

HISTORJA CUKROWNICTWA W POLSCE

664. 1(03)(438)

ZYGMUNT PRZYREMBEL

HISTORIA CUKROWNICTWA W POLSCE

TOM I

BIBLIOTEKA ~~XXXXXXXXXXXX~~
POLITECHNIKA ŁÓDZKA

12379



300-012379-01-0

WARSZAWA

1927



12379



TREŚĆ.

WSTĘP.

Początki cukrownictwa w Europie. — Pierwsze cukrownie polskie. — Główne okresy w dziejach rozwoju polskiego przemysłu cukrowniczego 1—4

ROZDZIAŁ I. Rozwój cukrownictwa w Wielkopolsce między rokiem 1820 a 1850.

Pierwsze cukrownie w W. Ks. Poznańskim. — Fabryka w Turwi — największa z cukrowni wielkopolskich. — Powstawanie następnych cukrowni w Księstwie. — Cukrownia w Karolewie i jej wysoki poziom. — Dalsze fabryki cukru w Wielkopolsce. — Przyczyny upadku cukrownictwa w Ks. Poznańskim. — Odezwa Edwarda hr. Raczyńskiego. — Pierwszy konkurs w polskim piśmiennictwie cukrowniczem. — Rozprawa Podolskiego o wyrabianiu cukru z buraków. — Opodatkowanie przemysłu cukrowniczego w W. Ks. Poznańskim 5—66

ROZDZIAŁ II. Dzieje cukrownictwa Galicyjskiego do roku 1850.

Pierwsze próby z cukrownictwem buraczanem w Austrii. — Fabrykacja cukru z soku klonowego w Galicji. — Cukier z kukurydzy. — Pierwsza cukrownia galicyjska w Puźnikach. — Zasługi rodziny Mrozowickich dla cukrownictwa w Galicji. — Fabryka w Olszanicy i jej założyciel. — Cukrownie w Zbarażu i Pieniakach. — Fabryka w Krzywczycach i jej znaczenie. — Józef Malisz i jego cukrownia w Białymkamieniu. — Fabryka w Żurawnikach. — Henryk hr. Dzieduszycki i wielka cukrownia w Tłumaczu. — Dalsze fabryki cukru w Galicji. — Cukrownia w Łańcucie. — Powstawanie następnych cukrowni. — Przyczyny upadku cukrownictwa galicyjskiego. — Opodatkowanie przemysłu cukrowniczego w Galicji 67—90

ROZDZIAŁ III. Poczynania i zabiegi na polu fabrykacji cukru za czasów Księstwa Warszawskiego.

Cukier przypadkowo z miodu zrobiony. — Pocztmistrz Płonka, posiadający znajomość fabrykacji cukru z buraków. — Polecenie oceny tej znajomości, dane sędziemu Wilczewskiemu przez prefekta Lasockiego. — Zapytania sędziego Wilczewskiego i odpowiedzi Płonki — Przychylna dla Płonki opinia Towarzystwa Królewskiego Gospodarczo-Rolniczego. — Podanie Sterzla w sprawie założenia fabryki cukru z ćwikły w Krzepicach. — Próby fabrykatów Sterzla i ich analiza. — Projektowana przez Paca cukrownia w Dowspudzie. — Profesor Józef Markowski i jego syrop z krochmalu, czyli cukier. — Poglądy Staszica na cukrownictwo w Polsce. — Minister Feliks hr. Łubieński i jego zainteresowanie się fabrykacją cukru. — Pierwsza polska książka o fabrykacji cukru z białych buraków 91—114

ROZDZIAŁ IV. Początki przemysłu cukrowniczego w Królestwie Polskim.

Urzędowe stwierdzenie niewyrabiania cukru w Królestwie Kongresowem. — Propozycje, dotyczące założenia w Warszawie rafinerji cukru. — Podanie radcy Zielińskiego w sprawie założenia rafinerji cukru indyjskiego w województwie Płockiem. — Odpowiedź księcia Lubbeckiego. — Pierwsza cukrownia w Królestwie Polskim. — Baron Galichet i jego cukrownia w Izdebnie. — Założenie fabryki cukru w Guzowie. — Cukrownia w Guzowie, jako pierwsza polska szkoła cukrownictwa. — Komisarz fabryk Antoni Lelowski. — Prace Towarzystwa Przyjaciół Nauk. — Konkursowe tematy z dziedziny cukrownictwa. 115—14

ROZDZIAŁ V. Rozwój cukrownictwa w Królestwie Polskiem str.
po powstaniu listopadowem.

Warunki ogólnokrajowe po stłumieniu powstania.—Prośba Hausbrandta o nadanie mu gruntów pod Łomżą, w celu założenia fabryki cukru z produktu krajowego.—Propozycja Judela Frenkla, dotycząca założenia rafinerji cukru w Sieradzu.—Chęć budowy cukrowni w Szczytnikach.—Podanie hr. Wartensleben w sprawie urządzenia w Królestwie cukrowni systemu maceracyjnego.—Zabiegi bankiera Fraenkla o uzyskanie patentu swobody na założenie rafinerji cukru w Warszawie.—Starania Staniszewskiego w sprawie urządzenia fabryki cukru z buraków w Wigrach.—Cukrownia w Bieniewicach.—Zakładająca się fabryka cukru z buraków w Książenicach.—Projekt Taczanowskiego budowy rafinerji w Pyzdrach.—Przedstawienie Hirschmanna, dotyczące założenia cukrowni i rafinerji w dobrach Szymanowskich.—List Henryka Łubińskiego do komisarza fabryk Lelowskiego.—Cukrownia w Hermanowie.—Fabryka cukru w Leśmierzu.—Cukrownictwo na wystawie warszawskiej w 1838 roku.—Cukrownia w Tykocinie.—Cukrownia w Strzelcach.—Konsens na założenie fabryki cukru z buraków w folwarku Pogiermoń.—Fabryki w Przychodach i Pobiednej.—Zastosowanie maceracji do otrzymywania soku z buraków.—Maceracja buraków suszonych i jej wynalazca.—Cukrownie w Chrzastowie i Siłnicze.—Kilka słów o piśmiennictwie cukrowniczem.—Redaktor Kurowski i profesor Józef Bełza.

148—183

ROZDZIAŁ VI. Ostatnie dziesięciolecie pierwszego okresu dziejów cukrownictwa w Królestwie Polskiem.

Stosunek rządu do przemysłu cukrowniczego. — Cukrownia w Drozdowie. — Dziełko Nowakowskiego. — Przyczyny upadku fabryki cukru w Drozdowie. — Pierwsza cukrownia w gub. Lubelskiej. — Pożar Poturzyna. — Akcja Szydłowskiego i Skrzyńskiego. — Korespondencja urzędowa w sprawie pozwolenia na zbieranie podpisów na udzielenie pożyczek Woyciechowskiemu. — Zadeklarowane sumy na odbudowę Poturzyna. — Domowa fabrykacja cukru u Estki w Tarzymiechach. — Cukrownia w Sierakowie. — Fabryka cukru w Łukowem. Cukrownia w Brzostowej, jej kosztorys i bilans.—Fabryczka z systemem maceracyjnym w Wiszniowie. — Radzyń i Horostyta—cukrownie Szlubowskich.—Fabryka w Skrzeszewie. — Cechowanie cukru w głowach, — jako zapobieżenie defraudacji cukru.—Urządzenie o cechowaniu cukru w głowach.—Raport Komisji Spraw Wewnętrznych w związku z rozporządzeniami o cechowaniu cukru. — Raport dyrektora głównego prezydującego w Komisji Przychodów i Skarbu. — Fabryka cukru w Belnie—Pierwsza rządowa lustracja fabryk cukru. — Dalsze cukrownie w Królestwie Polskiem. — Pierwsze zebranie właścicieli fabryk cukru w Warszawie. — Powstawanie następnych cukrowni. — Opodatkowanie przemysłu cukrowniczego w Królestwie Polskiem. — Urzędowy wykaz fabryk cukru. — Ostatni rok okresu

184—256

ROZDZIAŁ VII. Cukrownictwo na Litwie przed rokiem 1850.

Pierwsze cukrownie na Litwie. — Ustawa Wileńskiej Kompanji do wyrabiania cukru z buraków.—Domowa fabrykacja cukru.—Karol Szpakowski, założyciel tej fabrykacji. — Kursy domowej fabrykacji cukru w Wieżkach. — Stosunki Szpakowskiego z redaktorem Kurowskim. — Doniesienie prywatne Daszkiewiczza i dalsze jego wystąpienia. — Liczna frekwencja uczniów na kursach w Wieżkach w roku 1840. — Technologiczne pomysły cukrowników litewskich.—Koniec polemiki między Daszkiewiczem i stronnikami Szpakowskiego.—Rzut oka na stosunek Szpakowskiego z Daszkiewiczem. — Dalsi uczniowie kursów cukrowarstwa w Wieżkach. — Stopniowy upadek kursów Szpakowskiego i przyczyny tego upadku. — Koszty urządzenia i prowadzenia domowych fabryk cukru.—Ogólny pogląd na domową fabrykację cukru na Litwie i przybliżony wykaz tamtejszych warsztatów. — O książkach cukrowniczych wydanych na Litwie.—Kilka słów zakończenia

257—297

SKOROWIDZE

298—307

Z zamiarem napisania szkicu dziejów cukrownictwa w Królestwie Polskiem nosiłem się już oddawna. Przed dwudziestu laty zacząłem gromadzić i grupować materiały, znajdujące się w dawnym piśmiennictwie naszym, a od kilkunastu lat drukowałem na łamach *Gazety Gukrowniczej* „Przyczynki do historii cukrownictwa w Polsce i na Rusi“, jako rezultat przestudjowania i opracowania wspomnianych wyżej materiałów. Wojna przerwała tę pracę na lat kilka, a wyniki wojny wpłynęły na zasadniczą zmianę pierwotnego mego zamiaru. Począłem interesować się już nietylko rozwojem cukrownictwa w Królestwie Polskiem, ale we wszystkich dzielnicach Zjednoczonej Polski i postanowiłem rozszerzyć ramy projektowanej pracy, która układała mi się w myśli, jako „Historja cukrownictwa w Polsce“.

Trudności w wykonaniu zamierzonej pracy były bardzo liczne, zarówno ze względu na konieczność zgromadzenia materiałów, dotyczących rozwoju cukrownictwa w innych dzielnicach Polski, poza Królestwem, jak też wobec zupełnego braku prac o pokrewnym charakterze, na których mógłbym się wzorować, że zaś większość już nagromadzonych materiałów, dotyczących Królestwa Polskiego, została w czasie przewrotu zniszczona na Ukrainie, gdzie przed wojną przez lat kilkanaście mieszkalem, przeto wszystkie warunki składały się na to, że podjęte do spełnienia zadanie jedynie z wolna mogło przyoblec się w kształty realne.

We wstępie do swej pracy wprowadziłem podział dziejów cukrownictwa polskiego na zasadnicze trzy okresy; każdemu z tych okresów zamierzam poświęcić oddzielny tom, czyli cała praca moja, o ile sądzono jej jest, aby została doprowadzona do końca, będzie się składała z trzech tomów.

Tom pierwszy, poświęcony rozwojowi cukrownictwa polskiego od czasów najdawniejszych do roku 1850 włącznie, oddaję w dniu obchodu stulecia tego cukrownictwa w ręce wszystkich tych, którym nieobojętne są dzieje naszego przemysłu.

Liczne źródła, z jakich korzystałem przy opracowaniu tego pierwszego tomu, podane są w odsyłaczach, niemal na każdej stronie książki. Pod ilustracjami zamieściłem niezbędne objaśnienia, na mapach wreszcie, dodanych do wszystkich dzielnic Polski, wskazane zostały te cukrownie, jakie w ciągu pierwszego okresu egzystowały w danej dzielnicy*).

Po tych niezbędnych wyjaśnieniach, niech mi wolno będzie wyrazić głęboką wdzięczność wszystkim tym, którzy czemkolwiek bądź pomogli mi przy opracowaniu pierwszego tomu „Historji cukrownictwa w Polsce“.

Z. Przyrembel.

Warszawa. 1927 r.

*) Pragnąc, aby załączone mapy wiernie odpowiadały omawianej epoce, korzystałem z map dawnych, wykonanych w latach, na tych mapach wskazanych.

WSTĘP.

Początki cukrownictwa w Europie.—Pierwsze cukrownie polskie.—Główne okresy w dziejach rozwoju polskiego przemysłu cukrowniczego.

Dekret berliński, wydany w dniu 21 listopada 1806 roku przez Napoleona, zabraniający dowozu płodów kolonialnych, a więc i cukru do Europy, przyjęty następnie w roku 1807 i przez Rosję, spowodował ogromną podwyżkę cen cukru i zachęcił do prowadzenia licznych prób i zabiegów, mających na celu otrzymanie tego produktu z płodów w Europie znanych i względnie pospolitych. Wprawdzie już było powszechnie wiadomo, iż chemik niemiecki Andrzej Zygmunt Marggraf w rozprawie swojej¹⁾, jeszcze w roku 1747 przedstawionej Akademii Berlińskiej, dowodził, że w buraku znajduje się cukier krystaliczny, od roku zaś 1802 była już czynna fabryka cukru z buraków, założona w Cunern na Śląsku przez Franciszka Karola Acharda, ucznia Marggrafa, a jednak, niezależnie od tych faktów, nie żywiono jeszcze powszechnie zupełnego zaufania do buraka, wyrażając obawy, że sianie tej rośliny może wyrzucić zły wpływ zarówno na kulturę rolną, jak też i na inwentarz.

Proponowano więc otrzymywanie cukru z klonu cukrowego, wskutek czego rzucono się z zapalem do sadzenia klonów, robiono próby otrzymania cukru z łodyg kukurydzy, nie pominięto wreszcie przy próbach, mających na celu znalezienie odpowiedniego surowca do przyszłej fabrykacji cukru, całego szeregu różnych roślin, nie wyłączając kartofli.

¹⁾ „Experiences chimiques, faites dans le dessein de tirer un véritable sucre de diverses plantes, qui croissent dans nos contrées“. Pod takim tytułem rozprawa Marggrafa została wydrukowana już w roku 1747 w „Histoire de l'Academie Royale de Sciences et Belles Lettres“, jako przekład z łaciny. W języku niemieckim praca ta znajduje się w Marggrafa's „Chymische Schriften“ (Berlin 1767. T. II, str. 70), pod tytułem: „Chymische Versuche, einen wahren Zucker aus verschiedenen Pflanzen, die in unseren Ländern wachsen, zu ziehen“.

Gdy jednak Napoleon osobiście zainteresował się cukrownictwem buraczanem we Francji i dekretem z r. 1811 rozkazał oddać 32000 hektarów ziemi w różnych częściach państwa pod uprawę buraków, polecając równocześnie wydawać nasienie buraczane po bardzo umiarkowanych cenach, a ministrowi spraw wewnętrznych otworzył kredyt miliona franków na zachętę i pomoc dla tej nowej gałęzi przemysłu, poszły wkrótce za przykładem Francji inne państwa europejskie, a więc Prusy, Austria i Rosja, i w ten sposób poczęło zczasem rozwijać się cukrownictwo buraczane we wszystkich tych krajach, gdzie uprawa buraków była możliwa.

U nas już za czasów Księstwa Warszawskiego starano się przekonywać o potrzebie tej ważnej dla kraju gałęzi przemysłu¹⁾, a jakkolwiek pierwsza cukrownia na ziemiach dawnej Polski stanęła dopiero w roku 1820, to jednak już w roku 1811 mieliśmy broszurę „O fabrykacji cukru z białych buraków“, napisaną przez S. Balińskiego, z polecenia ministra Łubieńskiego, za którą to broszurą poszedł cały szereg artykułów, przeważnie tłumaczonych, traktujących o cukrownictwie i ukazujących się na początku XIX stulecia we wszystkich prawie czasopismach naszych.

Artykuły te, zamieszczane zarówno w ówczesnych czasopismach naukowych, jak *Izys Polska*, *Sylwan*, *Sławianin*, *Piast* i inne, jak też i w pismach codziennych, świadczyły wymownie o zainteresowaniu się szerokich warstw naszego społeczeństwa nowym przemysłem, który w przyszłości miał się wspaniale rozwinąć na ziemiach polskich.

Zapoczątkowane tu i owdzie już za czasów Księstwa Warszawskiego próby uprawy buraków cukrowych, jak również otrzymywania z nich cukru, doprowadziły wreszcie w roku 1820 do powstania na ziemiach dawnej Polski pierwszej cukrowni, która stanęła w Wielkopolsce, w Gałowie, u hr. Mycielskiego.

Trzecie dziesięciolecie ubiegłego stulecia przyniosło nam następnie cały szereg cukrowni, zakładanych we wszystkich dzielnicach kraju. A więc w roku 1823 powstała fabryka cukru w Galicji, u Mrozowickich w Puźnikach; w roku 1826 Henryk hr. Łubieński założył cukrownię w Częstocicach, w Królestwie Kongresowem, na Litwie zaś, w Boćkach, należących do Jana hr. Potockiego,

¹⁾ *Izys Polska*. Rok II T. IV. R. 1821. Nr. 1, str. 116. „O korzyściach fabrykacji cukru z buraków“.

założyli w r. 1827 fabrykę cukru specjaliści francuzi, Martin d'Ubi-
gné i Doasan. Na tem miejscu wreszcie musimy wspomnieć o cu-
krowni w Troszczynie na Ukrainie, a więc na dawnych południowo-
wschodnich kresach Rzeczypospolitej, która to cukrownia zbudowana
została przez Poniatowskich w roku 1826.

Po tych fabrykach powstawały coraz to nowe cukrownie, z któ-
rych zaledwie kilka przetrwało do naszych czasów, podówczas gdy inne,
nieraz po bardzo krótkim istnieniu, zostawały zamykane na zawsze.
Opierając się na materiałach, gromadzonych od lat wielu, będziemy
się starali wyliczyć wszystkie te cukrownie, które na ziemiach pol-
skich istniały, śmiemy sądzić przytem, że wyliczenie to będzie dość
dokładne, jeśli zaś nawet pominie milczeniem jaką placówkę, to albo
niezmiernie małą, albo też taką, która istniała zbyt krótko i nie zdołała
niczem zapisać się w dziejach naszego przemysłu.

Postaramy się zebrać wiadomości dotyczące rozwoju cukrow-
nictwa na ziemiach polskich w jedną całość, czyli nakreślić krótką
historję tej gałęzi przemysłu, która już przed stu laty poczęła roz-
wijać się we wszystkich dzielnicach Polski.

Dla łatwiejszego ujęcia przedmiotu podzielimy dzieje rozwoju
cukrownictwa na ziemiach polskich na kilka okresów, przyczem
za okres pierwszy będziemy uważali przeciąg czasu od roku 1820,
to jest od czasu powstania pierwszej cukrowni polskiej w Gało-
wie, do roku 1850, a więc ten okres czasu, w którym przemysł
cukrowniczy stał na poziomie wytwarzania rękodzielniczego i oby-
wał się bez pary. W okresie tym zarówno podgęszczanie soków,
jak i gotowanie cukru, uskuteczniane było wprost na ogniu, skąd
niektórzy starsi cukrownicy nasi nazywali ten okres „ogniowym“,
a o powstających w tym okresie cukrowniach mówiono, iż były to
fabryki, pracujące „według systemu ogniowego“, lub też nazywano
je „cukrowarniami“, gdyż, jak zaznaczyliśmy wyżej, w okresie tym
cukier wprost na ogniu „warzono“. Dla kompletnego wreszcie scha-
rakteryzowania tego pierwszego okresu musimy dodać, że do po-
ruszania prymitywnych mechanizmów, stanowiących wewnętrzne
urządzenie ówczesnych wytwórni cukru, używano wyłącznie siły
żywej. Na samo zaś cukrownictwo nasze zapatrywano się jako na
jedną z gałęzi gospodarstwa rolnego i, nawołując do rozpowszech-
nienia fabrykacji cukru, uważano równocześnie tę fabrykację za

ROZDZIAŁ I.

Rozwój cukrownictwa w Wielkopolsce między rokiem 1820 a 1850.

Pierwsze cukrownie w W. Ks. Poznańskim.—Fabryka w Turwi—największa z cukrowni wielkopolskich.—Powstawanie następnych cukrowni w Księstwie. — Cukrownia w Karolewie i jej wysoki poziom. — Dalsze fabryki cukru w Wielkopolsce. — Przyczyny upadku cukrownictwa w Ks. Poznańskim. — Odezwa Edwarda hr. Raczyńskiego. — Pierwszy konkurs w polskim piśmiennictwie cukrowniczym. — Rozprawa Podolskiego o wyrabianiu cukru z buraków.—Opodatkowanie przemysłu cukrowniczego w W. Ks. Poznańskim.

Pierwszy okres dziejów cukrownictwa polskiego zaznaczył się w Wielkopolsce powstaniem całego szeregu wytwórni cukru buraczanego, z pośród których to fabryk najdawniejszą była wspomniana już wyżej cukrownia w Gałowie, pod Szamotułami, założona w r. 1820 przez Józefa hr. Mycielskiego. Gałowo, Jastrowo i Kobylepole dostarczały buraków do cukrowni, która, jako prototyp polskich fabryk cukru, musiała posiadać urządzenia niezmiernie prymitywne. Cukrownia w Gałowie istniała jednak przeszło lat trzydzieści i zamknięta została dopiero w roku 1852¹⁾, wskutek przestarzałych urządzeń, niemogących wytrzymać konkurencji z fabrykami nowszego typu.

Nie musiała jednak cukrownia w Gałowie zbyt zachęcić wielkopolan do nowego przemysłu, gdyż od czasu powstania tej fabryki upłynęło ni mniej ni więcej tylko całych lat czternaście, zanim zdobyto się w Wielkopolsce na założenie nowej cukrowni i oto dopiero w roku 1834 stanęły tam dwie następne fabryki cukru, a mianowicie jedna w Nowejwsi²⁾, pod Wronkami, założona przez Henryka hr. Dzieduszyckiego i druga w Spławiu, pod Poznaniem, u Michała hr. Mycielskiego.

Cukrownia w Nowejwsi pracowała pierwotnie według metody Zier'a z Quedlinburga³⁾, pod koniec zaś swej egzystencji przeszła

¹⁾ *Przegląd Techniczny*. Rok 1821. Tom LIX. Nr. 22, str. 154. Inż. Z. Kittel. Wytwórczość cukrownictwa w byłym zaborze pruskim.

²⁾ Nowawieś—pisownia według *Słownika Geograficznego*. Tom VII, str. 206.

³⁾ *Przewodnik Rolniczo-Przemysłowy*, wychodzący w Lesznie. Rok 1836. Nr. 18, str. 429.

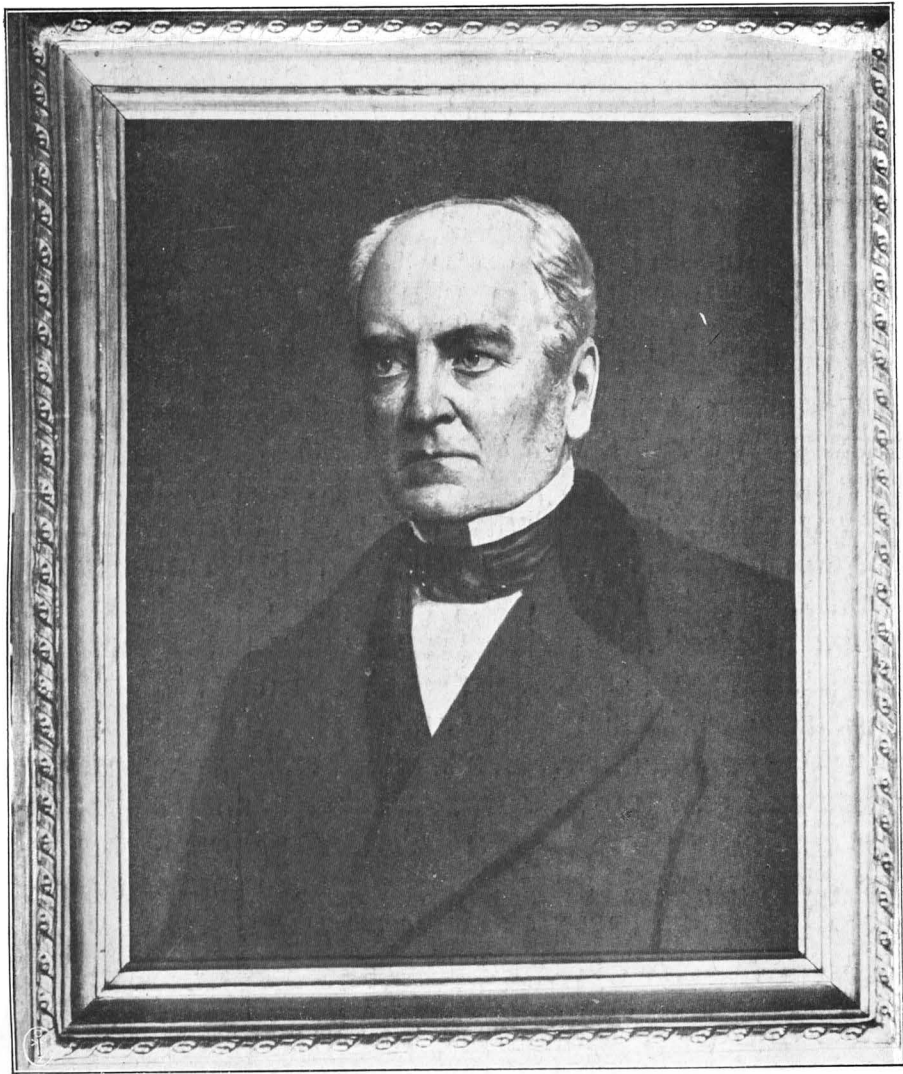
na robotę według tak zwanej metody „dyssekacyjnej“, przypisywanej sławnemu naówczas Schuetzenbachowi, a pomyślanej właściwie i opisanej przez rodaka naszego, Nosarzewskiego, w broszurze wydanej we Francji jeszcze w roku 1829¹⁾). Ta „dyssekacyjna“ metoda polegała na wyciąganiu cukru nie ze świeżych, lecz z suszonych buraków zapomocą maceracji. Złe naogół w owych czasach drogi, zwłaszcza tam, gdzie ziemie były lepsze, uniemożliwiały dowóz świeżych buraków w znaczniejszej ilości, to też nasuwała się myśl, żeby zmniejszyć objętość i ciężar buraków przez ich wysuszenie i uczynić je zdolnymi do dalekiego transportu w stosownej porze, to jest zimą i saniami.

Jak długo istniała cukrownia w Nowejwsi, dokładnie nie wiadomo. Dr. B. Amrogowicz podaje, iż fabryka ta miała być zamknięta w r. 1845 lub 1846²⁾), radca przemysłowy Haegermann zaś, w odczycie swoim o dawnym przemyśle Ks. Poznańskiego³⁾), wymienia jako datę zamknięcia tej cukrowni rok 1845 lub 1849, wobec tego jednak, że obaj wspomniani autorzy uzupełniają te wiadomości notatką o przeniesieniu urządzeń tej cukrowni przez hr. Dzieduszyckiego do Tłumacza w Galicji, można przypuszczać, że daty powyższe nie są ścisłe i że zamknięcie cukrowni w Nowejwsi musiało nastąpić znacznie wcześniej. Cukrownia w Tłumaczu była założona przez Henryka hr. Dzieduszyckiego już w r. 1838. W roku 1840 pożar zniszczył tę cukrownię, z czego jednak skorzystał hr. Dzieduszycki, noszący się z zamiarem rozszerzenia tej fabryki i w roku 1841 odbudował gmach fabryczny, a wewnętrzne urządzenia zastosował do metody „dyssekacyjnej“. Opierając się na powyższych faktach trzeba wyciągnąć wniosek, że przeniesienie urządzeń cukrowni Nowejwsi do Tłumacza musiało być do-

¹⁾ *Roczniki Gospodarstwa Krajowego*. Rok 1849. Tom XIV, str. 346—*Tygodnik Rolniczo-Technologiczny*. Rok 1849. Nr. 25, str. 197.—*Gazeta Cukrownicza*. Rok 1911. Tom XXXVII, Nr. 13, str. 251. Z. Przyrembel. Maceracja buraków suszonych, jako wynalazek polaka.

²⁾ Dr. Bogdan Amrogowicz. *Die Zuckerindustrie in der Provinz Posen*. Berlin. 1903. Str. 44.

³⁾ *Die Deutsche Zuckerindustrie*. R. 1903. Nr. 4, str. 171. Die Vorläufer der Rübenzuckerindustrie in der Provinz Posen. Streszczenie referatu radcy przemysłowego Haegermann'a p. t. „Entschwundene Industriezweige in der Provinz Posen“.—*Centralblatt für die Zuckerindustrie*. Rok 1910. Nr. 30, str. 892. Die entschwundene und wiederauferstandene Zuckerfabrikation in der Provinz Posen. Von Geh. Regierungs- und Gewerberat Haegermann — Posen.



Józef hr. Mycielski.

konane albo w roku 1838, to jest wtedy, gdy zakładano fabrykę w Tłumaczu, lub też najpóźniej w roku 1841, gdy tę cukrownię odbudowywano po pożarze¹⁾.

Jednym z powodów zamknięcia cukrowni w Nowejwsi było to, że buraki w najbliższej okolicy źle się rodziły, drugim zaś, że hr. Dzieduszycki, przejęty wielką cukrownią w Tłumaczu, przestał się zajmować i interesować małym warsztatem wielkopolskim.

Cukrownia w Spławiu, pod Poznaniem, założona w roku 1834 przez Michała hr. Mycielskiego, egzystowała lat piętnaście i w roku 1849 została przerobiona na gorzelnię, w której pierwotnie pędzono spirytus z melasu, pozostałego w znacznej ilości po fabrykacji cukru, następnie zaś zaczęto pędzić spirytus z kartofli²⁾.

W dwa lata po powstaniu wymienionych wyżej fabryk cukru w Nowejwsi i w Spławiu, a więc w roku 1836, generał Dezydery Chłapowski³⁾ założył cukrownię w Turwi, największą z ówczesnych cukrowni wielkopolskich.

Fabryka w Turwi była puszczona w ruch jesienią 1836 roku. Urządzenie wewnętrzne tej cukrowni składało się z maneżu, wprowadzanego w ruch siłą ośmiu wołów, zmienianych co dwie godziny. Buraki rozdrabniano zapomocą tarki walcowej Thierry'ego, poczem wyciskano z nich sok, używając do tego celu poziomej prasy śrubowej, wprowadzanej w ruch przy pomocy ręcznie obracanego koła o średnicy 12 stóp. Miazgę buraczaną, zawiniętą w serwety z włosia

¹⁾ *Rocznik Statystyki Przemysłu i Handlu Krajowego*. Rocznik I. Zeszyt II. Lwów 1885. Dr. Tadeusz Rutowski, Cukrownictwo, str. 8 i 13.

²⁾ *Słownik Geograficzny*. Tom XI, str. 144. „Istniała tu cukrownia, która upadła“.

Dr. Bogdan Amrogowicz. *Die Zuckerindustrie in der Provinz Posen*. Berlin. 1903. Str. 44.

³⁾ Generał Dezydery Chłapowski, urodzony w dziedzicznej Turwi w r. 1788, był, jak mówi jego biograf, X. Kalinka, „człowiekiem niezwykłej miary“. Zasłynął jako dzielny żołnierz, był wybitnym rolnikiem i niepospolitym obywatelem kraju, gorącym patriotą o charakterze nawskroś polskim, a „bez żadnych polskich wad“. Jako człowiek niezmiernie obojętny i pracowity, wymagał tej pracy od innych. W dobrach swoich gospodarował postępowo, wprowadził plodozmian z trzema oddzielnymi rotacjami, stosownie do gatunku gleby; niskie, wilgotne pola osuszał zapomocą krytych rowów, wypełnionych faszyną i kamieniami, gdyż dzisiejsze sączki nie były jeszcze wówczas znane. Zaprowadził zarodową oborę, założył gorzelnię, olejarnię i cukrownię, która była największą z ówczesnych cukrowni wielkopolskich. Napisał i wydał książkę „O rolnictwie“ (Poznań, 1835), która doczekała się trzech wydań (wydanie drugie w roku 1843 i trzecie w r. 1852). Pracowitego żywota dokonał w roku 1879. (Interesujących się bliżej niepospolitą osobą generała, odsyłamy do książki X. Kalinki—Generał Dezydery Chłapowski—Poznań, 1885).



Michał hr. Mycielski.

Rok 1837/38.

Stan czynny cukrowni.

Za 122 cent. cukru i faryny.	2196 tal.	— sgr.	— f.
Za wytłoczyny	102 „	— „	— „
Za melasę.	16 „	— „	— „
	<u>2314 tal.</u>	— sgr.	— f. ¹⁾

Stan bierny cukrowni.

Procent od zakładu po $\frac{10}{100}$	800 tal.	— sgr.	— f.
Buraki	1120 „	— „	— „
Drzewo	226 „	— „	— „
Kości	141 „	15 „	— „
Majster	200 „	— „	— „
Pomocnik	80 „	— „	— „
Robotnicy	305 „	— „	— „
Wapno, światło, smarowanie	61 „	— „	— „
Płótno i barkan	62 „	— „	— „
Masło, krew	22 „	— „	— „
Papier, szpagat	18 „	— „	— „
Potoczne wydatki	80 „	— „	— „
	<u>3115 tal.</u>	15 sgr.	— f.

Porównanie.

Przychód	2314 tal.	— sgr.	— f.
Rozchód	3115 „	15 „	— „
	<u>Strata .</u>	801 tal.	15 sgr. — f.

Rok 1838/39.

Stan czynny cukrowni.

Za cukier i farynę 286 $\frac{1}{2}$ cent.	5161 tal.	3 sgr.	3 f.
Za wytłoczyny	206 „	— „	— „
Za melasę	67 „	— „	— „
	<u>5434 tal.</u>	3 sgr.	3 f.

Stan bierny cukrowni.

Procent od zakładu	1000 tal.	— sgr.	— f.
Buraki	2666 „	— „	— „
Drzewo	442 „	— „	— „
Torf	19 „	— „	— „
Kości	210 „	— „	— „
Majster	200 „	— „	— „
Pomocnik	80 „	— „	— „

¹⁾ Talar od roku 1821 dzielił się na 30 nowych, czyli srebrnych groszy. Grosz srebrny = 12 fenigom. W roku 1875 jako jednostkę monetarną wprowadzono w Niemczech markę. Talar = 3 markom (ściśle 3,0067 marki).

Robotnicy	720 tal.	— sgr.	— f.
Wapno, światło, smarowanie	100 "	— "	— "
Płótno, masło, krew	62 "	— "	— "
Papier i szpagat.	50 "	— "	— "
Woły do młynka	100 "	— "	— "
Potoczne wydatki	50 "	— "	— "
	<u>5699 tal.</u>	— sgr.	— f.

Porównanie.

Stan czynny	5434 tal.	3 sgr.	3 f.
Stan bierny.	<u>5699 "</u>	— "	— "
Strata	264 tal.	26 sgr.	9 f.

Po dwóch latach, niebardzo korzystnych dla cukrowni, jak to wynika z przytoczonych wyżej bilansów, rachunki roku 1839/40 zostały zamknięte z zyskiem, wynoszącym 2820 tal. 20 sgr.

Rok 1839/40.

Stan czynny cukrowni.

Za farynę burą, cent. à 14 tal.	1778 tal.	11 sgr.	4 f.
" " żółtą, cent. à 14 ¹ / ₂ do 15 tal.	2452 "	20 "	11 "
" " jasno-żółtą i białą, cent. à 16 i 17 tal.	489 "	11 "	2 "
" melis, cent. à 17, 18 i 20 tal.	4542 "	19 "	7 "
" rafinadę, cent. à 22 tal.	487 "	27 "	— "
" wycłoczyny dla owiec i krów, cent. à 1 zł.	916 "	20 "	— "
" melasę dla krów i cieląt, cent. à 2 tal.	213 "	— "	— "
Summa	<u>10880 tal.</u>	20 sgr.	— f. ¹⁾

Stan bierny cukrowni.

Procent od zakładu	1200 tal.	— sgr.	— f.
Buraki (14280 cent. po 1 ¹ / ₂ zł.)	3760 "	— "	— "
Drzewo	974 "	— "	— "
Kości	240 "	— "	— "
Majster	300 "	— "	— "
Pomocnik	120 "	— "	— "
Rachmistrz	100 "	— "	— "
Robotnicy	828 "	— "	— "
Wapno, światło, smarowanie	120 "	— "	— "
Płótno i barkan	80 "	— "	— "
Masło i krew	18 "	— "	— "
Papier i szpagat	20 "	— "	— "
Woły do młynka	100 "	— "	— "
Transporta	100 "	— "	— "
Potoczne wydatki	100 "	— "	— "
Summa	<u>8060 tal.</u>	— sgr.	— f.

¹⁾ Przewodnik Rolniczo-Przemysłowy. Leszno. Rok piąty. 1842. Nr. 14. str. 161. Statystyka powiatu kosciańskiego.



Generał Dezydery Chłapowski.

Porównanie.

Stan czynny	10880 tal. 20 sgr. — f.
Stan bierny	8060 „ — „ — „
Zysk	2820 tal. 20 sgr. — f.

Opierając się na liczbach, zawartych w powyższym zestawieniu, możemy obliczyć nieco danych, charakteryzujących przerób i produkcję cukrowni w Turwi w roku 1839/40. A więc przerobiono buraków 14280 centnarów i wyprodukowano: faryny burej około 127 centnarów, żółtej około 166,3 centnara, jasno-żółtej i białej około 29,66 centnara, melisu około 248 centnarów i rafinady 22,18 centnara. Otrzymano przy tej fabrykacji wytłocznyn 5220 centnarów i melasu 106½ centnara.

W roku 1842/3 przerobiono buraków 14606 centnarów, za które zapłacono 4233 talarów¹⁾, a czysty dochód z cukrowni wynosił 2216 talarów 15 sgr. 9 fen.

Cukrownia w Turwi przetrwała do roku 1860, poczem została zamknięta ze względu na przestarzałe urządzenia, wymagające znacznego remontu. Brak środków komunikacyjnych w Ks. Poznańskim, jak też niedostateczne obznajmienie rolników z uprawą buraków, były wreszcie głównymi powodami, dla których spadkobiercy generała Chłapowskiego nie zdecydowali się na rozbudowę i remont cukrowni w Turwi i przerobili tę fabrykę na gorzelnię²⁾.

W następnym roku po powstaniu fabryki w Turwi, a więc w roku 1837, została założona cukrownia w Pudliszkach, należących do Józefa hr. Łubieńskiego, syna Feliksa, ministra sprawiedliwości Królestwa Polskiego. Fabryka w Pudliszkach upadła prawdopodobnie około roku 1856, gdy zięć Józefa hr. Łubieńskiego, Julian hr. Łubieński, do którego w roku 1854 przeszły Pudliszki na mocy układu z roku 1850, sprzedał majątek wraz z cukrownią niejakiemu Wehendörferowi z Saksonji. Do takiego obrotu rzeczy doprowadził hr. Łubieńskich brak kapitału, uniemożliwiający wprowadzenie pewnych ulepszeń w cukrowni, która posiadała urządzenia bardzo prymitywne.

¹⁾ *Przewodnik Rolniczo-Przemysłowy*. Leszno. Rok 1843/4. Str. 103.

²⁾ Dr. Bogdan Amrogowicz — *Die Zuckerindustrie in der Provinz Posen*. Berlin, 1903. Str. 45. — *Die Deutsche Zuckerindustrie*. Rok 1903. Nr. 4, str. 171. *Die Vorläufer der Rübenzuckerindustrie in der Provinz Posen*.

Nowy właściciel Pudliszek cukrowni już nie uruchomił, jakkolwiek znalazł tam oprócz budynku fabrycznego kocioł parowy, dwunastokonny manież kolosalnych rozmiarów, płótkę do buraków, formy do cukru, oraz inne przyrządy, a także dużą ilość balonów po kwasie siarkowym¹⁾.

W tym samym mniej więcej czasie, w którym powstały cukrownie w Turwi i w Pudliszkach, założona była fabryka cukru w Oporówku, w okolicy Leszna, żadnych jednak bliższych wiadomości o tej cukrowni nie posiadamy.

Po kilkoletniej przerwie przybyły do wyliczonych wyżej jeszcze dwie fabryki cukru, a mianowicie w Starogrodzie i w Karolewie. Pod koniec wreszcie rozpatrywanego okresu stanęły cukrownie w Gołaszynie i w Dłoniach.

Fabrykę w Starogrodzie budował w roku 1845, z polecenia Aleksandra hr. Mielżyńskiego z Baszkowa, wychowaniec szkoły centralnej w Paryżu, Szymański, który następnie przez lat sześć prowadził tę fabrykę, jako dyrektor. Cukrownia w Starogrodzie posiadała prasy hydrauliczne i przerabiała wyłącznie buraki plantowane w dobrach, należących do hr. Mielżyńskiego, to jest w Starogrodzie i Baszkowie. Z takich samych powodów, z jakich upadały inne cukrownie wielkopolskie, a więc ze względu na złe drogi i brak komunikacji w Księstwie Poznańskim, ze względu na urządzenia wewnętrzne fabryki, które wymagały ciągłych zmian i ulepszeń, zamknięto tę cukrownię w roku 1856, po jedenastu latach istnienia²⁾.

Drugi wychowaniec szkoły centralnej w Paryżu, inżynier Wiktor Psarski³⁾, postawił w roku 1846 cukrownię Karolewo, pod Borkiem, w dobrach Karola Graeve'go. Jakkolwiek cukrownia w Karolewie nie należała do największych warsztatów wielkopolskich, a o urządzeniach jej, poza wiadomością, że posiadała prasy hydrauliczne, nie mamy żadnych bliższych szczegółów, to jednak musimy zanotować fakt, który rzuca pewne światło na pracę tej fabryki, pro-

¹⁾ *Die Deutsche Zuckerindustrie*. Rok 1903. Nr. 4, str. 171. Die Vorläufer der Rübenzuckerindustrie in der Provinz Posen. Szczegóły te komunikował radcy Haegermann'owi jeden z późniejszych właścicieli Pudliszek, p. Kennemann.

²⁾ Dr. Bogdan Amrogowicz. *Die Zuckerindustrie in der Provinz Posen*. Berlin. 1903. Str. 44.

³⁾ Dyplom Szkoły Centralnej w Paryżu z d. 14 sierpnia 1838 r. Nr. 103/434.

wadzoną, jak na owe czasy, postępowo, z uwzględnieniem wszelkich ulepszeń i udoskonaleń w samym procesie fabrykacji. Takie wzorowe prowadzenie roboty zawdzięczała cukrownia w Karolewie swojemu kierownikowi, który, mając za sobą studia techniczne, odbył kilkuletnią praktykę w cukrowniach francuskich i tam się w kunszcie wyrabiania cukru z buraków dokładnie wydoskonalił. To też sława cukrowni w Karolewie rozchodzi się szeroko po Księstwie Poznańskim, w wyniku czego Dykcja Towarzystwa Pomocy Naukowej w Poznaniu zwraca się „do W-o Karola Graeue, Dziedzica Dóbr w Borku“ w dniu 25 stycznia 1850 r. z pismem o następującej treści:

Nie uszło naszej wiadomości na jak wysokim stopniu doskonałości stoi tak całe gospodarstwo W-o Pana, jak mianowicie cukrownia Jego pod przewodnictwem zdanego inżyniera Pana Psarskiego. Gdy zaś do zadań Towarzystwa Naukowej Pomocy należy także przysposobienie młodzieży do różnych praktycznych zawodów, do takich osobiwie, które krajowy nasz przemysł i bogactwo krajowe podnieść mogą, więc uważalibyśmy za rzecz nader korzystną, aby ci z młodzieży, którzy się na koszt Towarzystwa, bądź za pośrednictwem jego, tej gałęzi przemysłu poświęcić zamyślają, naukę tę we wzorowym Jego odbierali zakładzie. Udajemy się zatem do W-o Pana z prośbą, abyś zamiary nasze w tym względzie wesprzeć i przyjmować raczył do fabryki rzeczony tytu uczniów, iluby się z dobrem Jego zakładu pogodzić dało. Przekonani, że W. Pan przejęty jesteś dążnością Towarzystwa, nie wątpimy o Jego obywatelskiej gotowości do przycynienia się ku dobru powszechnemu. Jeśli tego dostąpimy, zechcesz nas W. Pan o warunkach przyjęcia wnet zawiadomić, mianowicie o tem, ileby utrzymanie roczne jednego elewa ze stołem i stacją, bądź w Jego administracji, bądź w innych bliskich domach kosztować mogło.

Za Prezesa Dykcji (—) *H. Cegielski*, Sekretarz (—) *Brzeziński*.

Ponieważ jednak cukrownia w Karolewie stała „na wysokim stopniu doskonałości“ dzięki zasługom dyrektora Psarskiego, Dykcja Towarzystwa Pomocy Naukowej wystosowała do tego ostatniego oddzielne pismo o brzmieniu następującem:

Podpisana Dykcja, mająca sobie poruczone staranie o przysposobienie młodzieży do wszelkich zawodów użytecznych, miała i ma zwróconą uwagę na zakład cukrowni Pana Graeue'go, której przewodnictwo jest W. Pana talentowi i rzadkiej znajomości powierzone. Wiadomo nam mianowicie, że oprócz praktyki w fabryce zastosowanej, robisz W. Pan doświadczenia ku udoskonaleniu nauki, której jesteś poświęcony. Otóż z tych zdolności i nauk W. Pana tak teoretycznych jak praktycznych chcielibyśmy, aby młodzież W. X. Poznańskiego, ta osobiwie, która pieczy Towarzystwa N. Pomocy się oddaje korzystać mogła; i w tym celu udaliśmy się do Pana Graeue'go z prośbą, aby do zakładu Swego młodzież przez nas poleconą przyjmować raczył. Nie wątpimy, że i W. Pan celem naszym przejęty, do uskutecznienia naszego wniosku ze Swej strony przychylić się nie omiesz-

kasz. Prosimy Go nietylko o wstawienie się do Pana Graeve'go i porozumienie się z Nim w tej mierze, ale oraz o to, abyś w razie przyzwolenia, miał młodzież, którąbyśmy polecili, pod szczególną Swą opieką.

Za Prezesa Dyrekcji (—) *H. Cegielski*, Sekretarz (—) *Brzeziński*¹⁾.

Z przytoczonych wyżej dokumentów widzimy, że Dyrekcja Towarzystwa Pomocy Naukowej w Poznaniu wybrała cukrownię w Karolewie jako ten warsztat, który miał być praktyczną szkołą cukrownictwa dla młodzieży Ks. Poznańskiego, a w Psarskim²⁾ widziała godnego dla tej młodzieży nauczyciela.

Założona w roku 1850, a więc na schyłku omawianego przez nas pierwszego okresu dziejów cukrownictwa, przez barona Siegesfelda cukrownia w Gołaszynie, pod Bojanowem, była najmniejszą z ówczesnych wielkopolskich fabryk cukru, jeśli wogóle fabryką nazwać możemy pędzony ręcznie warsztat domowy o najprymitywniejszym urządzeniu. Cukrownię w Gołaszynie prowadził niejaki Püschel, starszym majstrem zaś był w tej fabryce Kutzner. Upadła w roku 1858, ponieważ nowonabywca majątku, książę Hatzfeldt-Trachenberg, uważał, że nie przynosi żadnego zysku.

O fabryce w Dłoniach wreszcie, jako o ostatniej z tych cukrowni wielkopolskich, których nazwy przytoczyliśmy wyżej, wiemy zaledwie, że należała do szambelana Stanisława Stablewskiego i że pracowała według metody Nosarzewskiego (Schuetzenbacha), to jest

¹⁾ Pismo powyższe nosi również datę d. 25 stycznia 1850 roku. Oba przytoczone pisma pochodzą ze zbiorów osobistych autora.

²⁾ Wiktor Psarski urodził się w roku 1813 w rodzinnym majątku Krzeczowie, w ziemi Wieluńskiej. Uczył się u Pijarów w Wieluniu, następnie w Warszawie, na Żoliborzu, skąd wprost w roku 1830 wstąpił jako ochotnik do wojska polskiego i brał czynny udział w wypadkach 1831 roku. W roku 1831 młody podporucznik 12-go pułku linjowego emigrował do Francji. Na emigracji Psarski cierpiał niedostatek, gdyż rząd rosyjski skonfiskował mu majątek za czynny udział w rewolucji. W Paryżu zarabiał na utrzymanie grą skrzypcową, a musiał grać dobrze, skoro został zaangażowany do orkiestry opery paryskiej; równocześnie przygotowywał się do Szkoły Centralnej, którą ukończył w r. 1838 ze stopniem inżyniera-chemika. Bezpośrednio po ukończeniu studjów pracował Psarski w gazownictwie, wkrótce jednak przerwiał się do cukrownictwa, a po kilkuletniej pracy w tym kierunku przyjechał około r. 1845 do Ks. Poznańskiego. W roku 1850, wezwany przez Adama hr. Potockiego, projektuje cukrownię w Rytwianach, a jakkolwiek pozostaje jeszcze na stanowisku kierownika fabryki w Karolewie, to jednak wyjeżdża parokrotnie zagranicę, w celu zamówienia maszyn i urządzeń dla Rytwian, dokąd przenosi się w roku 1851. W roku 1853 osiadł Psarski na roli w majątku Kraszkowice w Wieluńskim, gdzie gospodarował postępowo, ulepszył gorzelnię i założył browar. W roku 1863 z polecenia Rządu Narodowego pełnił obowiązki naczelnika okręgowego na południową część powiatu Wieluńskiego. Umarł w roku 1871 w Kraszkowicach.



Inżynier Wiktor Psarski.

przerabiała suszone buraki. Suszarnie miały egzystować w folwarkach Smolica, Wilkowo i Golina¹⁾).

Poza temi cukrowniami, o których wspominają w cytowanych niejednokrotnie pracach swoich radca Haegermann, Dr. Amrogowicz, oraz inżynier Kittel, miały istnieć jeszcze w Wielkopolsce cukrownie w następujących miejscowościach: w Kwilczu u hr. Kwileckich, fabryka założona jakoby w roku 1836 i urządzona, tak jak pierwotnie cukrownia w Nowejwsi, według systemu Zier'a z Quedlinburga. Urządzenie tej cukrowni było podobno „szczególniej tanie“²⁾).

W majątku Obiezierze, odległym o 6 kilometrów od Obornik, a o 10 kilometrów od Szamotuł i należącym do rodziny Turnów, miała być również założona cukrownia w roku 1838, poza tem wyrabiano jakoby cukier w Lewkowie, należącym do rodziny Lipskich i w dobrach Wysocko-Wielkie, u Szembeków, gdzie miał się trudnić tą fabrykacją niejaki Suchorzewski³⁾).

Z wyliczonych powyżej kilkunastu cukrowni wielkopolskich, niektóre zostały zamknięte jeszcze w ciągu pierwszego okresu dziejów cukrownictwa polskiego, a więc do roku 1850, pozostałe zaś, bez wyjątku, kończyły swój żywot w czasie między rokiem 1850 a 1860, po którym to roku żadna z tych fabryk już nie była czynna.

Zakładane kapitałem jednostek, były te cukrownie wyłączną własnością ziemian, którzy cukrownictwo traktowali jako poboczną gałąź rolnictwa, umożliwiającą osiągnięcie wyższej renty z gospodarstwa.

Rząd niemiecki nie interesował się cukrownictwem w Poznańskim, a raczej, jak wynika z akt cukrowni w Turwi, był wprost nieprzychylnie dla nowego przemysłu Księstwa usposobiony. Rolników nie można było nakłonić do plantowania buraków, tem więcej, że inny przemysł rolny, a mianowicie gorzelnictwo, rokowało poważne

¹⁾ Dr. Bogdan Amrogowicz. Die Zuckerindustrie in der Provinz Posen. Berlin. 1903. Str. 44. — *Die Deutsche Zuckerindustrie*. Rok 1903, Nr. 4, str. 171. Die Vorläufer der Rübenzuckerindustrie in der Provinz Posen. — *Słownik Geograficzny*. Tom II, str. 34. — *Przewodnik Rolniczo-Przemysłowy*. Leszno 1838—1839. Rok trzeci. Str. 426. A. Miszewski. „Wyrabianie cukru z buraków, z uwagami nad zakładami tegoż wyrobu“.

²⁾ *Przewodnik Rolniczo-Przemysłowy*. Leszno 1836. Rok pierwszy. Nr. 18, str. 429. „Cukier poznański z buraków“. — *Gazeta Lwowska*. R. 1837. Nr. 146. „O postępie fabryk cukru w Księstwie Poznańskim“.

³⁾ *Gazeta Lwowska*. Rok 1837. Nr. 146. „O postępie fabryk cukru w Księstwie Poznańskim“.

zyski, podnosiło kulturę wsi, dawało dużo paszy, nie wymagając równocześnie tyle kapitału zakładowego, ani wysokiej jakości ziemi, zdatnej pod buraki. Brak kolei, brak szos utrudniał ostatecznie prowadzenie istniejących cukrowni, które też powoli, jedna za drugą, przerywały swą egzystencję.

Pod koniec omawianego okresu, mianowicie w roku 1845/6 przerobiły poznańskie cukrownie 101421 centnarów buraków¹⁾, co odpowiadało przeciętnemu na jedną fabrykę przerobowi rocznemu około 14500 centnarów buraków, podówczas, gdy w tym samym czasie jedna cukrownia na Śląsku przerabiała rocznie przeciętnie 37760 centnarów, zaś w Saksonji 71790 centnarów²⁾.

Jak widzimy, o egzystencji i rozwoju ówczesnego cukrownictwa w Ks. Poznańskim decydowały nie dobre chęci tego, czy innego właściciela fabryki, a całokształt stosunków ekonomiczno-gospodarczych, jakie panowały wówczas w Księstwie. Skoro zaś mówimy o tych dobrych chęciach jednostek, to nietylko mamy na myśli tych pionierów przemysłu cukrowniczego, zakładających w swych posiadłościach wytwórnie cukru, ale musimy również wspomnieć o Edwardzie hr. Raczyńskim, który w ideowy sposób do ugruntowania cukrownictwa na ziemiach wielkopolskich pragnął się przyczynić.

W rocznikach kilku czasopism z roku 1838³⁾ Edward hr. Raczyński, chcąc zainteresować szersze warstwy społeczeństwa naszego fabrykacją cukru wogóle, a fabrykacją na małą skalę w szczególności, ogłosił „odezwę do publiczności, trudniącej się zakładaniem fabryk cukru z buraków w W. Ks. Poznańskim“. W odezwie tej wzywał Raczyński cukrowników do napisania rozprawy o urządzeniu cukrowni na początek jak najmniejszej, kosztem nieprzekraczającym 1000 talarów, w budynku istniejącym. Wszelkie zyski, jakie fabryka taka mogła dawać, miały być w przeciągu pierwszych lat czterech użyte na odpowiednie powiększenie fabryki, która, po czteroletniej pracy, powinna była przerabiać minimum 100 centnarów buraków dziennie.

¹⁾ Centnary t. zw. pojedyncze, to jest 50-cio kilogramowe.

²⁾ *Gazeta Cukrownicza*. Rok 1910. Tom XXXV. Nr. 12, str. 247. Dr. Bogdan Amrogowicz. Kilka uwag do artykułu *Gazety Cukrowniczej* p. t. „Dzieje cukrownictwa w W. Ks. Poznańskim“.

³⁾ *Przewodnik Rolniczo-Przemysłowy*. Leszno 1838. Rok trzeci. Nr. 2.—*Tygodnik Rolniczo-Technologiczny*. Warszawa. Rok 1838. Nr. 27, str. 207.—*Wiadomości Handlowe i Przemysłowe*. Rok 1838. Nr. 204, str. 864.

Prócz kapitału zakładowego, projektowana fabryka miała jeszcze dysponować kapitałem obrotowym, wynoszącym 2000 talarów i przeznaczonym na zakup buraków, drzewa, kości, wapna i najem robotników, przyczem ten kapitał obrotowy corocznie należało wyciągnąć z prowadzonego przedsiębiorstwa, poza zyskami.

Rozprawy na powyższy temat miały być składane do dnia 24 czerwca 1839 roku w bibliotece publicznej Raczyńskich w Poznaniu, a ocena zgłoszonych prac powierzona została Henrykowi hr. Łubieńskiemu. Za najlepszą pracę wyznaczona była nagroda pod postacią złotego medalu wartości stu dukatów, lub, jak podawały niektóre pisma, stu czerwonych złotych, oprócz tego autorzy dwóch następnych prac, wyróżnionych poza nagrodzoną powyższym medalem, a rozwiązujących postawione w odezwie zadanie, mieli otrzymać medale srebrne¹⁾.

Odezwa hr. Raczyńskiego była faktycznie pierwszym konkursem w polskim piśmiennictwie cukrowniczym, gdyż jakkolwiek pomiędzy tematami, ogłoszonymi jeszcze w roku 1830 przez Towarzystwo Królewskie Przyjaciół Nauk na nagrody z funduszu monarszego, były i tematy z dziedziny cukrownictwa, to jednak tematy te nie zostały przez nikogo opracowane, bo przed terminem, wyznaczonym do składania rozpraw konkursowych na dzień 31 grudnia 1834 roku, Towarzystwo Przyjaciół Nauk zostało zamknięte już w roku 1832²⁾.

Na konkurs zostały nadesłane dwie prace, a mianowicie jedna ze Lwowa, ogłoszona już poprzednio drukiem przez znanego tamtejszego technologa, Adama Kasperowskiego, w *Tygodniku Rolniczo-Przemysłowym* lwowskim³⁾ i druga z Paryża, napisana przez Antoniego Podolskiego, „praktycznego patentowanego fabrykanta we Francji“.

Do pomocy w ocenie powyższych prac Henryk hr. Łubieński zaprosił Clemendot'a, „chlubnie znanego fabrykanta i autora wielu pism w tym przedmiocie“, a wynikiem tej oceny było przyznanie nagrody Antoniemu Podolskiemu.

¹⁾ *Tygodnik Rolniczo-Przemysłowy*. Lwów. Rok 1839. Nr. 7.

²⁾ Aleksander Kraushar, Towarzystwo Królewskie Przyjaciół Nauk. Księga III (Tom VII). Czasy Królestwa Kongresowego. Kraków—Warszawa 1905. Str. 294—299, 320—322, 336—337.

³⁾ *Tygodnik Rolniczo-Przemysłowy*. Lwów. Rok 1839. Nr. 7.

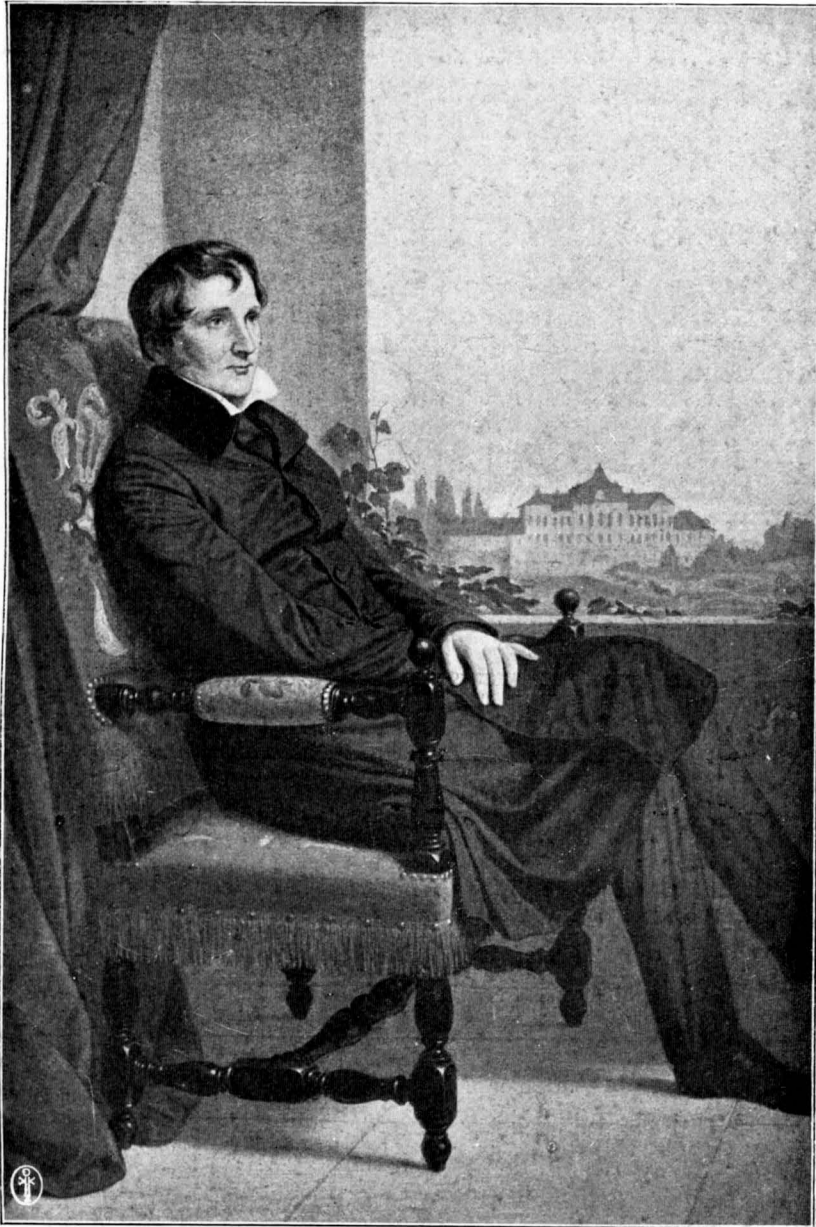


Jakkolwiek praca, nadesłana na wspomniany konkurs przez Kasperowskiego, była zatytułowana jako „Odpowiedź na odezwę uczynioną w *Przewodniku Rolniczo-Przemysłowym* w Lesznie w Nr. 2, roku III, do publiczności trudniącej się zakładaniem fabryk cukru z buraków w Wielkim Księstwie Poznańskim”, to jednak nie była ta praca właściwie ściśle rozwiązaniem postawionego w odezwie przez hr. Raczyńskiego zadania i tylko do pewnego stopnia odpowiadała wymaganym warunkom.

Przedewszystkiem w pracy swojej Kasperowski opierał się na obliczeniach, jakie już poprzednio w roku 1838 opublikował w wydawanym przez siebie we Lwowie *Tygodniku Rolniczo-Przemysłowym*, a następnie za wzór brał urządzoną przez siebie cukrownię w Żurawnikach, w Galicji i stale na tę cukrownię się powoływał. Odpowiadając więc „na odezwę szanownego ziomka“, nie miał Kasperowski na celu „ubiegania się o nagrodę szacunkową, ale o wdzięczność bywatelską, któraby się tą oznaką nacechowała“.

Czy praca Kasperowskiego zasłużyła na tę „wdzięczność obywatelską“, trudno nam dzisiaj sądzić, mamy jednak wrażenie, że zarówno Henryk hr. Łubieński jak i Clemendot często nie wiedzieli o co autorowi chodzi, zwłaszcza, że orjentowanie się w wyliczeniach Kasperowskiego utrudniało w znacznym stopniu stosowanie przez niego najróżnorodniejszych miar, wag i systemów monetarnych, mające jakoby na celu udostępnienie rachunku ziomkom, zamieszkałym w różnych dzielnicach, w rzeczywistości zaś wprowadzające niezmierną chaotyczność do całej tej pracy.

Musimy wreszcie zaznaczyć, że Kasperowski, zdeklarowany zwolennik fabrykacji cukru na małą skalę, mający, jak sam powiada, „na celu fabrykację cukru tak ułatwić, żeby każdy mniej majątny obywatel, na wzór małych gorzelni, browarów, lub innych z gospodarstwem złączonych fabryk mógł takową założyć i prowadzić z zyskiem, jaki dzisiaj wielkie fabryki cukru znajdują“, zbyt optymistycznie zapatrywał się na tę „małą fabrykację“ i za duże z niej obiecywał korzyści. Fabryka, którą opisywał, przerabiająca na dobę 88 centnarów buraków, miała przynosić rocznie 9352 zł. pol. czystego dochodu, a więc, uwzględniając koszt urządzeń wewnętrznych, wynoszący 4080 zł. pol. i kapitał obrotowy („ruchomy“), podany w tej pracy na 8008 zł. pol.



Edward hr. Raczyński.

przedsiębiorstwo to miało przynieść już w pierwszym roku istnienia siedemdziesiąt kilka procent od sum wydanych, bez uwzględnienia kosztów budynku.

Aby mieć wreszcie pojęcie, jak wyglądały wewnętrzne urządzenia cukrowni, która tak wspaniale, w stosunku do włożonych w to przedsiębiorstwo kapitałów, miała dawać zyski, przytoczymy poniżej oryginalny kosztorys urządzeń, podany przez Kasperowskiego w jego pracy i uzupełnimy ten kosztorys wykazem „kosztów ruchomych, wypłacających się co roku“.

KOSZTORYS URZĄDZEŃ WEWNĘTRZNYCH.

	reń.	zł.
Cały aparat uprzywilejowany parowy do zgęszczenia patoki cukrowej do krystalizacji kosztuje	312	1248
Panwi dwie ruchomych na jednym ogniu	106	424
Dwa kotły miedziane do czyszczenia soku	180	720
Wszelki mosiądz do kotłów i innych naczyń	66	264
Tarko całkowite o 115 piłkach z drugą taką ilością do odmiany	51	204
Prasa korbowa przygotowawcza	20	80
Prasa klinowa z wiszącymi taranami	30	120
Cedzidła i wszelkie naczynia drewniane, bednarskiej roboty, pokostowane i okute	30	120
Sto form ośmgarncowych po 1 reńsk.	100	400
Plecionki i płyty do miazgi	10	40
Różne drobne narzędzia	15	60
Koszta ustawienia powyższych aparatów, to jest za cegłę, wapno, żelazo i płacę robotników	100	400
Ogółem za narzędzia stałe fabryczne	1020	4080

KOSZTA RUCHOME, WYPŁACAJĄCE SIĘ CO ROKU.

	reń.	zł.
3000 korcy buraków po 20 kr. m. k. czyli po 1 złp. 10 gr.	1000	4000
50 sążni drzewa po 2 zł. reńskie 30 kr. czyli po 10 złp. 12 gr. z przywozem	130	520
120 centnarów kości palonych po 1 zł. reńskim	120	480
10 korcy wapna	10	40
Masło, mleko, jaja	5	20
Krew	5	20
Worki, płyty i plecionki co przez zimę się zepsują	5	20
15 kwart oleju na światło	5	20
4 konie z poganiaczem przez 150 dni sześciogodzinnej roboty po 20 kr. od pary, czyli 1 złp. 10 gr.	100	400
12 ludzi usługi dziennej po 6 kr. czyli 12 do 15 gr.	180	720
Zapłata fabrykanta z jego wiktem	250	1000
Koszta ruchome	1810	7240

wzrastająca, nadając rolnictwu i handlowi nowy i silny żywiol, do powszechnej niemało przyczyni się pomyślności.

Co do braku ludzi specjalnych, spodziewać się należy, że osoby, które dbają o wzrost tej przemysłu, zachęcać będą młodzież do oddania się tej gałęzi przemysłu nie z rutyny, ale naukowo, wydawać pisma, w tym przedmiocie zagranicą wychodzące, jako też spostrzeżenia i odkrycia miejscowe, nadewszystko okazywać młodzieży w tej karierze, jako dla ludzi pożytecznych, względę i szacunek; a skoro tym sposobem przesąd, tyle zgubny przemysłowi i pomyślności wszystkich, usunie, nie zbraknie Polsce ludzi, którzy przemysł tę, tyle jej właściwą, do wysokiego stopnia pomyślności doprowadzić potrafią.

Co do mnie, znam całą trudność podanej kwestji i nie byłbym się tak porywczo odważał na nią odpowiedzieć, gdyby przyjazne okoliczności, mające związek z przedmiotem tej rozprawy, nie były mi dostarczyły dostatecznych źródeł i materiałów. Lat kilka mego pobytu we Francji, w ojczyźnie tego przemysłu, zwiedzanie rozlicznych fabryk, bogatszych i uboższych, postępowanie krok w krok za postępowaniem tej przemysłu, pozwoliły mi oswoić się z jej trudnościami, ocenić jej wady i korzyści; a nareszcie wezwany roku zeszłego do zaprowadzenia fabrykacji cukru z buraków w departamencie des Landes we Francji, miałem najlepszą sposobność, robiąc próby wszelkiego rodzaju, utwierdzić zdanie moje o korzyściach i niedogodnościach fabrykacji na małą stopę. Liczby zatem i pomysły, jakie tutaj położy, są sumiennym zbiorem moich doświadczeń i długiego usiłowania.

Szczęśliwym będę, jeżeli praca moja przyczyni się choć w części do zrealizowania tego błędnego pomysłu, który rozsiewając dobrodziejstwa swoje na wszelkie klasy narodu, wzniesie handel, rolnictwo, ustali dobre mienie właścicieli i chłopka, a powszechna pomyślność, coraz więcej wzrastająca, zatrze ślady nieszczęść i ubóstwa, które od wieków nęka lud godny lepszego losu!...

Rozprawa konkursowa o fabrykacji cukru z buraków.

Pisma publiczne doniosły, że pan Edward hrabia Raczyński podał do rozwiązania następujące zagadnienie, dotyczące się fabrykacji cukru z buraków.

„Mając budynek odpowiadający (wiadomo zaś, że każdy budynek do tego użycia zastosować można), wyłożyć kapitał 1000 talarów na nabycie potrzebnych do fabryki cukru narzędzi. Poświęcić procent od tej sumy przez lat cztery, zacząć fabrykację na najmniejszą, jak być może, stopę, i z zysków, które z tej fabrykacji urość powinny, tak wzniesić zakład, aby po czterech latach wyrabiał najmniej 100 centnarów buraków na dzień, aby był zaopatrzony we wszystkie narzędzia, licząc w to jedną prasę hydrauliczną i jedną panew do krystalizacji na parze“.

„Potrzeba więc, aby w rozprawie w tym przedmiocie napisanej, umieszczony był jak najściślejszy obrachunek na lat cztery naprzód, i rejestra wykazujące, jak z rocznych, przez lat cztery przyrastających zysków zaspokoić można wydatki, których wymaga urządzona na wskazany sposób fabryka“.

„Oprócz wspomnianych wyżej 1000 talarów, przypuszcza się, iż na kapitał obiegowy, który się co rok powraca, to jest na kupno buraków, kości, wapna, tudzież na najem robotników, potrzeba 2000 talarów“.

№r. 10.

PRZEWODNIK ROLNICZO - PRZEMYSŁOWY.

Rok IV.



1840.

Spis rzeczy. Rozprawa konkursowa o fabrykacyi cukru z buraków (z odciskiem medalu, rysunkami i tabelami; ostatnie do następnego numeru dołączone zostaną.)

Artykuł konkursowy i Rozprawa o fabrykacyi cukru z buraków, nadesłane przez Edwarda hrab. Raczyńskiego.

W roku 1838. ogłosił dziennik pod tytułem: „Przewodnik rolniczo-przemysłowy,“ następujące konkursowe wezwanie: „Mając budynek odpowiadający, wyłożyć kapitał 1,000 talarów na potrzebne narzędzia fabryki cukru i zyskiem czteroletnim z tój fabryki wznieść zakład, w którymby 100 centnarów buraków dziennie wyrabiać można, licząc w to wszystkie narzędzia potrzebne, także prassy hydrauliczne i panwę do krystalizacyi na parze. To stwierdzić rachunkiem naprzd na lat cztery ułożonym (conto finto) i rejestrami wykazać, jak z rocznych, przez lat cztery przyrastających zysków, zaspokoić można wydatki, których wymaga na wskazany sposób urządzona fabryka. Prócz powyższego kapitału, przypuszcza się kapitał obiegowy 2,000 talarów, który się corok wraca, na kupno

buraków, drzewa, kości, wapna i najem robotników. Termin złożenia rozprawy, naznaczony na dzień 24. Czerwca 1839 roku; miejsce złożenia, biblioteka publiczna Raczyńskich w Poznaniu, a roztrząsaniem zajmuje się hrabia Henryk Łubieński.“

Nadgodą rozprawy, za najlepszą uznanej, miał być medal wartości sta czerwonych złotych.

W skutku tego wezwania nadesłane zostały dwie rozprawy:

Pierwsza, ze Lwowa, przez pana Adama Kasperowskiego drukiem w dziennikach ogłoszona.

Druga, z Paryża, pana Antoniego Podolskiego, w rękopismie.

JW. Henryk Łubieński, a przy nim pan Clemandot, biegły fabrykant cukru z buraków, przysądziili wyznaczoną nadgodę panu Antoniemu Podolskiemu.

Rozprawę jego, jako krajowi użyteczną być mogącą, podaje się niniejszemu do

Rozwiązanie tego zagadnienia jest tem trudniejsze, że fabrykacja cukru na małą stopę szczupłe przynosi korzyści. Robotnik zabiera znaczną część zysków, a liczba rąk, stosunkowo do wyrobu za wielka, staje się bardzo uciążliwą fabrykantowi. Jest to bowiem szczególna i niemal wyjątkowa w tym względzie fabrykacja cukru, jak inne rękodzielnie, gdzie w ogólności liczba robotników, proporcjonalnie zwiększa się lub pomniejsza, w miarę ilości wyrabianego produktu.

W fabrykach cukru rzecz ma się inaczej. Praca w tych zakładach jest tak rozdzieloną, i tyle ma posług rozmaitych, że robotnik nie może opuścić swego stanowiska, chociaż ciągle nie jest zatrudniony, stąd liczba pracowników mało co się powiększy, chociaż ilość materji posunie się daleko, i tak w fabrykach wyrabiających 150 do 200 centnarów buraków na dzień, jeden człowiek wystarcza do tarcia, dwie kobiety do zawijania miazgi, jeden do zobojetniania, jeden do parowania i t. p., i takąż samą niemal liczbę robotnika zmuszony jest opłacać fabrykant, który zaledwo piątą część buraków spożywa! Porównanie to jest uderzające, ale prawdziwe. Aby więc zapewnić korzyści z fabrykacji cukru na małą stopę, potrzeba przedewszystkiem zakreślić granicę najmniejszej ilości wyrabiać się mającej materji surowej, od którejby fabrykanci zaczynając, osiągnąć mogli zyski odpowiednie zamierzonemu celowi powiększenia stopniowego zakładu i urządzenia znacznej fabryki. Potrzeba obrać taki system wydobywania soku, któryby obok niedokładności narzędzi, mógł zapewnić największą ile możności ilość wyrobu. Tak urządzić naczynia, maszyny i prace, aby przy małej obsłudze i oszczędności na opale, powiększyć zyski fabrykanta. Nareszcie zyski osiągnięte umiejętnie obracać na powiększenie zakładu.

Mówić mi zatem wypadnie:

- I. O ilości najmniejszej, spożyć się mającego materiału w fabrykach na małą stopę.
- II. O sposobie wydobywania cukru z buraków, najkorzystniejszym w małej fabrykacji.
- III. O narzędziach i naczyniach, do tego celu najwłaściwszych, ich uporządkowaniu; z dodaniem uwag nad główniejszymi operacjami fabrycznymi.
- IV. O kosztach na wystawienie takiej fabryki.
- V. O korzyściach z tej fabrykacji osiągniętych, i obracaniu onych na zwiększenie zakładu przez lat cztery. Nakoniec dołączyć rachunki z lat czterech, wykazujące rozwiązanie zagadnienia.

Nim atoli do rozbioru szczegółowego tych kwestyj przystąpię, winienem rzucić ogólne warunki, na które przed założeniem fabryki szczególny wzgląd mieć należy, jeżeli chcemy zapewnić pomyślność tej entrepryzy.

Najpierwszą rzeczą, nim się przystąpi do założenia fabryki, jest obranie miejsca, którego zasoby i niedogodności pilnie rozpoznać należy.

Warunki dogodnej miejscowości są:

1. Ażeby miejsce, przeznaczone na wystawienie fabryki, znajdowało się w bliskości miasta znacznego, lub głównej komunikacji.
2. Ażeby mogło dostarczyć w obfitości i za pomierną cenę materiałów do fabrykacji potrzebnych, jako to: buraków, opału, kości, wapna, wody i t. p.
3. Ażeby można z łatwością znaleźć dostateczną liczbę robotników, do posług fabryki potrzebnych, i za niską opłatą.

Warunki te są tak widoczne, iż nie potrzebują szczegółowych dowodów na okazanie, o ile są koniecznymi do zapewnienia pomyślności fabryki; przeciwnie, jak tylko na nie nie zwrócimy całej przezorności, upadnie zakład najhojniej z innej strony uposażony. I tak gdyby kto założył fabrykę cukru o kilkanaście mil od miasta znaczniejszego, od głównego traktu, lub rzeki spławnej, cóż się stanie? Oto, że zmuszony przywozić zdaleka materiały, i daleko posyłać produkta na sprzedaż, na wielkie narazi się koszta i straty. Toż samo powiedziec należy o tym, któremu by się podobało założyć fabrykę w miejscu, gdzie buraki się nie udają, lub gdzie jest brak opału, gdzie niema dosyć rąk do posług fabryki potrzebnych, lub nareszcie w miejscu, gdzie jest brak wody.

Że wszystkie okoliczności przekonywają nas, że aby fabryce cukru zapewnić korzystną egzystencję, potrzeba, aby miejscowość łączyła w sobie wszystkie wyżej wytknięte warunki.

Ale obranie dogodnej miejscowości, nie jest jeszcze dostatecznym do zastonienia przedsiębiorcy od straty. Są jeszcze inne przeszkody, leżące w naturze surowych materiałów, które zniszczyć mogą całą spekulację fabryczną. Znajdują się bowiem niektóre pokłady ziemi, zawierające w sobie znaczną ilość soli alkalicznych, a mianowicie soli potażowych; takimi są grunta po wypaleniu lasów pozostałe, lub które nawożone były śmieciami, zbieranymi w miastach. Buraki, zasiane na ziemi tego rodzaju, wciągają w siebie sole takowe bez rozkładu, jak to doświadczenia pana Saussure przekonywują, a mając tym sposobem w składzie swoim ciało niszczące krystalizację, stają się niezdatne do fabrykacji cukru.

Podobny wypadek zdarzył się w Węgrzech, gdzie jeden znaczny obywatel zasiał był wielkie obszary gruntów burakami; pole jego przedstawiało piękny plon (bo potaż sprzyja vegetacji); wystawił następnie budynek, sprowadził narzędzia i naczynia fabryczne; ale jakież jego było zdziwienie, kiedy nie mógł wcale otrzymać cukru w kryształach, tylko syrop. Buraki te przysłane do Paryża, analizował pan Payen, który w ich składzie znalazł nadzwyczajną ilość saletranu potażu, to jest połowę ilości cukru, gdy tymczasem w zwyczajnym buraków składzie ledwie ślad tej soli spostrzegać się daje.

Buraki podobne znajdują się na płaszczyźnie St. Denis pod Paryżem, nawożonej śmieciami, w Paryżu zbieranymi. Wszystkie zaś alkalje, a szczególnie potaż i soda, są najtrudniejsze do oddzielenia w fabrykacjach przemysłowych. Użycie kwasów na ich zubożenie, wielkie pociąga za sobą nieprzyzwoitości i szkody w cukrze, a dopóki tylko te ciała są pomieszane z cukrem, ich reakcja niszczy krystalizację. Te to alkalje są główną przyczyną, dla której w fabrykacji cukru z buraków tak znaczna ilość jego zamienia się w melassę, chociaż analiza pana Payen dowodzi, że burak nie obejmuje w sobie wcale cukru niekrystalicznego. Dlatego ktokolwiek chce uniknąć straty kapitału, na fabrykę cukru wyłożyć się mającego, powinien, oprócz wyżej wspomnianych ostrożności co do obioru miejsca, zapewnić się jeszcze, że buraki jego nie zawierają w składzie swoim soli alkalicznych w takiej ilości, aby ich niezdatnymi robiły do fabrykacji.

Sposoby, do przekonania się o tej szkodliwej kompozycji buraka, są bardzo proste, wymagają jednak pewnej precyzji i wiadomości pierwszych elementów chemji; zależą one na zubożeniu alkali, przez dolewanie kwasu siarkowego, rozcieńczonego w wodzie destylowanej, za pośrednictwem instrumentu Buretu zwanego, którego podziałki wskazują ilość uży-

tego kwasu, a znając skład anatomiczny soli alkalicznych, łatwo jest obliczyć ich ilość w buraku zawartą. Jeżeli zatem fabrykant sam nie jest w możności zrobienia tej próby, ostrożność mu nakazuje odwołać się w tym względzie do pomocy ludzi biegłych w sztuce, a ostrożność ta, niepotrzebująca wielkich kosztów, ani zachodów, zabezpieczy go od straty części, a niekiedy całości majątku.

I. O ilości najmniejszej spożyć się mającego materiału w fabrykach na małą stopę.

Konieczną jest rzeczą w każdym przemyśle obliczyć i doświadczeniem sprawdzić ilość, jaką przedsiębiorca wyrabiać powinien, aby z niego osiągnął korzyści zamierzone. W fabrykach cukru z buraków na małą skalę, gdzie, jakśmy widzieli, wiele potrzeba rąk i innych wydatków, ani na krok postąpić się nie godzi naprzód, bez obliczenia tej podstawy pomyślności zakładu fabrycznego na przyszłość.

Doświadczenia moje, robione w roku zeszłym, stawiają mię w możności położenia tutaj liczby pewnej, praktycznej, takiej słowem, jaką ciągle otrzymywałem w ciągu trzech miesięcy fabrykacji na małą skalę. Pracując przez 10 godzin na dzień i spożywając w tym czasie 35 cent. buraków (których sok ważył tylko 6° na areometrze Beaumé w temperaturze 15° centig.) przekonałem się: że produkt z 17 cent. buraków pokrywa w całości koszt tej fabrykacji, i że reszta jest zyskiem czystym fabrykanta, zapewniającym mu znaczną ilość korzyści, w stosunku do kapitału na urządzenie takiej fabryczki wyłożonego; każda zaś mniejsza ilość mogłaby zawieść jego oczekiwania, zwłaszcza, gdyby cena materiałów, lub pracy, uległa powiększeniu. Dlatego zdaniem jest mojem, że aby osiągnąć cel, w obecnej rozprawie zamierzony, najmniejsza ilość, jaką fabrykant w pierwszym roku wyrabiać ma, jest trzydzieści pięć centnarów buraków na 10 godzin. Czas fabrykacji trwać powinien przynajmniej 100 dni, a zatem zapas jego w burakach wynosić powinien 3500 centnarów.

Liczyb te będę miał sposobność sprawdzić i udowodnić szczegółowym rachunkiem, mówiąc poniżej o korzyściach fabrykacji, w tym pierwszym zakresie osiągnąć się mających.

II. O sposobie wydobywania cukru z buraków, najkorzystniejszym w małej fabrykacji.

Wszystkie systemata, czyli sposoby, mające na celu wydobywanie cukru z buraków, sprowadzić można do dwóch następujących, to jest: przez wyciskanie zapomocą pras, i przez macerowanie na ciepło, lub na zimno. Wszelkie inne metody, jako to: mycie, płókanie (larage), wypychanie zapomocą wody (système de déplacement) i tym podobne znane w fabrykacji lub teorji, nie są czem innym, jak tylko zmodyfikowaniem tych dwóch głównych systemów.

Najogólniejszą i prawie powszechnie przyjętą metodą, jest prasowanie miazgi z buraków; prasy silne, takie jak hydrauliczne, dają wszędzie zaspakajające rezultata w praktyce, chociaż przynoszą tylko 75 na sto soku.

P. Dombasle, twórca maceracji na ciepło, chciał uzupełnić ten niedostatek presji, i doświadczeniami swojemi wsparty, obiecywał przez macerację otrzymać 85 do 90% soku, to jest wyczerpać prawie zupełnie materję cukrową z buraków. Nowość ta, imię wynalazcy, a nadewszystko chęć zysku, znalazła wielu stronników, ale na nieszczęście to, co jest do-

brem w laboratorium, niezawsze udaje się w operacjach wielkich, w operacjach przemysłowych. Dlatego fabrykanci, którzy za żwawo chwycili się tego systemu, spożyli w lat kilka swoje fundusze, i stali się przestroga dla innych, jak jest niebezpieczną rzeczą, pomysł nieuświęcony długim doświadczeniem, brać za podstawę pomysłu fabrykacji; przekonano się bowiem, że wysoka temperatura, działająca na ogołocenie buraka z materji cukrowej, obudza szybko fermentację; zamienia cukier krystaliczny na cukier winny (de raisin), czyli niekrystaliczny, a rozcieńczając go w wielkiej masie wody, robi ewaporację długą, zbyt kosztowną, a nadewszystko sprawującą stratę w produkcji. Zresztą na udowodnienie tych szkodliwych skutków maceracji, dosyć będzie przytoczyć zdanie dwóch uczonych panów, Dumas i Klemensa Desormes, w tym przedmiocie; pierwszy z nich wyrzekł: „On a essayé de substituer la macération à l'action de la râpe et des presses, mais cette substitution ne paraît pas avoir réalisé les avantages attendus“.

Drugi dobitniej się jeszcze w tej mierze wyraził: „Je ne pense pas que la macération puisse remplacer activement le râpage, elle a, il est vrai, l'avantage de depouiller plus complètement la betterave de son pis: mais elle a l'inconvénient de l'étendre dans une grande quantité d'eau, et de rendre par là l'évaporation plus dispendieuse; Elle a l'inconvénient bien plus grand encore de faire passer une partie du sucre à l'état de sucre incristallisable“.

Świadectwo ludzi tej powagi i praktyka pokazały, że ta metoda nie ma za sobą żadnej zalety, i nie przystoi małej fabrykacji, tak jak powszechnie zaniechaną została w fabrykach. Sam pan Dombasle przekonany o wadzie swojego wynalazku, ciągle pracuje nad jej usunięciem, ale dotąd, zdaje się, nie może zwyciężyć przeszkód, które mu natura rzeczy podniecać nie przestaje.

Pan Peletau, profesor fizyki, w wydziale medycyny w Paryżu, wynalazł narzędzie Levigator zwane, zapomocą którego odbywa się płókanie miazgi burakowej.

Inny środek mycia pod nazwą „système de déplacement“ proponowali panowie Sorel i Gauthier, przez puszczenie wody zimnej kroplami na miazgę burakową, na przetakach rozestaną.

Rezultata tych metod dotąd nie są dokładnie wyjaśnione, to tylko jest pewną rzeczą, że aby się udało miazgę dosyć korzystnie wycieńczyć, należy dodać do soku przynajmniej 30 części wody na sto, co nietylko powiększa wydatki na parowanie, ale również jak maceracja przyczynia się do straty cukru krystalicznego.

Co do tego ostatniego systematu du déplacement, robiłem w roku zeszłym w fabryce pana Dangoumau w Dax następujące próby:

10 centnarów buraków, gniecione pod prasą na szrubie, wydały mi 310 kwart soku; sok ten ważył na areometrze pana Beaumé 6°.

Takaż sama ilość buraków, z tego samego pola, traktowane przez wodę (par déplacement) dała mi 470 kwart soku, ważącego tylko 3° na areometrze; mimo tego jednak, miazga nie została zupełnie ogołoconą z słodyczy.

Do uzupełnienia wszystkich operacyj pierwszych 10 centnarów, potrzebowalem godzin 5; do ukończenia operacyj w drugim przypadku, za ledwie dzień cały wystarczył.

**WYRABIANIE
CUKBU Z BURAKÓW**

SPOSOBEM DOMOWYM,

PODEŁUG RĘKOPISMU PRZEZ HRABIEGO

TADEUSZA MOSTOWSKIEGO

NADESLANEGO.

WYDANIE DRUGIE

PRZEROBIONE I POMNOŻONE ROZPRAWĄ: O MAŁEJ
FABRYKACYI CUKRU

NAPISANA PRZEZ

Antoniego Podolskiego,

PRĄKTYCZNEGO PATENTOWANEGO FABRYKANTA WE FRANCYI, WSKUTEK
OGŁOSZONEGO KONKURSU PRZEZ HR. RACZYŃSKIEGO, UWIEŃCZONA
MEDALEM ZŁOTYM.

Z DODANIEM

© UPRAWIE BURAKÓW

PODŁUG NAJNOWSZYCH SPOSOBÓW

PRZEZ **J. H. Kurowskiego.**

Z CZTEREMA TABLICAMI RYCIN.

WARSZAWA,

NAKLĄDEM AUG. EMM. GLÜCKSBERGA,

KSIEGARZA PRZY ULICY MIODOWEJ N. 497 POD FILARAMI.

1 8 4 1.

handel, bogactwa narodowe z tego ulepszenia, które egoizm niemiecki w szczupłych zamknął granicach.

Francuzi starają się wynaleźć i ofiarują 5000 franków nagrody temu, któryby odkrył najłatwiejszy, przystępny dla każdego pojęcia i stanu sposób suszenia buraków tak, aby mógł być wykonany w każdej nawet chacie ubogiego rolnika. Tym sposobem usiłują z buraków zrobić artykuł handlowy, jak zboże, owoce i inne produkta ziemi; łatwy do przewożenia zdaleka, stałby się bogactwem okolic, które dzisiaj albo odłogiem leżą, albo szczupłe właścicielom przynoszą korzyści; klasa robotnicza, znalazłaby nowe źródło zarobku, i tem obfitsze, że przy zmniejszeniu ceny cukru, spożywanie jego stałoby się powszechne i niemal pierwszej potrzeby. I to jest właśnie najtrafniejsze ocenienie tego wynalazku, zgodne z zasadami dobrej ekonomji politycznej.

W tym to duchu we Francji liczne przedstawiono próby, a między innymi w styczniu r. b. pan Dumas czytał na posiedzeniu instytutu raport o nowym pomysle dessykacji, podanym przez pana Lirac z Carpeutras, który suszenie to odbywa bez żadnego kosztu na opał... na słońcu! Wkrótce zapewne dowiemy się o tym sposobie, będącym do dziś dnia tajemnicą wynalazcy. Domyślić się jednak można, że pan Lirac do dessykacji swojej zastosował sposób suszenia winogron, na południu Francji używany, to jest, krajanki buraka zanurzają się w mleczku wapiennem (lait de chaux) i rozwieszają na słońcu do ususzenia.

Niejednemu zapewne zdawać się może, że suszenie buraków nie może być nic trudnego; że dosyć jest chcieć, aby je do skutku doprowadzić. Ale kiedy bliżej zastanowimy uwagę naszą nad warunkami, do tej operacji potrzebnymi, aby uniknąć szkód i straty materji cukrowej, rzecz w innej wcale okaże się postaci. Cała bowiem zagadka na tem stoi, aby w parę minut wyparować z buraka 80 do 82 części wody, inaczej sok, wylewając się na powierzchnię tej rośliny, łączy się z materją azotyczną, dosyć obfitą w jej składzie, fermentuje i niszczy część cukru.

Toż samo powiedzieć należy, jeżeli część jaka buraków nie została dokładnie osuszona; cząstka ta obudzi fermentację w całej masie, i zniszczy zapasy fabryki. Sposób zatem dessykacji, podać się mający, powinien zarządzać takim wypadkom, co jak widzimy, nie jest zbyt łatwą rzeczą.

Życzyćby należało, aby w Polsce zajęto się tą piękną myślą; jest podobną rzeczą, że suszenie możnaby dosyć korzystnie odbywać w suszarniach, używanych w browarach. Sposób ten gdzie indziej zbyt kosztowny, mógłby w niektórych okolicach Polski wielkie przynieść korzyści, gdzie opał jest małej ceny.

Zobaczmy teraz, jakie zmiany ten system przyniesie fabrykacji.

Kiedy buraki niesuszone gnieciemy pod prasą, lub wycieńczyamy za pomocą wody, wtedy sok zabiera z sobą część materji nierozpuszczalnych, a mianowicie wielką część albuminu. To pomieszczenie jest bardzo szkodliwe w fabrykacji, ponieważ wymaga więcej wapna przy zubożeniu, a zbytek wapna psuje cukier. Po ususzeniu buraka, części te albuminu zgęszczone stają się prawie nierozpuszczalne, stąd cukier i melassy wolne są od niesmaku, który im zwykle nadaje albumin. Nadto, traktując buraki ususzone przez wodę, wszystko się rozlewa, co jest rozpuszczalne; tym sposobem wszystek cukier, w nich zawarty, się otrzymuje, kiedy tymczasem dzisiaj zaledwie $\frac{2}{3}$ części jego wyrobić można. Cukier ten będzie nierównie czystszy i lepszego smaku, a przez prostą operację mycia, otrzy-

mamy sok ważący 15° do 20°; parowanie zatem nie będzie potrzebne, które, jak wiadomo, i rumieni cukier i znaczną część jego zamienia w melassy. Węgiel zwierzący nie tak prędko będzie zużyty, fabrykacja jednym słowem byłaby niezmiernie uproszczoną, nie byłoby potrzeba wtedy ani tarki, ani pras, ani innych narzędzi, wielkiej ceny; a mając za podstawę materiał zdolny do długiej konserwacji, trwać może ciągle i zapewnić ogromne korzyści fabrykantom. Obliczono, że tym sposobem wyrabiany cukier, najwięcej 5 groszy funt kosztować będzie.

Oczekując skutków tak pięknego pomysłu, na teraz przekonywamy się, że ze wszystkich systemów, znanych do dziś dnia w fabrykacji, najkorzystniejszym i wolnym od wielu niedokładności w małej fabrykacji, jest wyciąganie soku zapomocą pras, czyli system prasowania.

III. O narzędziach i naczyniach, do małej fabrykacji potrzebnych.

Prasy.

Przyjawszy za najwłaściwszy sposób w małej fabrykacji wydobywanie cukru z buraków zapomocą presji, wypada mi podać, czyli właściwiej mówiąc, zrobić wybór między prasami, znanymi w industrii takiej, któraby obok pomiernej ceny, najkorzystniejszą przyniosła skutek. Dwa rzeczywiście na tej drodze są tylko gatunki pras, z których wybór ten zrobić można, to jest: prasa lewarowa (à eric) i prasa śrubowa (à vis); inne bowiem prasy, jako to: walcowate (à cylindre) lub wodne (hydrauliques), nie mogą na chwilę nawet zajmować uwagi fabrykanta, którego całym zapasem na uposażenie fabryki jest 1000 talarów.

Rozbierzmy więc korzyści i niedogodności tych dwóch gatunków pras, a rozbiór ten przekona nas najlepiej, które z nich w małej fabrykacji odnieść powinny pierwszeństwo.

Prasy lewarowe są proste w swym składzie, funkcjonują spiesznie, i przy niewielkiej sile, ale według licznych doświadczeń nie dają więcej jak 50% soku.

Prasy na śrubie również co do konstrukcji swojej, łączą obok łatwości w wykonaniu na każdym miejscu, cenę bardzo umiarkowaną, ale użycie ich wymaga nieco więcej siły i czasu; z drugiej strony, jeżeli powierzchnia materji, na którą ciśnienie wyrzecz mamy, jest przyzwoicie rozporządzoną, tedy ciśnienie to będzie nierównie dzielniejsze i korzystniejsze, jak w prasach lewarowych.

W fabryce, urządzonej przeze mnie w Dax, używałem tych dwóch gatunków pras, kiedy jednak przekonałem się, że miazga już gnieciona w prasie lewarowej, dawała jeszcze obficie soku poddana pod prasę śrubową, tę ostatnią znalazłem najkorzystniejszą do wszelkiej fabrykacji, gdzie prasy wodnej mieć nie można. Jakoż prasa taka na śrubie, którą z podanych przeze mnie wymiarów, wykonał cieśla miejscowy, dawała mi ciągle na 35 centnarach buraków 1000 do 1200 kwart soku, to jest: 66 do 68 na sto, czyli o 7 tylko mniej, jak najsilniejsza prasa hydrauliczna; jest to rzeczywiście najpiękniejszy skutek, jaki w fabryce małej osiągnąć można.

Porównywując zatem skutek tych dwóch gatunków pras, widzimy, że prasa na lewarze, mająca niektóre swoje dogodności ze względu na czas i siłę, musi dać pierwszeństwo prasom na śrubie, której małe niedogodności wynagradza skutek; jakoż ta ostatnia daje nam na 35 centnarach

215 kwart więcej soku, czyli blisko 17 funtów cukru na dzień, co w ciągu fabrykacji podwyższa intratę fabrykanta o 1700 funtów, i stanowi niemal połowę jego zysków.

Prasy zatem na śrubie (*à vis*), jakie w małej fabrykacji najlepszy skutek dać mogą, i które ja proponuję, są całe z drzewa. Budowa ich składa się z 2 filarów, czyli belek *A* i *B* (Fig. 1), wysokości 8 stóp¹⁾ przynajmniej, związanych u góry przez belkę poprzeczną *CD*, mającą w sobie mutrę (*écrou*) *E*, a u dołu przez taflę (*plateau*) nieruchomą *F*.

Śruba *G* z suchego i twardego drzewa wyrobiona, powinna mieć 6 do 8 cali średnicy. Śruba ta połączona jest z taflą ruchomą za pośrednictwem pręta żelaznego, którego głowa, obracając się w wydrążeniu tejże tafli, naumyślnie na to zrobionem, pozwala robić obrót śrubie, nie zmieniając położenia tafli. Powierzchnia tafli ma 2 stopy długości, na 20 calach szerokości. Wysokość próżni, czyli odległość jednej tafli od drugiej, wynosi 3 stopy. Część dolna prasy osadza się w ziemi, a górna utwierdza się do muru zapomocą szyn żelaznych. Głowa śruby czworoboczna *H*, ma na każdej ścianie otwór na wkładanie drąga żelaznego pięciu stóp długości, do którego aplikuje się siła presji. Powierzchnia placka, czyli materji obwiniętej, zajmować będzie 12 cali długości na 9 calach szerokości.

Winieniem tutaj ostrzec fabrykantów, iż nie należy zbyt wiele miazgi kłaść w worki lub płachetki; grubość każdego placka najwięcej 9 linii mieć powinna i być równo na całej powierzchni rozesłana, inaczej prasowanie będzie niedokładne, kolumna ułożona w prasie pochyłać się musi na jedną lub na drugą stronę, skąd dwie nieprzyzwoitości powstają, to jest: że miazga nierówno ściskana, nie zostanie dokładnie wyciśniętą, a co gorsza, prasa, przez częste podobne zwichnienie, straci poziom i złamać się może. Nareszcie przestrzegać powinni fabrykanci, ażeby, gdy prasa dojdzie maximum swojego działania, zostawić ją przynajmniej 5 minut czasu w tem położeniu, aby sok rozlany po różnych wysokościach kolumny, mógł spływać do rynny, w dole osadzonej. Prasa na śrubie, podług powyższych wymiarów, wygniata 70 do 80 funtów buraków na raz jeden; ruch jej z naładowaniem i wypróżnieniem trwa 20 minut; dwie zatem takie prasy są aż nadto wystarczające do wyciśnienia 35 centn. w przeciągu 10 godzin.

Tarka (Râpe).

Lecz ażeby presja oczekiwany wydała skutek, koniecznym jest warunkiem dobre i dokładne starcie buraka na miazgę (*pulpe*). Liczne bowiem doświadczenia przekonały, że jak tylko torebki, w których sok w buraku jest zamknięty, rozdarte nie zostały przez tarkę, żadna siła ciśnienia, choćby najdzielniejsza zgnieść ich nie potrafi.

W fabrykacji na małą stopę, gdzie innego motoru użyć nie można, jak siłę człowieka, operacja ta wielu ulega niedokładnościom. Niejednostajność natężenia siły przyspiesza lub opóźnia ruch maszyny, i sprawia, że tarcie jest niedokładne, wolne i kosztowne. Ale tym niedogodnościom trudno jest zaradzić. Tarka, jaką w podobnych okolicznościach fabrykacji użyć należy, składa się: z kłoca kulistego *A* (Fig. 2) 18-tu cali średnicy na 6 cali szerokości; w zacięciach półcalowych odległości tego obwodu, powpuszczane są piłki z niezbyt twardego żelaza.

Walec ten drewniany, osadzony jest na osi żelaznej, mającej w jednym z swoich końców osadzone koło zębate (*pignon*) *B*, 4 cali średnicy.

¹⁾ Wymiary, które w piśmie obecnem podaję, są miarami metrycznymi.

zwoitą wapna, do zobojętnienia potrzebną, i czuwali nad jej skrupulatnem wykonaniem.

Kotły do parowania (evaporation) i ugotowania syropu (cuite).

Przeznaczeniem tych naczyń jest ogolnienie soku z wody, czyli parowanie; kotły więc, na ten cel przeznaczone, powinny przedstawiać powierzchnię płaską i obszerną, aby przy małym opale szybko operację tę odbyły. Wiadomo bowiem jak wiele zależy na tem, aby sok burakowy najkrócej ile być może wystawiony był na działanie ognia, bo nic tyle nie przyczynia się do zarumienienia cukru i powiększenia ilości melassów jak długie i wolne parowanie. Dlatego to, w dzisiejszym postępie tej in-dustrii, wszystkie zakłady możniejsze przyjęły system gotowania na parze; ich produkta są piękniejsze i w większej ilości. Małe fabryki, o jakich tutaj jest mowa, aż nadto szczupłe mają fundusze, aby o tem ulepszeniu po-myśleć mogły; muszą zatem przyjąć system gotowania na ogniu, lecz starać się o to powinny, aby przez wymiary dobrze zastosowane kotłów, a nadewszystko, przez dokładne urządzenie pieców ¹⁾ przyspieszyć działanie ogniska, a tym sposobem zyskać największą ilość produktu, o ile tylko taki sposób fabrykowania zyskać im pozwoli. Kotły do parowania na ogniu, do dziś dnia w używaniu będące, mają formę czworoboczną lub okrągłą.

W fabryce urządzonej przeze mnie w Dax, zrobiłem porównanie szybkiego ogrzewania trojakięgo gatunku kotłów, to jest czworobocznego, kulistego i eliptycznego; te dwa ostatnie były kotły ruchome, znane pod nazwiskiem „Bascules”. Wszystkie trzy napełnione do wysokości 4 cali sokiem, i zasilane ile możności jednostajnie ogniem ukończyły tę operację jak następuje:

¹⁾ Dla uzupełnienia tego ważnego przedmiotu w fabrykacji, podam tutaj krótkie zasady konstrukcji pieców, ażeby każdy przedsiębiorca był w stanie rozporządzić ich wymiary, na których polega ich oszczędność i korzystne wyrabianie cukru, dwa sekreta tej i każdej in-dustrii.

Główne części, z których się składają piece, są:

Ruszt (grille), popielnik i komin.

Przeznaczeniem rusztu jest puszczenie powietrza wskroś materji palnej, ażeby to powietrze wszędzie było z nią w zetknięciu i robiło palenie całkowite. Ruszt ten ma rzut horyzontalny, długość jego równa się mniej więcej $\frac{1}{2}$ długości kotła, a szerokość równa jego szerokości, powierzchnia rusztu odległa jest o 18 cali od spodu kotła, próżnia jego, czyli odległość między drągami żelaznymi, ruszt formującymi, wynosi $\frac{1}{2}$ lub $\frac{1}{4}$ całej jego powierzchni: rozmiar ten zależy od gatunku materiału, używanego do palenia; jeżeli opalać mamy piece węglem kamiennym tłustym, który się rozpręża w ogniu, odległość ta jest większą, jeżeli zaś piece przeznaczone są do palenia drzewem, ustępy mniejsze być muszą.

Popielnik, przez który powietrze na ruszt przychodzi, przeznaczony jest jeszcze na zbieranie się resztek po spaleniu. Powierzchnia popielnika, podług P. Tredgold, powinna być cokolwiek mniejsza, jak powierzchnia komina.

Komin służy za środek do ciągłej zmiany powietrza i naprowadzenia nowej jego ilości, aby palenie było ciągłe. Komin odprowadza jeszcze części lotne, przy kombustji wydobywające się. Komin ten powinien być tem szerszy, im jest bardziej wyniesiony; a im mniej jest wystawiony na oziębienie zewnętrzne, tem ciąg powietrza będzie mocniejszy. Otwór jego ma być równy wszędzie pomiędzy $\frac{1}{6}$ a $\frac{1}{4}$ powierzchni rusztu.

Jeżeli dla korzystania z ogrzanych gazów i powietrza robimy kanały (canaux) naokoło kotła, otwór tych kanałów jest tenże sam, jak sekcji komina, a powierzchnia ich cała nie powinna przechodzić 4 razy wziętej powierzchni rusztu.

Stąd widzimy, że mając wiadomą powierzchnię spodu kotła, łatwo jest obliczyć i rozporządzić powierzchnię rusztu, z której odcina się otwór komina, kanałów i powierzchni popielnika.

kocioł czworoboczny wyparował sok do 25° Beaumé w przeciągu godziny i 35 minut.

Kocioł eliptyczny ruchomy 15 minutami wcześniej.

Kocioł nareszcie ruchomy z dnem kulistem, potrzebował do tej operacji godzinę i 10 minut. Ten ostatni jednak, z powodu obszerności ogniska (foyer) więcej nieco zużył drzewa.

Z tej próby, parę razy powtarzanej, przekonałem się, że kotły ruchome, spieszniej jak czworoboczne ogrzewając, powinny mieć pierwszeństwo w fabrykach na małą stopę, zwłaszcza, że dają się z łatwością wypróżnić bez potrzeby wygaszania ognia. Dogodność ta nie jest małej wagi w fabrykach, bo ileż to traci się opału, ile nieczystości i innych szkodliwych skutków rodzi się przez wygaszanie lub zalewanie ognia po każdej operacji? ile to razy trafia się, że kotły będąc rozgrzane, przypalają się a razem i syrop, nim z nich wycieknie?

Radzę zatem i proponuję, aby fabrykanci na małą skalę pracujący kotły ruchome (Bascules) do swoich zakładów przyjęli. Kotły te powinny mieć wymiar zwyczajny wielkich fabryk, a to dlatego, iżby przy powiększeniu fabryk, rok rocznie nie byli zmuszeni one przerabiać, pieców rozburzać, lub mnożyć liczbę ognisk, coby ich na znaczne a niepotrzebne naraziło koszta i straty.

Trzy takie kotły, mające 4 stopy długości, 2½ stopy średnicy a wysokości 10 cali (Fig. 4), z których dwa do parowania, a jeden do gotowania (cuite), są dostateczne do tych posług na produkt wydobyty z 35 centnarów.

Jakoż mamy 1100 do 1200 kwart soku do parowania. Kocioł powyższego wymiaru, napełniony do 5 cali wysokości, obejmuje w sobie 90 do 100 kwart soku; a że potrzebuje z nalaniem i wypróżnieniem godzinę i 30 minut, wyparuje zatem w 10 godzinach 600 kwart, więc dwa takie kotły są dostateczne do takiej operacji.

Cedniki (Filtres).

Operacja cedzenia (filtration) i naczynia do niej potrzebne, są tak proste i znane w fabrykacji, że nie widzę potrzeby wdawać się w szczegółowe ich opisy, zwłaszcza, że cedniki w małej fabrykacji użyć się mające, nie powinny się różnić w niczem od cedników P. Dumont, przyjętych powszechnie w fabrykach cukru. W pierwszym roku trzy te naczynia będą dostateczne do przepuszczenia soku z 35 centnarów.

Pomijając zatem szczegóły ładowania, mycia i przemiany cedników, które każdy fabrykant z łatwością rozporządzić może, nad ważniejszym tutaj jego uwagę zastanowić muszę przedmiotem, to jest nad sposobem palenia kości, odżywianiem węgla zwierzęcego po zużyciu i nad ostrożnościami, jakie w tym względzie zachować powinien.

O węglach zwierzęcych (Charbon, noir animal).

Od czasu jak Pan Figuier, aptekarz z Montpellier, odkrył własność silnego odkolorowania w węglach zwierzęcych, a Pan Dumont zastosował je do fabrykacji cukru, operacje fabryczne zyskały na uproszczeniu, i prze myśl ten posunął wysoko swoje ulepszenia, pozwalające mu iść dzisiaj w zapasy z cukrem kolonialnym.

Wiadomo jest, że węgiel zwierzęcy dwie ważne dla fabrykacji cukru zawiera w sobie własności, to jest: własność odkolorowania i odejmo-

nia wapna, które w większej nieco, jak należało, użytym było ilości. Pierwsza własność jest chemiczna, druga prosto mechaniczna, jak to dokładnie wywiedli PP. Bussy i Payen. Te dwie własności, których razem jeszcze nie odkryto w żadnym innym cieple, czynią go niezbędnym w fabrykacji cukru; a że materiał ten jest dosyć kosztownym, i w znacznej ilości spożywanym bywa, nieodzowną jest zatem rzeczą: aby fabrykanci na małą stopę sami jego wyrobieniem się zatrudnili, chcąc zrealizować na takiej fabrykacji zamierzone korzyści; dlatego uważałem za obowiązek nadmienić tutaj nieco o sposobie ekonomicznym obracania kości na węgiel zwierzęcy, i przywracanie onemuż po zużyciu własności pierwiastkowych (re-vivification).

Aby kości po spaleniu posiadały własności wyżej nadmienione, potrzeba, aby zwęglenie ich odbyło się w naczyniach zamkniętych, inaczej węgiel, wystawiony na działanie kwasorodu, znajdującego się w powietrzu, spalonym zostanie, ulotni się w postaci gazu kwasu węglowego i nie pozostawi w kościach, tylko węgiel i fosforan wapna, które własności od kolorującej nie mają.

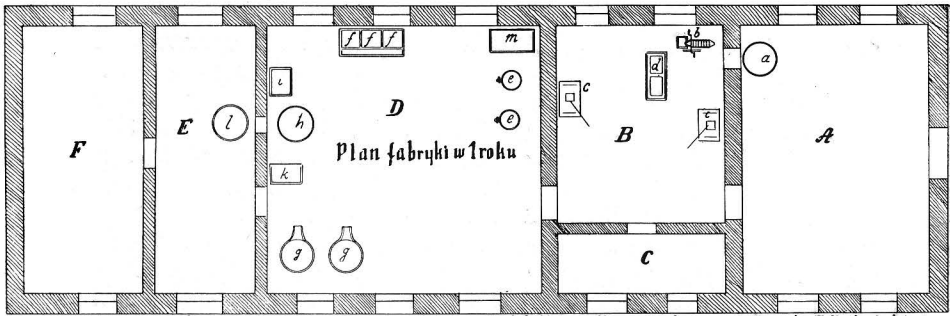
PP. Bussy i Payen, którzy w tym względzie robili liczne i interesowne doświadczenia, wykazali:

Że własność odejmowania kolorów jest wyłącznym działaniem węgla, który będąc rozdrobniony wskutek wielkiej ilości soli ziemnych, przedstawia płynom wielką powierzchnię i tem silniej na niej działanie swoje wywiera. Że węgiel ten łączy się z materją kolorującą. Że ta własność jest wspólna wszelkim gatunkom węgla, byle tylko przedstawiały ten sam stan podzielności, który napotykaemy w węglach z kości, a rzadko kiedy w innych. Że nareszcie taki stan może węglukowi być nadany przez pomieszanie przyzwoite rozmaitych materj kopalnych, a mianowicie potażu, który nietylko rozdziela cząstki (molecules) węgla, ale nadto, według zdania Pana Dumas, odbierając mu saletroród, siłę jego dekolacji podwaja.

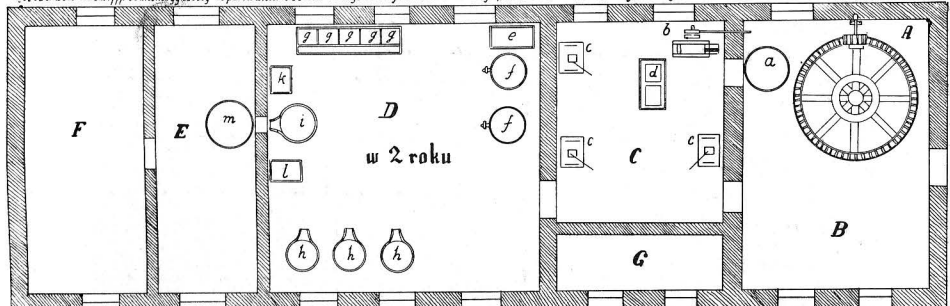
Jakoż węgiel pochodzący z materj organicznych czystych, mało dekoluje: ten zaś, który był pomieszany z materjami ziemnymi, dekoluje lepiej; a ten, który się utworzył wpośród materj solnych topniejących, jest jeszcze lepszy.

I tak węgiel z krwi niewiele skutkuje; ale węgiel, który pochodzi z mieszaniny potażu z krwią, dekoluje jak tylko być może najlepiej. W pierwszym przypadku cząstki węgla są skupione i przedstawiają powierzchnię szklącą. W drugim cząstki te są rozdzielone, i dają produkt porowaty i ciemny; dwie własności charakteryzujące dobroć węgla co do siły dekolującej.

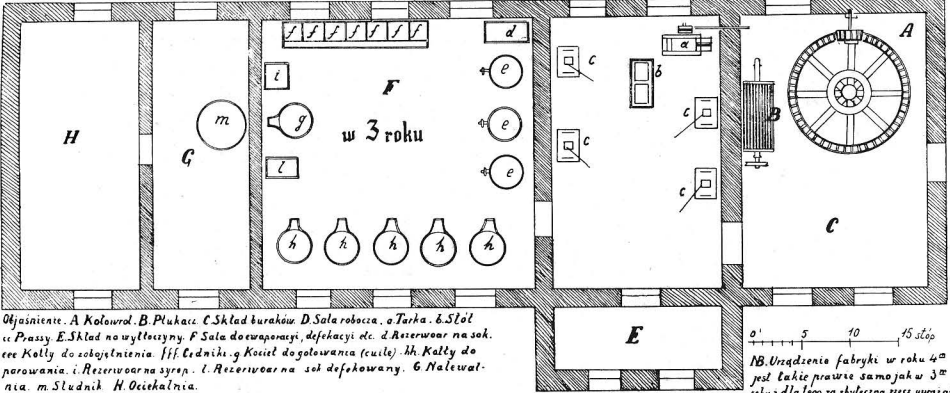
Tym sposobem łatwo wytłumaczymy, dlaczego węgiel roślinny, tak obfity w węgiel, nie posiada własności odejmowania kolorów w takim stopniu, jak węgiel z kości; i dlaczego użycie jego zaniechane zostało w fabrykach cukru. Lecz z drugiej strony nie powinniśmy zapominać o tem, że węgiel roślinny jest bardzo szacowny przez swoją własność odejmowania płynom złego smaku i nieprzyjemnego odoru, a przeciwnie węgiel zwierzęcy zostawia zawsze po sobie pewien smak nieprzyjemny i odór części zwierzęcych. Jest to skutek produktów saletrorodnych, oleju empyreumatycznego i gazów zasiedlonych w porach tego węgla. Jeżeli zatem fabrykacja przyjdzie do tego czasu, że wyrabiać będzie cukier zdatny wprost do konsumacji, węgiel roślinny znowu zajmie ważne miejsce w fabrykach.



Objasnienie: A Skład na buraki. a. Naczynie do mycia buraków B Sala robocza i tarka. cc Prasy d Stół. C Skład na wyłoczony D Sala ewaporacji, filtracji etc. Kally do zobojętnienia m. Rezerwoar na sok fff Cedniki gg Kally do parowania h Kocioł do gotowania i i Rezerwoar na syrop k Rezerwoar na sok zobojętniony E Nalewatnia l Kadi do alkalicznia F Ociekalnia

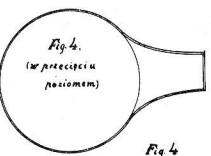
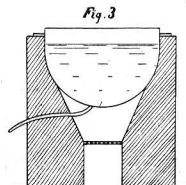
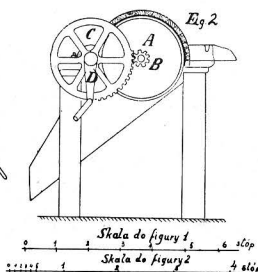
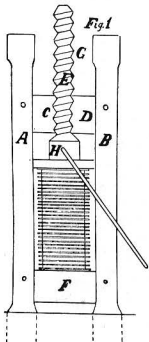


Objasnienie: A Kocioł B Skład buraków. C Sala robocza. D Sala dęchawki, ewaporacji, filtracji etc. E Nalewatnia. F Ociekalnia. G Skład na wyłoczony. a naczynie do mycia buraków b Tarka. cc Prasy d Stół. e Rezerwoar na sok. fff Kally do zobojętnienia. gg Cedniki. hh Kally do parowania. i Kocioł do gotowania. k Rezerwoar. m Studnik



Objasnienie: A Kocioł B Plukacz. C Skład buraków. D Sala robocza. a Tarka. b Stół cc Prasy E Skład na wyłoczony. F Sala do ewaporacji, defekacji etc. d Rezerwoar na sok. eee Kally do zobojętnienia. fff Cedniki. g Kocioł do gotowania (cuklu) hh Kally do parowania. i Rezerwoar na syrop. l Rezerwoar na sok defekowany. k Nalewatnia. m Studnik H Ociekalnia.

0' 5 10 15 stop
NB Urządzenia fabryki w roku 4^o jest takie prawie samo jak w 3^o roku i dla tego za skrócenia, niecz. uwzględnił plan osobny rysować



Tablice do „Rozprawy o fabrykacji cukru z buraków“.

Dzisiaj nawet niektórzy fabrykanci kładą jedną warstwę węgla drzewnego na spód cedników, i tym sposobem otrzymują cukier przyjemnego smaku. Ale, ktoby chciał tegoż samego użyć sposobu, powinien po utłuczeniu onegoż płókać go starannie w wodzie ciepłej, bo węgiel roślinny obejmuje w sobie znaczną ilość soli potażowych, rozkładających się w ogniu; przez mycie więc ogołacamy go z potażu, który jak wiemy, jest najszkodliwszy w fabrykacji cukru.

Oprócz węgla zwierzęcego i roślinnego, P. Bergounhioux, aptekarz z Clermont, proponował używanie węgla, pochodzącego ze spalania schistu, który równą a często większą moc posiada dekolacji. Lecz nie szczęściem, ciało to rodzi się zwykle w towarzystwie siarki i żelaza, a szczególnie dwusiarczku żelaza (bisulfure de fer), który w czasie palenia zamienia się na podsiarczek żelaza (protosulfure de fer), i czerwieni disolucje cukru. Zresztą ciało to nie ma własności odbierania wapna, i nie da się odnawiać. Dlatego fabrykanci, mimo ceny jego bardzo umiarkowanej, używać go nie mogli.

Nadmienić mi tutaj jeszcze wypada o niektórych usiłowaniach, mających na celu zastąpienie węgla zwierzęcych w dekolowaniu przez preparata chemiczne. I tak Pan Stolu ogłosił niedawno, że posiada sposób bielenia syropów, bez używania węgla z kości. Pan Hoffmann z równym projektem się oświadczył. Próby jednak przez nich robione, nie dały dotąd oczekiwanych skutków, bo wszelkie manipulacje laboratoryjne nie dadzą się wykonać w operacjach fabrycznych z taką skrupulatnością, jakiej wymagają, a uchybienia małe na pozór w tych działaniach, ciągną za sobą nieobliczone straty. Zresztą PP. Stolu i Hoffmann nic nowego w tym względzie nie wynaleźli, bo bielenie zapomocą kwasu podsiarkowego (Acide sulfureux), i innych kombinacyj ołowianych, były oddawna znane i oszczędzone za niedostateczne, a nawet szkodliwe.

Być może, że czasem chemja poda nam jaki sposób skuteczny do dekolowania syropów, mniej kosztowny jak używanie węgla zwierzęcych, lecz dotąd nie mamy nic jeszcze pewnego, bo wszelkie podobne pomysły wymagają licznych prób i doświadczenia, aby za skuteczne przyjęte być mogły.

Jest to przestroga, którą winieniem uczynić fabrykantom, aby za żwawo podobnym złudzeniom uwieść się nie dali.

Dzisiaj prawdziwy, jedyny i najskuteczniejszy sposób dekolowania syropów, jest węgiel zwierzęcy, który otrzymuje się pospolicie z kości wołowych, baranich lub końskich. Kości te, jeżeli są świeże, mogą przed spaleniem wydać znaczną ilość tłustości, która do wielu pożytków w samejże fabryce posłużyć może, jako to: do smarowania pras, do zapobieżenia burzeniu soku lub syropu w czasie parowania i gotowania i tym podobnych. Kości jednak te przed spaleniem ususzyć należy, aby nie robiły rdzy na naczyniach, do karbonizacji używanych.

I węglenie kości odbywa się zwykle w walcach lub donicach żelaznych, ustawionych jeden na drugim w ten sposób, aby otworami swemi stykając się nawzajem, oneż zamykały. Brzegi tych spojeń zalepiają się jeszcze gliną, aby ile możności zabezpieczyć kości od przystępu powietrza.

W małych fabrykach zamiast walców lub donic żelaznych, które wiele kosztują, użyć należy w początku garnków lub donic mocnych z gliny; garnki te napełnione kośćmi i ułożone jeden na drugim w kolumny w piecu sklepionym i zamkniętym, wystawione zostają na działanie ognia,

który umieszczony pod spodem pieca, otworami na ten cel zrobionemi, ogarnia całą masę kolumn, wznieca kombatję, pali części zwierzęce i gazy z nich wydobywające się, zamieniając pierwsze na węglík. Garnki te, po ostudzeniu, wydobywają się z pieca; kość zwęglona po zmieleniu przesiewa się, aby odłączyć proch i ziarna grube, zatrzymując te tylko, które są wielkości armatniego prochu. Mielenie to w małych fabrykach, można będzie uskutecznić w żarnach, do tego celu stosownie urządzonych.

Co do odnawiania lub odżywiania węgla zwierzęcych (revification), jeżeli chcemy im przywrócić własność odkolorowania, równą nowemu węglowi, inaczej tego dostąpić nie można, jak niszcząc materje obce organiczne, na nim osiadłe w niskiej temperaturze. Te materje uległe będąc fermentacji, węgiel zatem zużyty zbiera się w jedną masę, poddaje się fermentacji alkoholycznej, winnej, a nawet zgnilej, potem myje go się wodą. Nareszcie płóczy w małej disolucji potażu i pali się do czerwoności w naczyniach zamkniętych. Węgiel ten przesiewa się następnie, dla oddzielenia mączki (folle farine), której pomieszczenia z ziarnem, do cedników użyć się mającym, pilnie przestrzegać należy; nie dlatego, aby proszek ten nie posiadał własności odkolorującej, i owszem posiada on ją w wyższym nierównie stopniu, ale dlatego, że sok lub syrop w przechodzie swoim przez cedniki, porywa z sobą te drobne cząstki węgla, miesza się z niemi i nabiera czarnego koloru; nareszcie mączka ta zapycha cedniki i opóźnia, a często wcale soku nie przepuszcza.

Jeżeli okoliczności nie pozwalają fabrykantowi używać fermentacji przed odżywianiem węgla zużytego, powinien zawsze poddać go przynajmniej pod płókanie ciepłą wodą, do której dodaje się nieco kwasu wodorochlorowego; kwas ten robi znaczne ulepszenie węgla, zabierając sole wapienne i inne osady, leżące na jego powierzchni. Inaczej materje kolorujące i szlamiste, z cukru osiadłe na węglu, pozostawiają po jego wypaleniu szkliwo pokrywające pory tegoż węgla i czynią go zupełnie niezdatnym do odkolorowania.

Dwie zatem istotne ostrożności w wyrabianiu węgla zwierzęcych, potrzeba mieć na uwadze, to jest: usunięcie kości od wpływu powietrza atmosferycznego w czasie karbonizacji; powtóre, zręczne pochwycenie czasu, w którym kości te ani za mało, ani za zbyt spalone nie zostały; gdyż siła dekolorująca węgla przepalonych lub niedopalonych będzie albo mała, albo żadna. Trudność tę z łatwością usunie praktyka, do której tutaj fabrykantów odesłać należy.

O urządzeniu fabryki, uporządkowaniu naczyń i rozkładzie pracy.

Porządek jest duszą wszelkich działań; porządek w industrii jest podstawą pomyślności, jak przeciwnie nieład jest ich ruiną; w fabrykach cukru na małą stopę, urządzenie naczyń, sprzętów i pracy, jest tak ważną rzeczą, że jeżeli chybimy w tym rozkładzie, narażamy się na powiększenia robotnika, na stratę czasu, na ubytek produktu, a tam, gdzie się niewiele wyrabia i zyskuje, mała strata jest często zabójczą dla przemysłu.

Temi uwagami powodowany, powinienem ułożyć plan fabryki, ustawić proponowane wyżej naczynia i maszyny, powiązać je z sobą nawzajem, ustawić ludzi na swe właściwe stanowiska, tak, aby fabrykant jednym rzutem oka mógł spostrzec, w którym zakresie operacji jest wada, lub opóźnienie, i zaradczy w ten moment przedsięwziął środki. Ale ten fabrykant, ten rządca fabryki, jak się z powyższych działań przekonywamy, powinien

sprawdzać można było bez straty czasu wodę do mycia buraków, filtrów i kotłów, zgoła wszędzie, gdzie tego potrzeba wymagać będzie.

Gdyby szczupłość miejsca nie pozwalała takiego rozkładu, skład buraków, jako też ociekalnia, mogą być na strychu nad fabryką, ale wtedy ściany ociekalni szczególniej opatrzyć należy starannie, aby stopień ciepła, potrzebny do tej operacji, jednostajnie i bez straty utrzymywać mogła.

Przy tem całym urządzeniu, oznaczonem na planie Nr. 1, a które różnej modyfikacji ulegać może, jedną ważną przeczność zachować należy, to jest: ażeby w rozporządzeniu tem pierwiastkowem zwrócić uwagę na przyszłe i rok roczne zwiększanie zakładu fabrycznego; ażeby zmiany, jakie później to powiększenie nakaże, nie stały się trudnemi, kosztownemi lub niepodobnemi do wykonania; dlatego w każdym z pomienionych przedziałów, a mianowicie na wmurowanie kotłów i ustawienie cedników przeznaczonym, tyle jeszcze miejsca pozostawić, iżby zczasem potrójną ilość tych naczyń wygodnie pomieścić można było.

To jest co do urządzenia budynku i naczyń; zobaczmy teraz, jaki być powinien rozkład pracy.

Jedna kobieta nabiera buraki w kosz lub w taczkę i nosi do kadzi; druga zajmuje się ich płókaniami i wyrzucaniem na równię pochyłą, dotykającą tarki. Robotnik przy tejże tarce będący, bierze jedną ręką wymyte buraki, wkłada je do przegrody, a drugą tarcie ich wykonywa. Dwóch ludzi obraca tarkę. Dwie kobiety stoją przy stole; jedna z nich nabiera na małą łopatkę miążgę, tuż obok siebie zbierającą się, kładzie ją na płachetki, na stole rozpostarte; zawija z drugą swoją pomocnicą takowe, i przerzucają oneż na drugi koniec stołu, skąd czterech ludzi, do pras przeznaczeni, zabierają te zawiniątka i ładują prasy. Jedna kobieta wyrzuca z worków wytłoczyny i podaje oneż, jako też plecionki, do nowego zawijania. Jeden robotnik ma sobie powierzone staranie o cednikach. Nareszcie fabrykant, lub jego zastępca, mając w pomoc dwóch ludzi, trudni się defekacją, parowaniem i gotuje syrop; do niego należy także wykonanie operacji w nalewalni i ociekalni.

Z takiego rozporządzenia pracy widzimy, iż do posług fabryki na małą stopę, potrzeba jest pierwszego roku: 10-ciu robotników i 5 kobiet.

Obliczenie kosztów, na założenie takiej fabryczki potrzebnych.

Podług przyjętego powyżej sposobu wyrabiania cukru z buraków, potrzeba będzie zakupić do fabryczki, wyrabiającej 35 centnarów na 10 godzin, następujące naczynia i maszyny:

	złp. gr.
1. Tarkę poruszaną siłą dwóch ludzi za	450.—
2. Dwie prasy śrubowe z drzewa	200.—
3. Stół do zawijania miążgi wybity miedzią	40.—
4. Sto plecionek po gr. 10	33.10
5. Tyleż toreb płachetek	50.—
6. Rezerwoar drewniany, wybity cynkiem na sok z pras cieknący	45.—
7. Dwa kociołki do zobojętniania, ważące razem 120 f. à złp. 3 ff.	360.—
8. Wystawienie pieców z rusztami, drzwiczkami i t. d.	300.—
9. Trzy kotły ruchome, ważące każdy 150 ff.	1350.—
Zniesienie	2828.10

	zip. gr.
Przeniesienie	2828.10
10. Piece i kominy do tychże kotłów	600.—
11. Trzy cedniki z podwójnem dnem, kurkami, ściekami .	200.—
12. Rezerwoar na sok zobojętniony	40.—
13. Rezerwoar na syrop (clairu)	50.—
14. Kadź miedziana do studzenia (refraichisser)	180.—
15. Wanienska do nalewania w formy	50.—
16. Czerpak (pucheux)	26.—
17. Łyżka do szumowania	12.—
18. Probka do ważenia soku	5.—
19. Pompa do wody	72.—
20. Rezerwoar na wodę z rurami	100.—
21. Sto form wielkich do krystalizacji cukru z garnkami .	500.—
22. Kadź do płókania buraków	10.—
23. Inne drobne naczynia i narzędzia	30.—
24. Trzy piece do ogrzewania sali roboczej, nalewalni i ociekalni	200.—
25. Piec do palenia kości	250.—
26. Garnki gliniane	100.—
27. Żarna do mielenia kości	30.—
28. Sita i przetaki	10.—
Ogółem	5293.10

Z obrachunku tego szczegółowego pokazuje się najwidoczniej, że koszta na uposażenie fabryczki, wyrabiającej podług podanego systemu 35 centnarów buraków na 10 godzin, nie przenoszą sumy 1.000 talarów, i że następnie mając budynek, największem bezpieczeństwem zakład takiowy zaopatrzyć można we wszystko, co mu jest potrzebne. A lubo ceny przeze mnie tutaj położone, mogą się różnić nieco z cenami różnych okolic, reszta atoli kapitału pokryje te niedostatki, i rachunek obecny będzie zawsze rzeczywisty.

V. O korzyściach z tej fabrykacji osiągnąć mających i obracaniu onych na zwiększenie zakładu przez lat cztery.

Rok pierwszy.

Głównem staraniem mojem było w tej części stanowczej projektu, trzymać się ściśle rzeczywistości, którą mi praktyka i obserwacje moje wskazały. Bo nacóżby mi się przydało nęcić mniej możnych obywateli nadzieją zysku, jeżeliby oni rzeczywistą stratę ponieśli? Dlatego nie będę się tutaj trzymał owej ogólnej zasady wielkiej części projektantów, którzy siedząc w laboratorjach, mało baczeni na konieczne niedokładności w operacjach przemysłowych, teoretyczne liczby przyjmują za podstawę dochodów fabryki; a tem mniej chcą naśladować owych, co chcąc okazać wyższość swego systemu lub ulepszeń nad inne, mijają się często z prawdą, wysilają się na obliczenia korzyści, a starannie kryją wady i wiele bardzo szkodzą postępowi i upowszechnieniu tej przemysłu. Szarlatanizm ten jest jedną z plag niszczących zaufanie kapitalistów, pełno go jest wszędzie, a najwięcej tam, gdzie pole niewiadomości w rodzącym się przemyśle jest obszerniejsze.

Ktokolwiek czytał pisma, fabrykacji cukru dotyczące, mógł się przekonać o prawdzie mojego zdania. Przebiegnijmy naprzykład Francję, zajdźmy do jej niektórych zakładów fabrycznych cukru z buraków, patrzmy na te ogromne gmachy podobne do pomników, na tę rozrzutność w ich uposażeniu w rozmaitego rodzaju naczynia i narzędzia; zobaczymy, że po upłynieniu zaledwie lat 20, jak ten przemysł stał się przemysłem, tak wielka ilość namnożyła się systemów, aparatów i machin, iż dziwić się musimy nad łatwawiernością fabrykantów, przyjmujących z otwartymi rękami każde odkrycie, wydatkujących ogromne sumy na nabycie machin i sprzętów, które wkrótce z wielką stratą wyrzucić z fabryk musieli.

Tutaj jest to szkoła, gdzie jak w historii nauczyć się dopiero można przyczyny złego powodzenia wielu fabryk, i rychłego ich upadku.

Dzisiaj przecież zdaje się nadszedł czas, gdzie na zwaliskach tych kolosalnych zakładów, powstaną fabryki prawdziwie przemysłowe, fabryki ekonomiczne, które nie będą dziwić swoim ogromem, ani różnorodnością naczyń sztucznych, skomplikowanych, a następnie wadliwych, ale które obfite w wyrabiane płody, i gdzie ludzie przeszłości nauczeni, a w sztuce więcej posunięci, umieć będą lepiej używać funduszy, i zwrócić fabrykację cukru na swą właściwą drogę.

Dzisiaj zatem, gdzie idzie o wykazanie korzyści, nie można poprzestać na liczbach przypadkowo lub z teorii wziętych; dzisiaj potrzeba faktów praktycznych, a te nas dopiero do prawdziwego rezultatu doprowadzić mogą.

Na takich ja to tutaj faktach, które były przedmiotem ciągłych moich obserwacji w czasie prób i doświadczeń robionych fabrycznie, opierać się będę.

Następujący szczegółowy rachunek dochodów i wydatków dziennych roku pierwszego, posłuży do zrozumienia rachunków z lat następnych, które w oddzielnych tabelach są tutaj załączone.

A. Wydatki dzienne.

	złp. gr.
<i>Buraki.</i> 35 centnarów buraków, rachując centnar po gr. 15 kosztuje ¹⁾	17.15
<i>Opał.</i> 35 centnarów buraków, czyli 1750 kilogramów, wydadzą 1155 kwart soku, rachując 65 do 66%, z których potrzeba będzie wyparować około 900 kwart wody. A że jeden kilogram, czyli kwarta wody potrzebuje praktycznie 650 jednostki ciepła do obrócenia jej w parę, a kilogram węgla ziemnego daje praktycznie 3.600 jednostki ciepła, drzewo zaś połowę tej ilości; potrzeba zatem będzie 152 kilogr. węgla kopalnego, a 304 kilogr. drzewa do odbycia tej ewaporacji. Jeżeli zatem sążeń drzewa sosnowego waży 1200 funtów, fabrykant zużyje przynajmniej pół sążnia wartości	5.—
Do ogrzewania trzech pieców	2.—
<i>Węgiel zwierzęcy.</i> Stosownie do gatunku buraków i systemu przyjętego, materiał ten spożywa się w większej	

¹⁾ We Francji 1.000 kilogr., czyli 20 centnarów, płaci się w średnim przecięciu 15 franków, czyli 15 sous, centnar; w Polsce zatem, gdzie produkta ziemi są daleko tańsze, cena jednego centnara po groszy 15 jest dosyć wysoka.

Jeżeli zatem fabrykacja trwać będzie, jak zwykle cztery miesiące lub 100 dni, suma zarobkowa wyniesie 5.563 złp. 10 gr. nie licząc w to wartości węgla zwierzęcego, który może być użyty na nawóz, lub też w części odnowionym w roku następnym, nie licząc korzyści, jakie tenże fabrykant osiągnąć może; jeżeli zarazem trudni się uprawą buraków, bo kiedy dzisiaj, pomimo całego wysilenia i trudów gospodarskich, zaledwo 3 od sta od kapitału zyskuje, może nie wie o tem, że we Francji i wszędzie uprawa buraków przynosi 30 do 40 na sto.

Zresztą, jeżeliby nieprzewidziane wypadki uszczuplić mogły zyski fabryczne, jest jeszcze jeden środek, który nas do celu zamierzonego doprowadzić może. Chcę ja tutaj tak zabezpieczyć małą fortunę fabrykanta, ażeby on biorąc się do tej przemysłu, był przekonany, że napróżno pracować nie będzie; że plon, który mu ta gałąź przemysłu obiecuje, jest pewny, a strata prawie niepodobna. Przypuszczam zatem, że niedoświadczenie, niezgrabność robotnika i inne okoliczności, nie dają mu dostatecznej ilości produktu, chcesz li być pewnym tego zysku, który sobie zamierzył? łatwy mu na to podam sposób, oto niechaj zamiast pracowania 10 godzin, robotę swoją kontynuuje dzień i noc. W takim przypadku nie potrzebuje jak tylko mieć dwie zmiany robotników, bo naczynia też same wystarczą, a korzyści swoje podwoi.

Tym, czyli onym sposobem, mam sumienne przekonanie, że przedsiębiorca zrealizować może zyski wyżej obliczone.

A jakąż to inna spekulacja, choćby najpiękniejszemi uwieńczona skutkami, do takiego rezultatu doprowadzić może, wracając prawie w jednym roku koszta na nie obrócone? Zaiste fabrykacja cukru z buraków jest skarbem krajów rolniczych, i piękną drogą do ich pomyślności.

Rok drugi.

Po ukończeniu roku pierwszego fabrykacji, właściciel tego szczupłego zakładu znajduje się w posiadaniu znacznej sumy zarobkowej 5.563 złp. 10 gr. Wypada mu teraz zysk ten obrócić na powiększenie onegoż w ten sposób, aby wyrabiając większą ilość buraków, większe z pracy swojej osiągnął korzyści.

Widoczną jest rzeczą tutaj, że cała kwestja polega na urządzeniu tarki, mogącej wyrobić więcej materiału surowego jak dotąd, i na stosunkowym powiększeniu naczyń do odbycia następnych operacyj. Widzieliśmy bowiem, że tarka, jakąśmy zmuszeni byli przyjąć na początku pierwszego roku, więcej nad 35 centnarów nie zetrze buraków; nabywać drugą podobną tarkę, byłoby zakupywać narzędzia, które w późniejszym czasie do żadnego użytku fabrycznego nie posłużą i stałyby się tylko próżnem zmarnotrawieniem grosza, z którego aż do ostatka ścisły zdać sobie potrzeba rachunek.

Najkorzystniej zatem będzie kupić tarkę drewnianą tak, jak poprzednia, ale większego wymiaru; tarkę, którejby kłoc czyli walec drewniany pełny, miał 18 do 20 cali średnicy, a przynajmniej 8 cali długości, i aby miejsce do wkładania buraków przeznaczone (cloison) podzielone było na dwie przegrody, pozwalające utrzymywać tarcie bez przestanku.

Lecz dla nadania przyzwoitego ruchu tej maszynie, to jest 500 do 600 obrotów na minutę, zastąpić musimy ramię człowieka siłą zwierząt, a ta potrzeba pociąga za sobą zakupienie nowej również maszyny, to jest kołowrotu (manège) ze stosownym urządzeniem przestania ruchu bądź za pomocą pasa bez końca, bądź za pośrednictwem korb.

TABELA WYDATKÓW

z fabrykacji czteroletniej cukru, ułożona stosownie do zasad podanych w rachunku dziennym wymotywowanym pod A

Lata fabrykacji	Praca			Materiały spożyte								Wydatki różnena										Ogół wydatków fabrykacji	U w a g i
	Liczba robotn.	Zapłata dzienna	Zapłata przez czas fabrykacji	Buraki		Wapno		Drzewo		Węgiel zw.		Przechowanie i wydobycie buraków	Opalanie i oświetlenie fabryki	Reparacje na-czych, sprzętów i pieców	Utrzymanie bydła	Ochód i zamiana bydła	Administracja i in. nieprzewi-dziane wydatki	Zł.	g.				
				Ilość	Cena	Ilość	Cena	Ilość	Cena	Ilość	Cena												
				Zł.	g.	Zł.	g.	Cent.	Zł.	g.	Ct.									Zł.	g.		
Roku 1-go . . .	15	12 15	1250	3500	1750	20	80	50	500	50	500	100	250	133	10	—	—	500	5063	10			
Roku 2-go . . .	21	16 20	1666	6000	3000	35	140	92	920	100	1000	150	300	300	800	—	1000	9276	20				
Roku 3-go . . .	23	18 20	1866	8000	4000	50	200	120	1200	150	1500	250	350	460	1800	300	2000	13926	20				
Roku 4-go . . .	27	19 20	1966	10000	5000	65	260	143	1430	180	1800	300	400	520	1800	350	2500	16326	20				

TABELA DOCHODÓW

z fabrykacji czteroletniej cukru, ułożona podług zasad przyjętych i wymotygowanych w r-ku dziennym dochodów pod B

Lata fabrykacji	Cukier 1-go waru			Cukier 2-go waru			Melassy			Wytłoczyny			Nawóz			Ogół dochodu fabrykacji			
	Ilość	Wartość		Ilość	Wartość		Ilość	Wartość		Ilość	Wartość		Ilość	Wartość					
	Centn.	f.	Zł.	gr.	Centn.	f.	Zł.	gr.	Centn.	f.	Zł.	gr.	Centn.	Zł.	gr.	Wozów	Zł.	gr.	
W roku pierwszym	90	—	7500	—	40	—	2666	20	10	—	60	—	1200	400	—	—	—	10626	20
W roku drugim . .	154	27	12833	10	68	57	4571	10	15	42	92	15	2057	685	20	100	400	18582	25
W roku trzecim . .	205	71	17142	15	91	42	6094	20	20	57	123	—	2742	914	—	200	800	25074	5
W roku czwartym .	257	14	21428	10	114	—	7600	—	25	71	154	8	3428	1142	—	200	800	31124	18

B I L A N S

*czyli: porównanie dochodów z wydatkami przez lat cztery,
wykazujący zyski fabrykacji przy końcu każdego roku,
ułożony na zasadzie dwóch poprzednich tablic.*

Lata fabrykacji	Dochody wynosiły:		Wydatki wynosiły		Pozostaje czyst. zysku		U w a g i
	Zł. pol.	gr.	Zł. pol.	gr.	Zł. pol.	gr.	
W roku pierwszym .	10626	20	5063	10	5563	10	
W roku drugim . .	18582	25	9276	20	9306	5	
W roku trzecim . .	25074	5	13926	20	11147	15	
W roku czwartym .	31124	18	16326	20	14797	28	

W ogólności machina ta i jej konstrukcja tak jest prosta i powszechnie znana, że nie widzę potrzeby wdawać się w opisywanie jej szczegółów; nadmienić tylko muszę o niektórych ostrożnościach, które fabrykant znać powinien.

Z trzech gatunkowych kołowrotów, znanych w industrii, najwięcej używanym jest ten, w którym siła aplikowaną jest poniżej koła palczastego; drugi bowiem rodzaj, gdzie koło to jest u spodu, łączy większe trudności w konstrukcji i ułożeniu komunikacji ruchu, a nadto wymaga aby pał, na którym się obraca był żelazny. Deptaki nareszcie mają tę niedogodność, że zbyt morderczą zwierzęta, które nawet przyuczają należy poprzednio do tej posługi.

Zresztą jakikolwiek rodzaj kołowrotu przyjmie fabrykant do swego zakładu, baczyć na to powinien, aby podpory, na których osi kołowrotu spoczywać ma, były silnie i gruntownie umocowane; ażeby część budynku, gdzie ta machina funkcjonować będzie, była związana mocno, do wytrzymania nie tylko wstrząśnień i oporu, jakie w jej obrocie ciągle wytrzymać musi, ale nadto wszelkich wypadków gwałtownego ruchu zwierząt (coup de collier) wydarzyć się mogących.

Dlatego strzec się należy przy puszczeniu w obieg maszyny, jako też w ciągu jej ruchu, popędzać woły biciem lub innym sposobem, robiącym przestrach bydła. Siła bowiem wołu lub konia w takim stanie jest dziesięć razy większa, jak zwyczajnie, i wielkie może zrzucić szkody.

Użycie kołowrotów w fabrykach cukru, winno być przyjęte w kraju, gdzie jest brak ludzi, mogących kierować maszynami, więcej skomplikowanymi; kołowrót bowiem da się wykonać wszędzie i z łatwością naprowadzić. Woły, które go poruszają, znajdują w wytłoczynach buraków posilny i obfity pokarm¹⁾, a jeżeli ich praca i siły będą z umiarkowaniem oszczędzane, fabrykant ma małym kosztem siłę, a woły jego jeszcze utu-

¹⁾ Wół zjada od 60 do 70 ff. wytłoczyn na dzień, a dwadzieścia funtów siewki. Owca do wypaszenia się przez 5 tygodni $\frac{1}{8}$ tego co wół.

To jest: w drugim roku użyje 13 robotników, 7 kobiet a jedno pacholę. NB. Dwóch ludzi, którzy obracali tarkę w przeszłym roku, przeznaczają się do prasy nowoprzybyłej.

Po takim rozporządzeniu sumą zarobkową, uzbieraną w pierwszym roku, zobaczymy, jakie będą zyski fabrykanta przy końcu drugiego roku.

Tabela rachunkowa, w końcu rozprawy zamieszczona, wykazuje nam je w sumie 9.306 złp. 5 gr., którą również na dalsze powiększenie najkorzystniejszej fabryki obrócić należy.

Rok trzeci.

Tarka urządzona w roku zeszłym, lubo mogłaby, jakieśmy widzieli, dostarczyć miążgi ze 100 centnarów buraków na dzień, zysk jednak świeżo uzbierany, nie jest jeszcze dostateczny do zakupu stosunkowej ilości naczyń i sprzętów fabrycznych, zawsze jednak pozwala właścicielowi nadać zakładowi swemu kształt rzeczywisty rękodzielni przemysłowej na średnią skalę, mogącej wyrabiać do 80 centnarów buraków na dzień.

Zobaczymy więc, na czym mu w tej epoce zbywa i jaką sumę na takowe powiększenie wydać powinien.

Co do mycia buraków. Ręczna posługa, jaką dotąd fabrykant załatwiał tę operację, byłaby w postępie jego fabrycznym niedostateczną i niedokładną; musiałby albo zwiększyć liczbę ludzi, albo doznawać opóźnień w całym ruchu swojego zakładu. Zapobiec tej niedogodności pozwalają mu fundusze świeżo uzbierane i siła do obracania tarki użyta. Należy mu zatem urządzić płótkacz mechaniczny (*Laveur, debourbeur mécanique*) narzędzie proste mało kosztowne, a znaczną posługę robiące w fabryce. Komunikacja jego ruchu jest również bez trudności, a przy dodaniu do kołowrotu jednego wolu, funkcja jego jest zapewniona.

Co do wyciskania. Trzy prasy na śrubie, dotąd używane były dostateczne do wyciśnięcia 60 centnarów buraków, ale nie wystarczą na dostarczenie soku z 80 centnarów. Fundusz uzbierany w tym roku nie jest jeszcze tak wielki, aby można pomyśleć o prasie wodnej (*hydraulique*), bo inne wydatki na zakupienie naczyń, oraz na kapitał obiegowy, one wyczerpują; potrzeba zatem obmyśleć jeszcze jedną prasę śrubową, a następnie dodać dwóch ludzi, do jej posługi potrzebnych.

Co do zubożenia. 80 centnarów buraków, rachując 66 na sto, wydadzą mi 3.300 kwart soku; kotły do zubożenia, w zeszłym roku zakupione mają 600 kwart objętości i nie mogą być napełnione więcej, jak 400 kwartami. Jeżeli zatem odbędą 7 do 8 defekcyj na dzień, zaledwie wystarczyłyby mogły do tej posługi; jednakże oglądając się na różne wypadki opóźnienia sprawić mogące, należy urządzić jeszcze jeden kocioł tegoż samego wymiaru.

Kotły te służyć będą i na przyszłość do większej fabrykacji i są daleko dogodniejsze, jak kotły mające 1.000 do 1.200 kwart, dotąd w wielu fabrykach używane z powodu: że nie potrzeba jest tak długiego czasu do ich napełnienia i zagotowania, a sok krócej będąc wystawiony na działanie ognia i powietrza, mniej się alteruje i większe korzyści zapewnia fabrykantowi.

We względzie parowania. Kocioł jeden ruchomy, napełniony sokiem do 5 cali wysokości, mieści w sobie, jakieśmy wyżej powiedzieli 90 do 100 kwart soku; a jeżeli w 10 godzinach sześć razy odbędzie tę operację, po-

trzebujemy zatem przynajmniej pięć takich naczyń do odbycia tej posługi. Lecz, że w praktyce często nieprzewidziane przeszkody opóźniają w rozmaity sposób ten regularny bieg działań, a fabrykant przezorny, z oka wypadków takich spuszczać nie powinien, lecz naprzód one przewidziawszy postawić się w możności onym zapobieżenia; należy zatem z zysków tego roku zakupić jeszcze dwa kotły ruchome.

Cedzenie. Cztery cedniki dotąd w fabryce istniejące, mogłyby w najgorszym razie wystarczyć na przepuszczenie soku z 80 centnarów buraków; trafia się jednak niekiedy, że złe urządzenie onych, opóźnia filtrację a tem samem wstrzymuje dalszy postęp operacyj fabrycznych; dla zapobieżenia temu, wypada zakupić dwa inne cedniki.

Co do zwęglenia kości. Większa ilość wyrabianego cukru wymaga większego zapasu tego materiału. Wypada zapiec do palenia kości powiększyć, a przytem zastąpić garnki gliniane przez zakupienie walców lub garnków żelaznych, i urządzić w sposób przyzwoity tę część posługi tak ważnej w fabrykach cukru; a następnie urządzić kamień do mielenia kości, obracany siłą konia lub wołu. Kamień ten, zupełnie podobny do kamienia młyńskiego, może być albo prostopadle, albo poziomo ustawiony; ta ostatnia jednak metoda mielenia więcej obiecuje korzyści, jak pierwsza; kamień bowiem ustawiony prostopadle, cisnąc częścią tylko swego obwodu i w zakresie niewielkim, miele niesporo, znaczną ilość kości w mączkę zamienia; gdy tymczasem kamień horyzontalny, gdzie siła tarcia rozdzielona jest na całej powierzchni płaskiej, wywiera akcję proporcjonalnie i więcej wydaje ziarna zdatnego do cedników.

Dla prędszego i dokładniejszego oddzielenia mączki od ziarna, należy także zakupić w tym roku pytel mechaniczny (Blettoir).

Resztę zysków dołączy fabrykant do kapitału obiegowego, którego powiększenie teraz jest niezbędnie potrzebne.

Stosownie do powyższych uwag, mamy do zakupienia na rok trzeci następujące naczynia i maszyny:

	złp. gr.
1. Płókaacz mechaniczny	600.—
2. Prasa śrubowa	100.—
3. Plecionek 50 i tyleż worków	50.—
4. Kocioł do zubożenia z piecem, rusztem i t. d.	600.—
5. Dwa kotły ruchome	1000.—
6. Dwa cedniki	120.—
7. Rozszerzenie pieca do palenia kości	200.—
8. Sto walców lub 200 donic żelaznych	2000.—
9. Młyn do mielenia	350.—
10. Pytel mechaniczny	300.—
11. Dziesięć wołów	1500.—
12. Sto form do krystalizacji z garnkami	500.—

Ogółem na powiększenie zakładu wydaje . 7320.—

Rok czwarty.

Po takim urządzeniu fabryki, której plan znajduje się tutaj w załączeniu pod № 3-im właściciel posunął zyski swoje przy końcu trzeciego roku według wyżej wspomnianej tabeli rachunkowej do sumy 11.147 złp. 15 gr. Zysk ten nie tylko mu pozwala wyrabiać 100 centnarów buraków na dzień,

ale oraz zaopatrzyć w części zakład swój w narzędzia przyzwoite i skuteczne. Idąc więc w miarę otrzymanych korzyści tą drogą ulepszeń, powinien najprzód pomyśleć o zakupieniu tarki trwalszej od tej, którą dotąd się obchodził, jej konstrukcja bowiem z natury uległa jest prędkiej destrukcji, zakupi przeto tarkę z żelaza, kosztującą. . . . złp. 1800.—

2. Prasę wodną „ 8000.—

3. Jeden kocioł ruchomy do krystalizacji „ 500.—

4. Inne drobne naczynia, któreby mu zbywać mogły.

A następnie ciągnąć fabrykację na stopę powyżej posuniętą, zyska przy końcu czwartego roku sumę złp. 14.797 gr. 28, jak to wykazuje tabela rachunkowa, przy końcu tego pisma zamieszczona.

Z sumy tej zarobkowej potrafi zakupić parnik (Générateur) i panew do krystalizacji na parze, i to wszystko, cokolwiekby mu jeszcze do kompletnego uposażenia fabryki brakować mogło.

Tym sposobem sądzę, iż czyniąc zadosyć warunkom podanego zagadnienia do jego rozwiązania przyszedłem. Źródła, z których czerpałem moje rozumowania i wnioski, są oparte na teorii, stwierdzonej doświadczeniem własnym i powagą ludzi specjalnych, rezultat zatem tej pracy nie może być jak tylko rzeczywisty i stanowczy.

Nie było moją rzeczą, ani celem tej rozprawy, wdawać się w drobne szczegóły fabrykacji; bo sądzę, że dla upowszechnienia tej przemysłu w Polsce, jest jeszcze potrzebne do ogłoszenia dziełko podręczne fabrykacji cukru z buraków, zastosowane do pojęcia wszystkich. Dziełko to, obejmujące zarazem sposób uprawiania, przechowania buraków, bielenia cukru, destylacji melassów, zamierzyłem ułożyć i w roku przyszłym pod sąd znawców oddać, jeśli czas i fundusze mi tego dozwolą. Na teraz mam tę przynajmniej pociechę, że przyczyniając się, ile słabe moje zdolności pozwalają, do tak pięknego celu, pragnąłbym widzieć go najprędzej w wykonanie wprowadzonym; bo przekonanie moje każe mi się spodziewać, że przemysł ten dobrze skierowany i upowszechniony w Polsce, nieobliczone w rolnictwie i w handlu przyniesie korzyści.

Przyjdzie czas, gdzie burak stanie się jej bogactwem, bujne polski niwy tą dobroczynną okryją się rośliną, a liczne fabryki, sterczące na zniszczonej dzisiaj płaszczyźnie, świadczyć będą o zamożności tego kraju, jego przemysłu i dobrym bycie mieszkańców.

Paryż, dnia 10 czerwca 1839 r.

(—) *Antoni Podolski.*

Bezmała wiek upłynął od chwili, gdy „fabrykant brevetowany“ Podolski wysłał powyższą pracę swoją do biblioteki publicznej Raczyńskich w Poznaniu i czekał na rozstrzygnięcie konkursu. Że zaś Podolski w pracy tej ujmował przedmiot wszechstronnie, wykazywał dokładną znajomość fabrykacji cukru, jak też i współczesnej literatury, dotyczącej cukrownictwa, a poniekąd i chemji, że dawał dużo praktycznych wskazówek, a wywody swoje popierał rachunkiem jasnym i przejrzystym, że, jednym słowem, wystąpił z rozprawą dobrze pomyślaną i wykończoną, a nadewszystko w zupełności odpowiadającą



Złoty medal
przyznany Podolskiemu
za „Rozprawę o fabrykacji cukru z buraków“.

jąca warunkom, postawionym w odezwie hr. Racyńskiego, przeto nic dziwnego, że otrzymał za tę pracę nagrodę, zapowiedzianą w odezwie. Medal „wartości sta czerwonych złotych“ został w roku 1840 przesłany autorowi do Francji, dokąd Podolski emigrował po wypadkach 1831 roku¹⁾.

Tak przedstawiają się dzieje konkursu, zainicjowanego przez Edwarda hr. Racyńskiego, *dzieje pierwszego konkursu w polskim piśmiennictwie cukrowniczem*.

W okresie dwudziestoletnim, od roku 1820 do 1840, cukrownie wielkopolskie nie opłacały żadnego podatku ani od przerabianych buraków, ani też od produkowanego cukru, począwszy jednak od kampanji roku 1840/41 zaprowadzony został podatek od przerabianych buraków w wysokości $\frac{1}{4}$ sgr. od centnara, na mocy ustawy z dnia 21 marca 1840 roku.

Ustawę tę, ogłoszoną w numerze ósmym *Zbioru Praw dla Państw Królestwa Pruskiego* z roku 1840, pod Nr. 2086, podajemy poniżej w dosłownem brzmieniu²⁾.

Ustawa, tycząca się pobierania opłaty kontrolijnej od buraków, używanych do fabrykacji cukru. Z dnia 21 marca 1840 roku.

My FRYDERYK WILHELM, z Bożej łaski, Król Pruski i t. d.

Aby oznaczyć bliżej opłatę od cukru krajowego burakowego, jaka wskutek powiększającego się wyrobu cukru z buraków staje się potrzebą, zagrażając skarbowi pośrednio znacznym uszczerbkiem przez zmniejszone potrzebowanie cukru kolonialnego, i przygotować zaprowadzenie podatku fabrykacyjnego od rzeczzonego cukru, mają od dnia 1 września 1840 roku do dalszych rozporządzeń, następujące postanowienia być stosowane.

I. Ogólne postanowienia.

1. Wysokość opłaty.

§ 1. Na cukier surowy, wyrabiany z buraków nakłada się opłata kontrolijna $\frac{1}{6}$ części talara, która od buraków do fabrykacji cukru przeznaczonych ma być pobieraną i aż do dalszych rozporządzeń stanowi się na ćwierć srebrnego grosza od cetnara surowych buraków.

¹⁾ Bliższych szczegółów o osobie Podolskiego nie udało nam się odszukać. Wiemy ednak, że był podporucznikiem 9-go pułku linjowego i że jeszcze w roku 1846 mieszkał w Paryżu, jak o tem świadczy *Almanach historique ou souvenir de l'émigration polonaise*, par le Comte de Tabasz Krosnowski, lieutenant-colonel. Paris, 1846.

²⁾ Archiwum Urzędu Podatkowego w Poznaniu.

2. Jak takowa ma być pobierana:

a) na zasadzie szczegółowego wypośrodkowania wagi.

§ 2. a) Waga buraków, zanim takowe pójda na aparat rozdrobiający, dochodzi się za pomocą przeważenia. Tym końcem w każdej fabryce cukru z buraków i w każdym, oddzielnie od właściwej fabryki istnącym zakładzie do przygotowania buraków celem wyrabiania z nich cukru, znajdować się powinna waga z potrzebnymi gwichtami.

b) Jeżeli naczynia, w których buraki do pomienionych aparatów bywają przenoszone, prawie równej są wielkości, wówczas wypośrodkowanie wagi może, według uznania władzy poborowej, być ułatwionem za pomocą przeważień na próbę.

c) Potrzebne do przeważenia mechaniczne czynności winien właściciel fabryki uskutecznić swymi robotnikami.

d) Jeżeliby dla fabryki, która wyrabia suszone buraki, takie suszone buraki od innych osób miały być kupowane, lub na inny sposób nabywane, natenczas przeważenie ich ma miejsce przy wprowadzeniu do lokalu fabrycznego, a końcem opłacania podatku rachuje się na każdy cetnar suszonych sześć cetnarów surowych buraków.

b) drogą fixacji.

§ 3. Dla fabryk mniejszej objętości, do których liczyć należy takie, które w przeciągu pewnego okresu (od sprzętu buraków aż do wyczerpięcia materiału) mniej niż 6000 cetnarów surowych buraków wyrabiają, może na zasadzie zadeklarowanych i zrewidowanych zapasów, nastąpić fixacja uiszczoną być mającej opłaty kontrolijnej. W tym razie pozostaje się bez zarządzonego w § 2 szczegółowego przeważenia buraków i tylko ogólny dozór fabrykacji ma miejsce.

Gdyby jednak w ciągu fabrykacji okazać się miało, iż ilość buraków, do wyrobienia przeznaczonych nierzetelnie została podaną lub przez potajemny dowóz zwiększoną, wówczas władza poborowa jest upoważnioną zarządzić szczegółową kontrolę dotyczącą fabryki na koszt jej właściciela.

3. Remissja lub zwrot opłaty.

§ 4. Niema miejsca remissja lub zwrot opłaty kontrolijnej, gdy cukier podczas lub po fabrykacji stał się nieużytecznym lub przez przypadkowe wydarzenie został ztraconym.

4. Ograniczenie fabrykacji.

§ 5. a) Połączone prowadzenie fabrykacji cukru z buraków i cukru kolonialnego może tylko mieć miejsce przy zachowaniu rozporządzeń, mających być wydanymi przez Ministra Finansów dla zapobieżenia nadużyciom i zabezpieczenia interesu podatkowego.

b) Fabryki cukru wewnątrz obwodu granicznego podlegają, oprócz postanowień zawartych w obecnej ustawie, przepisom § 35 ustawy celnej i §§ 88 do 90 regulaminu celnego z dnia 22 stycznia 1838 i mogą przeto tylko przy zachowaniu warunków i ograniczeń uznanych za potrzebne do zabezpieczenia interesu procederowego i celnego, być zakładane i prowadzone.

II. Przepisy względem kontrolowania fabrykacji i uiszczanie opłaty kontrolijnej.

1. Zadeklarowanie lokalów do fabrykacji i narzędzi.

§ 6. a) Kto dla wyrabiania cukru z buraków chce założyć fabrykę lub inne porobić urządzenia, powinien o tem donieść na piśmie władzy poborowej najmniej na sześć tygodni przed rozpoczęciem pierwszego działania, i podać jej najpóźniej w ośm dni przed nastaniem tego okresu podług wzoru, jaki jeszcze bliżej zostanie przepisany w dwóch exemplarzach wykaz, w którym ściśle i dokładnie opisać należy lokale do ustawienia narzędzi i do fabrykacji cukru, włącznie wszelkich należących do niej lub w związku z nią będących przygotowań i operacyj, lokale do zachowania buraków i rozmaitych fabrykatów; dalej użytymi być mające nieruchome narzędzia, jakoto: aparaty do mycia, rozdrobiania i wytłaczania soku burakowego, kotły, patelnie i inne przyrządzenia do gotowania, czyszczenia i klarowania cukru i t. d., tudzież w pruskich kwartach wyrażoną objętość kotłów i patelni, każdego z tych narzędzi z osobna.

b) Do tego wykazu rys lokalów fabrycznych i pozycji znajdujących się w nich nieruchomych narzędzi, dołączyć należy w dwóch exemplarzach wedle udzielić się mającej przez władzę poborową bliższej instrukcji, z których jeden, poświadczony przez władzę poborową zachowuje się w lokalu fabrycznym. Oznaczona w nich pozycja narzędzi tak długo powinna być nieodmiennie zachowaną, dopóki zmiany podaniem innego rysu niezostaną doniesione.

c) Niemniej w razie sprawienia nowych pod a) wymienionych narzędzi lub zmiany zadeklarowanych już, całkowicie lub w części, obowiązani są właściciele fabryk donosić o tem przed lub bezpośrednio po otrzymaniu narzędzi władzy poborowej i nieużywać ich bez udzielonego sobie od takowej urzędowego poświadczenia.

d) Także obowiązani są uczynić doniesienie w przeciągu najbliższych trzech dni, jeżeli już zadeklarowane narzędzia całkowicie lub w części dla fabrykacji do innego lokalu zostały przeniesione.

e) Kto w czasie, w którym ta ustawa nabywa moc, już posiada zakład do wyrabiania cukru z buraków, powinien władzy poborowej wykaz lokalów fabrycznych i narzędzi, jeżeli fabrykacja ma mieć miejsce, podać najmniej ośm dni przed jej rozpoczęciem, inaczej zaś na każdy przypadek w ciągu miesiąca września 1840.

2. Oznaczenie i rozmiar narzędzi.

§ 7. Znajdujące się w lokalach fabrycznych nieruchome narzędzia będą numerowane wedle postanowienia władzy poborowej, która mając powód do tego, może przedsięwziąć przemierzenie kotłów i patelni.

Numer i podaną lub wypośredkowaną wedle kwart objętość powinien właściciel fabryki dokładnie oznaczyć na narzędziach, i oznaczenie to w należytych utrzymywać stanie; jak takowe i w którym miejscu ma być zrobione, władza poborowa dla każdego narzędzia z osobna postanowi.

3. Urzędowe poświadczenie w tej mierze

§ 8. Władza poborowa obowiązana jest o deklaracji, rozmiarze i oznaczeniu narzędzi udzielić poświadczenie, dokładnie ich skład opisujące.

Tylko za pomocą takich poświadczeń, które w lokalu fabrycznym zachowywać należy, może być udowodnieniem, iż narzędzia i zmiany około nich przedsięwzięte wedle przepisu zostały zadeklarowane.

4. Nadzór władzy poborowej.

§ 9. a) Zadeklarowane lokale fabryczne i znajdujące się w nich narzędzia stoją pod dozorem władzy poborowej, która używanie aparatów do rozdrobiania buraków (machiny do rozcierania i krajania), jakoteż do wyciągania lub wytłaczania soku burakowego, w stósownym sposobie może zawiesić na czas, przez który nie są potrzebnymi.

b) Właściciele fabryk cukru z buraków mają obowiązek prowadzić księgi, dotyczące ogólowej fabrykacji (księgi fabryczne), z których okazywać się powinna ilość wyrobionych buraków i otrzymanych fabrykatów rozmaitego gatunku, i takowe przekładać na żądanie wyższym urzędnikom administracji poborowej (Nadkontrolerom, Nadinspektorom lub jeszcze wyższym urzędnikom) każdego czasu, innym zaś urzędnikom tylko wtenczas, skoro takowi oddzielne w tej mierze odbiorą polecenie od Prowincjonalnej władzy poborowej.

c) Urzędnikom poborowym, mającym sobie poruczoną kontrolę, powinno być dozwolone spółużywanie ogrzanego, potrzebnymi do pisania sprzętami opatrzonego lokalu do pobytu, a w niem zamknięcie do zachowania papierów.

5. Zadeklarowanie fabrykacji.

§ 10. a) Jeżeli nowozałożona fabryka cukru z buraków p o r a z p i e r w s z y, lub nieczynna tego rodzaju fabryka znowu ma być rozpoczętą, właściciel powinien na piśmie o tem donieść władzy poborowej, najmniej czternaście dni przed domniemanem rozpoczęciem i zażądać od niej poświadczenia w tej mierze.

b) Na przypadek, iż narzędzia znajdują się pod kluczem urzędowym, urząd poborowy zarządza, aby który z urzędników w przyzwoitym czasie przybył do fabryki dla otwarcia.

6. Podawanie wykazów zapasowych.

§ 11. a) Kto wyrabia cukier z buraków, powinien w jesieni każdego roku w trzy dni po ukończeniu sprzętu, a gdyby tenże miał trwać aż po za koniec listopada, najpóźniej w ostatnim dniu rzeczonoego miesiąca podawać w dwóch exemplarzach exakcji poborowej ułożony według osobnego wzoru wykaz całego swego zapasu buraków, w którym zarazem miejsce ich schowania powinno być oznaczonem, i także o każdym dalszym przychodzie buraków, końcem zapisania go w wykazie, natychmiast donosić.

b) Jeden exemplarz tego wykazu zwraca się opatrzony wizą exakcji poborowej, i w lokalu fabrycznym czysto powinien być utrzymywany i zachowany, tak iżby na żądanie natychmiast mógł być okazany.

7. Obowiązek przestrzegania przepisów kontrolijnych.

§ 12. Przepisy kontrolijne udzielone w niniejszej ustawie, a mianowicie w poprzedzających §§ 6 do 11 nietylko przestrzegać jest obowiązany trudniący się fabrykacją cukru lub na swój rachunek onąż kogo innego zatrudniający, ale też każdy, który przy niej pracuje.

1841/42 roku w całym związku celnym podatek w wysokości $\frac{1}{2}$ sgr. od centnara celnego przerobionych buraków, jak to wynika z artykułu 4-go „układu“, który poniżej zamieszczamy.

Układ

między Prusami, Bawarją, Saxonią, Wirtembergią, Badeną, Hessją Elekto-ralną, W. Xięstwem Hesskiem, państwami połączonemi w Turyngski związek celno-handlowy, Xięstwem Nassauskiem i wolnem miastem Frankfortem

względem pobierania podatku od cukru z buraków.

Artykuł 1.

Na cukier z buraków, wyrabiany w obrębie związku celnego, ma wszędzie równy podatek być nałożony, którego ogółowy przychód należy do wspólności i według tych samych prawideł, co przychód z ceł wchodowych pomiędzy państwa związkowe ma być dzielony.

Obok tej daniny niewolno w żadnym razie dalszego podatku od cukru burakowego pobierać ani na rachunek rządu, ani gmin.

Artykuł 2.

Nałożenie daniny według wszędzie równego stopnia, ma miejsce od dnia 1 Września 1841; spółnictwo natomiast w przychodzie zawiesza się do dnia 1 Września 1844, ażeby na zasadzie uzbieranych przez ten trzy-letni czas przeciąg doświadczeń, wprzód wyśledzić najstósowniejszy sposób pobioru i umówić ogólne i jednostajne ustawodawstwo.

Wszakże postanowienie to niewyłącza ugód kilku państw związkowych w celu zaprowadzenia ze spółnością przychodu jeszcze przed 1 Września 1844 jednostajnego ustawodawstwa i administracji we względzie daniny od cukru z buraków.

Artykuł 3.

Przez okres od dnia 1 Września 1841 do tegoż dnia r. 1844 pozostawia się sposób pobioru uznaniu każdego rządu związkowego w ten sposób, iż może pobierać daninę za cukier z buraków, albo

- a) od gotowego wyrobu lub
- b) od mających być do fabrykacji cukru użytymi surowych buraków, i wprawdzie albo przy znoszeniu ich do schowań lub bezpośrednio przed użyciem ich do fabrykacji.

Artykuł 4.

Względem wysokości stopnia opłaty stanowi się co następuje:

a) Danina ma w pierwszym roku fabryki, od dnia 1 Września 1841 do tegoż dnia 1842, wynosić dziesięć srebrnych groszy (35 krajc.) od celnego centnara surowego cukru z buraków.

b) Ta pozycja ma także w drugim i trzecim roku fabryki, to jest, od dnia 1 Września 1842 do tegoż dnia r. 1843, i od dnia 1 Września

1843 do tegoż dnia 1844 być zatrzymaną, jeżeli po zrachowaniu cukru burakowego, za którego w poprzedzającym roku fabryki danina uiszczoną została, z zagranicznym, w poprzedzającym roku odeclonym cukrem okaże się, iż w 100 cetnarach obliczonej na ten sposób, ogólnej cukru ilości mniej jak 20 cetnarów cukru burakowego jest zawartych.

Jeżeli zaś ilość cukru z buraków dochodzi 20 od sta, wówczas danina od celnego cetnara cukru burakowego stanowi się na $\frac{2}{3}$ talara (1 złt. 10 kr.); jeżeli nareszcie dosięga lub przechodzi 25 od sta ogólnej cukru ilości, wówczas danina podwyższa się do 1 talara (1 złt. 45 kr.).

Artykuł 5.

Rządy związkowe udzielać sobie będą wydawane przez siebie stósownie do Artykułów 2, 3 i 4 ustawy, urządzenia i instrukcje i przyznają sobie wzajemnie prawo zasięgania wiadomości przez pełnomocników związkowych lub oddzielnych komisarzy o wykonaniu przedsięwziętych urządzeń poborowych i ich rezultatach.

Artykuł 6.

Po upływie trzechletniego okresu, a zatem z dniem 1 Września 1844 nastąpi w celu nałożenia daniny na cukier z buraków, równie jak co do spółności cel wchodowych, wychodowych i przechodowych, zupełnie jednostajne we wszystkich państwach związkowych ustawodawstwo i administracja.

Artykuł 7.

Przy wymiarkowaniu daniny od cukru z buraków postąpić wtenczas należy wedle następujących prawideł:

a) cło wchodowe od zagranicznego cukru i syropu i danina od związkowo-krajowego cukru z buraków razem mają za głowę każdoczesnej ludności związku celnego zapewnić rocznie przynajmniej dochód brutto, równający się z dochodem od cła wchodowego za cukier i syrop zagraniczny za głowę ludności w przecięciu trzech lat 1838—1840.

b) Ogół daniny od cukru z buraków stanowi się zawsze na trzyletni, z dniem 1 Września poczynający się okres, i ogłasza przynajmniej 8 tygodni przed dniem rzezonym.

Równocześnie z daniną od cukru z buraków będą także stopnie cel wchodowych od zagranicznego cukru i syropu ustanawiane, ogłaszane i stósowane, zaczem takowe wychodzą z szeregu innych z rokiem kalendarzowym bieżących pozycji taryfy celnej.

c) Danina od związkowo-krajowego cukru z buraków będzie w porównaniu z cłem wchodowym od cukru zagranicznego zawsze o tyle niżej stanowioną, ile potrzeba do zapewnienia krajowej fabrykacji stósownego bezpieczeństwa, nieścieśniając zarazem konkurencyi zagranicznego cukru na sposób zagrażający dochodom związku lub interesowi konsumentów.

d) W żadnym przypadku, nawet gdyby też dochód z cła wchodowego od zagranicznego cukru miał niedorównywać przychodu z przecięcia lat 1838—1840, niema danina od surowego cukru z buraków niżej 20 od sta pozycji celnej dla zagranicznego do warzełń przeznaczonego cukru surowego być stanowioną.

Artykuł 8.

Wszelkie przez ugody celne lub wskutek tychże przedsięwzięte postanowienia i układy względem służącego rządowi związkowemu co do opłat celnych udziału we wspólnym ustawodawstwie i kontroli administracji, dokąd mianowicie należą stypulacje względem ustanowienia pełnomocników związkowych i kontrolerów stacyjnych i względem rocznych walnych konferencyj, tudzież ugody w kartelu celnym z dnia 11 Maja 1833 zawartym pomiędzy rządami związkowymi, mają także co do daniny od cukru z buraków całkowite znajdować zastosowanie.

Dan w Berlinie, dnia 8 Maja 1841.

<i>Kuhlmeyer</i>	<i>Eichmann</i>	<i>Bever</i>	<i>Zahn</i>
<i>Baron Linden</i>	<i>Hauber</i>		<i>Regenauer</i>
<i>Frankenberg-Ludwigsdorff</i>			<i>Schwedes</i>
<i>Baron Schäffer-Bernstein</i>			<i>Biersack</i>
<i>Thon</i>	<i>Magdeburg</i>		<i>Suchay.</i>

Dalsze podniesienie podatku nastąpiło w roku 1844 na skutek „najwyższego rozkazu gabinetowego“, który określał wysokość opłat celnych od cukru zagranicznego, oraz opłatę od cukru surowego, wyrabianego w kraju z buraków.

Trzeba zaznaczyć, że ten „najwyższy rozkaz gabinetowy“, mający znaczenie rozporządzenia dodatkowego do zasadniczej ustawy z roku 1840, wprowadzał już dość znaczne podniesienie opłaty, pobieranej od surowego cukru z buraków, wyrabianego w kraju, gdyż w przeciągu pięciu lat, od których ta opłata wogóle została ustanowiona, podnosił ją sześciokrotnie. Opłata „kontrolijna“, wynosząca zgodnie z brzmieniem § 1 ustawy „ćwierć srebrnego grosza od cennara surowych buraków“, została podniesiona do 1½ srebrnego grosza.

Najwyższy rozkaz gabinetowy z dnia 1 Lipca 1844.,

(tyczący się wchodowych opłat celnych od zagranicznego cukru i syropu i opłaty od krajowego cukru z buraków).

Odnośnie do istniejącej między państwami związku celnego zgodnie z traktatami umowy, wedle której od 1 dnia Września r. b. poczynając, wchodowe opłaty celne od cukru zagranicznego i opłata od krajowego cukru z buraków od trzech do trzech lat oznaczane być mają, stanowią na sprawozdanie W Pana z dnia 22 z. m., iż na trzyletni przeciąg czasu od dnia 1 Września r. b. aż do tegoż czasu 1847 następujące cła i opłaty pobierane będą:

I. Od zagranicznego cukru i syropu cło wchodowe i wprowadzie od

	Według stopy 14 Tal.		Na stopę 24 $\frac{1}{2}$ Złt.		Za tarę bonifikuje się od cetnara wagi brutto Funt.
	Tal.	sgr.	Złt.	kr.	
1) cukru:					
a) w bochnach i głowach, kandyż, okruchy cukrowe lub ordyn. i biały tłuczony cukier, od cetnara	10	—	17	30	14 w fasach z klepkami z dębowego i innego twardego drzewa. 10 w innych fasach. 13 w skrzyniach.
b) surowy cukier i faryna (mąka cukrowa) od cetnara	8	—	14	—	13 w fasach z klepkami z dębowego i innego twardego drzewa. 10 w innych fasach. 16 w skrzyniach od 8 cetnarów i więcej. 13 w skrzyniach niżej 8 cetnarów.
c) nieczyszczony cukier dla krajowych warzelni do rafinowania pod mającemi się wyraźnie przepisać warunkami i kontrolami, od cetnara . .	5	—	8	45	10 w zaeuropejskich splotach trzcinianych (Canasers, Cranjans) 7 w innych koszach. 6 w belach.
2) Syrop, od cetnara	4	—	7	—	11 w fasach.

II. Opłata od wyrabianego z buraków surowego cukru ma wynosić Talara od cetnara celnego i od przeznaczonych na wyrób cukrowy buraków w kwocie 1 $\frac{1}{2}$ srebrn. grosza od każdego cetnara celnego surowych buraków być pobieraną.

Ten Mój rozkaz polecisz WPan publikować Zbiorem praw i przywieść do skutku od przepisano czasu.

Sanssouci, dnia 1 Lipca 1844.

FRYDERYK WILHELM.

Do Ministra Stanu i Finansów Flottwell.

W roku 1846 została wreszcie wydana ustawa, uchylająca poprzednią z roku 1840, jak również wszystkie rozporządzenia przejściowe, dotyczące opodatkowania cukru krajowego z buraków.

Ustawa, tycząca się podatku od wyrabianego w kraju cukru burakowego z dnia 7 sierpnia 1846.¹⁾

My FRYDERYK WILHELM, z Bożej łaski, Król Pruski i t. d.

Wedle artykułu 2, układu z dnia 8 Maja 1841 (Zbiór Praw str. 203) umówiliśmy z należącemi do związku celnego państwami ogólne i zgodne

¹⁾ Zbiór praw dla Państw Królestwa Pruskiego. R. 1846. Nr. 26. Pozycja Nr. 2737.

prawne przepisy względem pobierania podatku od cukru z buraków, produkowanego w obrębie związku celnego, i stanowimy na wniosek Naszego Ministra finansów—odnośnie do rozkazu z dnia 1 Lipca 1844 (Zbiór Praw str. 273), stanowiącego na czas do 1 Września 1847, wysokość podatku od cukru burakowego opłacanym być mającego; natomiast przy równoczesnem uchyleniu ustawy z dnia 21 Marca 1840 (Zbiór Praw str. 143), tyczącej się pobierania opłaty kontrolowej od buraków, do fabrykacji cukru używanych, jak dalece przepisy tej ustawy jeszcze ważność mają—co następuje:

I. Ogólne postanowienia.

1. Wysokość podatku.

§ 1. Na cukier surowy z buraków lub innej rzepy cukrowej wyrabiany, nakłada się podatek, którego wysokość zawsze na zaczynający się z 1 dniem Września trzyletni okres stanowiącą i przynajmniej na ośm tygodni przed zaczęciem tego okresu ogłoszoną być powinna.

Podatek pobiera się od buraków przeznaczonych na fabrykację cukru. Przyczem aż do dalszego postanowienia przyjmuje się, iż do produkcji, jednego cetnara cukru potrzeba dwudziestu cetnarów surowych buraków

2. Jak takowy ma być pobieranym:

a) na zasadzie szczegółowego dochodzenia.

§ 2. a) W fabrykach cukru burakowego, wyrabiających buraki świeże, waga buraków, zanim takowe idą na aparat rozdrobiający, dochodzi się za pomocą urzędowego przeważenia, w którym to celu w każdej takiej fabryce i w każdym, od właściwej fabryki oddzielnie istnącym zakładzie do przyrządzania buraków w celu wyrabiania z nich cukru, znajdować się powinna waga z potrzebnymi gwichtami tuż obok aparatu rozdrobiającego (machiny do rozcierania resp. krajania).

Niewolno mniej jak po pięć cetnarów buraków brać na wagę. Dochodzenie wagi za pomocą przeważer na próbę nie jest dozwolone.

b) W fabrykach urządzonych do wyrabiania cukru z suszonych buraków, buraki te—i wprawdzie równie suszone w fabryce samej, jakoteż sprowadzane w tym stanie z zamiejscowych suszarni, lub nabywane od innych osób—przed wprowadzeniem ich do lokalu, w którym znajdują się naczynia ekstrakcyjne, odważają się na wadze, jaką wraz z potrzebnymi gwichtami właściciel fabryki w pobliżu rzeczonoego lokalu utrzymywać powinien, a końcem opłacania podatku rachuje się na każdy cetnar suszonych półszosta cetnara surowych buraków.

c) Dla ułatwienia czynności przeważenia wolno używać wagi pomocowej. Potrzebne przy ważeniu mechaniczne funkcje powinien właściciel fabryki skutecznie przez swych robotników.

d) Na cel urzędowego ważenia buraków obowiązani są fabrykanci przedsięwziąć takie budowlowe i inne urządzenia, iżby przeznaczeni do czynności ważenia urzędnicy ile możliwości od wilgoci, zimna i cugu byli uchronieni.

Musi także onymże jakoteż ustanowionym dla kontroli urzędnikom poborowym w budynku fabrycznym być dozwolonem spółużywanie ogrzanego potrzebniemi do pisania przętami opatrzonego lokalu, w którym powinno się znajdować pod zamknięciem schowanie dla papierów.

b) drogą fixacji.

§ 3. Dla fabryk, które w przeciągu pewnego okresu (od sprzętu buraków aż do wyczerpnienia materiału) nie nad 10.000 cetnarów surowych buraków wyrabiają, może na zasadzie zadeklarowanych zapasów nastąpić fixacja uiszczonym być mającego podatku. W tym razie obywa się bez przepisanego § 2 szczegółowego przeważenia buraków i tylko ogólny dozór fabrykacji ma miejsce.

Gdyby jednak w ciągu fabrykacji okazać się miało, iż ilość buraków do wyrobienia przeznaczonych nierzetelnie została podaną lub bez poprzedniego doniesienia powiększoną, wówczas władza poborowa może zarządzić szczegółową kontrolę dotyczącą fabryki na koszt jej właściciela.

3. Przez kogo i kiedy podatek opłaconym być powinien.

§ 4. Do opłacania podatku właściciel fabryki jest obowiązany.

W końcu każdego miesiąca kalendarzowego przed exakcją obwodową ustanowiona i do opłacania podatku obowiązany zakomunikowana kwota podatkowa, powinna w przeciągu trzech dni po odebraniu urzędowego obrachunku być uiszczoną. Jak dalece mają być dozwolone dalsze terminy płacenia, rozporządzenie w tej mierze pozostawionem jest Ministrowi finansów.

4. Remissja lub zwrot podatku.

§ 5. Niema miejsca remissja lub zwrot podatku z powodu, iż podczas lub po fabrykacji materiały lub wyrobione z nich fabrykaty stały się niezdatnymi do użycia lub przez przypadkowe zdarzenie zostały zatracone.

5. Przedawnienie.

§ 6. Przy pobieraniu podatku od cukru burakowego równie co do osoby obowiązanej do opłacania podatku jakoteż co do skarbu ma miejsce przedawnienie jednoroczne w ten sposób, iż tylko w przeciągu roku jednego, od dnia uiszczenia podatku rachując, może być roszczoną pretensja o zwrot za wiele opłaconego podatku i że tylko w tymże samym przeciągu, od tegoż samego czasu licząc, wolno żądać od obowiązanego dopłaty za mało uiszczonego podatku.

We względzie stosunku regresowego skarbu do urzędników poborowych i dopłacenia defraudowanych podatków ten skrócony okres przedawnienia niema zastosowania.

6. Ograniczenie fabrykacji.

§ 7. a) Połączona fabrykacja cukru z buraków i cukru kolonialnego może tylko mieć miejsce przy zachowaniu rozporządzeń, mających być wydanymi przez Ministra finansów dla zapobieżenia nadużyciom i zabezpieczenia interesu podatkowego.

b) Fabryki cukru wewnątrz obwodu granicznego podlegają, oprócz postanowień, zawartych w niniejszej ustawie, przepisom § 35 ustawy celnej i §§ 88 do 90 regulaminu celnego z dnia 23 Stycznia 1838 i mogą przeto tylko przy zachowaniu warunków i ograniczeń, uznanych za potrzebne do zabezpieczenia interesu procederowego i celnego, być dalej prowadzone, zakładane i zatrudniane.

II. Przepisy względem pobierania i kontroli podatku.

1. Zadeklarowanie lokalów fabrycznych i sprzętów.

§ 8. a) Kto dla wyrabiania cukru z buraków chce założyć fabrykę lub inne przedsiębiorstwo, powinien o tem donieść na piśmie exakcji poborowej, w której obwodzie znajduje się fabryka, przynajmniej na sześć tygodni przed rozpoczęciem pierwszej fabrykacji i podać jej najpóźniej w ośm dni przed nastaniem tego okresu podług wzoru, jaki jeszcze bliżej zostanie przepisany, w dwóch egzemplarzach wykaz, w którym ściśle i dokładnie opisać należy lokale do ustawienia narzędzi i do fabrykacji cukru, włącznie wszelkich należących do niej lub w związku z nią będących przygotowań i operacyj, lokale do zachowania buraków i rozmaitych wyrobów, dalej użyte być mające nieruchomości, jako to aparaty do mycia, rozdrobiania i suszenia buraków, do wyciągania i wytłaczania soku burakowego, kotły, patelnie i inne przyrządzenia do gotowania, czyszczenia i klarowania cukru i t. d. tudzież w pruskich kwar-
tach wyrażoną objętość kotłów i patelni, każdego z tych sprzętów z osobna.

b) Do tego wykazu rys lokalów fabrycznych i pozycji znajdujących się w onychże nieruchomościach sprzętów dołączyć należy w dwóch egzemplarzach wedle udzielenia sobie przez władzę poborową bliższej instrukcji, z których jeden poświadczony przez exakcję poborową zachowuje się w lokalu fabrycznym. Oznaczona w nim pozycja sprzętów tak długo powinna być niezmiennie zachowaną, dopóki zmiany podaniem innego rysu niezostaną doniesione.

c) Niemniej w razie sprawienia nowych pod a) wymienionych sprzętów lub zmiany zadeklarowanych już całkowicie lub w części, obowiązani są właściciele fabryk donosić o tem przed lub bezpośrednio po otrzymaniu sprzętów exakcji poborowej nie używać ich bez udzielonego sobie od takowej urzędowego poświadczenia.

d) Także obowiązani są zrobić doniesienie w przeciągu najbliższych trzech dni, jeżeli już zadeklarowane sprzęty całkowicie lub w części dla fabrykacji do innego lokalu zostały przeniesione.

2. Oznaczenie i rozmiar sprzętów.

§ 9. Znajdujące się w lokalach fabrycznych nieruchomości sprzęty będą numerowane wedle postanowienia władzy poborowej, która mając powód do tego, może przedsięwziąć przemierzenie kotłów i patelni.

Numer i podaną lub wysledzoną wedle kart objętość powinien właściciel fabryki dokładnie oznaczyć na sprzętach, i oznaczenie to w należytem utrzymywać stanie. Jak takowe i w którym miejscu ma być zrobione, władza poborowa dla każdego sprzętu z osobna postanowi.

3. Urzędowe poświadczenie w tej mierze.

§ 10. Exakcja poborowa obowiązana jest o deklaracji, rozmiarze i oznaczeniu sprzętów udzielić poświadczenia. Tylko za pomocą takich poświadczeń, które w lokalu fabrycznym zachowywać należy, może być udowodnionem, iż sprzęty i zmiany około nich przedsięwzięte wedle przepisu zostały zadeklarowane.

4. Nadzór władzy poborowej.

§ 11. a) Zadeklarowane lokale fabryczne i znajdujące się tamże sprzęty stoją pod dozorem władzy poborowej.

Może ona używanie aparatów do rozdrobiania buraków (machiny do rozcierania i krajania), jakoteż do wyciągania lub wytłaczania soku burakowego, w stósownym sposobie zawiesić na czas, przez który nie są potrzebni. Urządzenia w tym celu przedsiębiorą się na koszt właściciela fabryki.

b) Właściciele fabryk cukru z buraków mają obowiązek prowadzić księgi, dotyczące ogółowej fabrykacji (księgi fabryczne), z których okazywać się powinna ilość wyrobionych buraków i otrzymanych fabrykatów rozmaitego gatunku, i takowe przekładać na żądanie wyższym urzędnikom administracji poborowej (nadkontrolerom, nadinspektorom lub jeszcze wyższym urzędnikom) i ich zastępcom każdego czasu, innym zaś urzędnikom tylko wtenczas, skoro takowi oddzielne w tej mierze odbiorą polecenie od prowincjonalnej władzy poborowej.

5. Zadeklarowanie fabrykacji.

§ 12. a) Jeżeli nowo założona fabryka cukru z buraków po raz pierwszy, lub nieczynna tego rodzaju fabryka znowu ma być rozpoczętą, właściciel powinien na piśmie o tem donieść exakcji poborowej najmniej czternaście dni przed domniemanem rozpoczęciem i zażądać od niej poświadczenia w tej mierze. Doniesienie to wyszczególniać zarazem powinno, czyli i z jakimi regularnymi przerwami fabrykacja ma się odbywać.

b) Na przypadek, iż sprzęty znajdują się pod kluczem urzędowym, exakcja poborowa zarządza, aby który z urzędników w przyzwoitym czasie przybył do fabryki dla otworzenia.

6. Podawanie wykazów zapasowych.

§ 13. a) Kto wyrabia cukier z buraków, powinien w jesieni każdego roku, trzy dni po ukończeniu sprzętu, a gdyby tenże miał trwać aż po za koniec listopada, najpóźniej w ostatnim dniu rzeczzonego miesiąca podawać exakcji poborowej w dwóch exemplarzach ułożony według osobnego wzoru wykaz całego zapasu buraków, w którym zarazem miejsce ich schowania powinno być wymienione, i także o każdym dalszym przychodzie buraków końcem zapisania go w wykazie, natychmiast donosić.

b) Jeden exemplarz tego wykazu zwraca się opatrzony wizą exakcji poborowej i w lokalu fabrycznym w czystym miejscu powinien być zachowany, tak iżby na żądanie natychmiast mógł być pokazany.

7. Szczegółowe przepisy dla fabryk, wyrabiających suszone buraki.

§ 14. Właściciele fabryk, wyrabiających suszone buraki, obowiązani są cały swój zapas buraków w pewnym, raz na zawsze na to przeznaczonym, także pod kluczem urzędnika poborowego zostającym miejscu zachowywać, jako też, ilekrotnie suszone buraki skąd inąd — bądź to z za-

miejscowych suszarni lub od trzecich osób — sprowadzonymi być mają, donosić o tem na piśmie exakcji poborowej najpóźniej po południu dnia poprzedzającego.

Doniesienie to, obejmujące ilość i sposób zapakowania sprowadzonymi być mających buraków, miejsce ich pochodzenia, tudzież dzień i godzinę ich przybycia, może wedle wyboru właściciela fabryki, albo dla każdego z osobna transportu lub na dłuższy okres z góry być uskuteczniönem.

Na doniesioną godzinę sprowadzenia oczekiwać należy przybycia urzędnika poborowego i w jego przytomności natychmiast — w miarę czyli buraki niezwłocznie mają być wyrabiane lub nie — w pierwszym razie uskutecznić ich przeważenie, w drugim zaś przypadku wziąć na schowanie, będące także pod kluczem urzędnika poborowego.

Jeżeli następnie dla fabrykacji buraki mają być wyjęte z schowania, przybywa do fabryki urzędnik poborowy dla otworzenia lokalu tudzież wyjęcia i przeważenia buraków (§ 2-b) pod jego dozorem. Mającą na raz jeden być wydaną ilość buraków, równie jak czas wydania oznaczy władza poborowa w miarę fabrykacji.

8. Obowiązek przestrzegania przepisów kontrolowych.

§ 15. Przepisy kontrolowe, udzielone w niniejszej ustawie, a mianowicie w poprzedzających §§ 8—14, nietylko przestrzegać jest obowiązany trudniący się fabrykacją cukru lub na swój rachunek onaż kogo innego zatrudniający, ale też każdy, który przy niej pracuje.

III. Władze i urzędnicy do pobierania podatku i dozoru.

§ 16. a) Pobieraniem podatku i dozorem nad fabrykami cukru z buraków trudnią się władze i urzędnicy, którym poruczony jest pobór i kontrola podatku od zacieru i słoðu przy fabrykacji wódki i piwa, i co do przestrzegania godzin służbowych exakcyj, jakoteż co do zachowania się urzędników względem obowiązanych do podatku i nawzajem, znajdują i tu zastosowanie przepisy §§ 56 i 57 regulaminu poborowego z dnia 8 Lutego 1819.

b) Niemniej postanowienia, zawarte w §§ 49 i 53 do włącznie § 55 tego regulaminu poborowego, tak od urzędników, jakoteż od obowiązanych do podatku mają być zachowywane i wprawdzie w takim stosunku, iż gdzie w tych postanowieniach mowa jest o gorzelnikach, takowe mają ściągać się do fabrykantów cukru burakowego.

IV. O karach i postępowaniu karnem.

a) kary.

1. Kara za defraudację poborową.

§ 17. Popelnia defraudację poborową, kto

1) w przepisanyin przez § 13 wykazie swe zapasy buraków umyślnie za nisko poda—lub—gdyby wedle § 3 opłacanie podatku w stałej kwocie było dozwolonem — ilość wedle układu fixakcyjnego na wyrobienie przez-naczonych buraków umyślnie za nisko poda lub bez poprzedniego uwiadomienia władzy poborowej pomnoży; następnie kto

2) tam, gdzie wyrabiają się świeże buraki, takowe przed urzędowym ich wagi wysłedzeniem bierze do aparatów rozdrobiających, lub skąd inąd do produkowania cukru służącej operacji poddaje; nakoniec kto

3) tam, gdzie wyrabiają się buraki suszone, takowe przed urzędowym ich wagi wysłedzeniem bierze do naczyń ekstrakcyjnych lub innej do produkowania cukru służącej operacji poddaje, lub suszone buraki bez poprzedniego zadeklarowania u władzy poborowej wprowadza do fabryki cukru.

Jeżeli w przypadkach pod 2 i 3 obwiniony potrafi wykazać, iż niechciał popełnić defraudacji, wówczas w miarę § 25 lub 26 ma miejsce tylko kara porządkowa.

a) po raz pierwszy.

§ 18. Karą za defraudację jest kara pieniężna, wyrównywająca poczwórnej ilości podatku ukróconego, niemająca jednak nigdy mniej jak 10 tal. wynosić.

Ukrócony podatek ma odrębnie od kary być opłaconym.

b) w razie powtórzenia.

§ 19. W razie powtórzenia po uprzednim prawomocnym zawyrokowaniu, podwaja się przepisana § 18 kara pieniężna.

c) w razie dalszych ponowień.

§ 20. Każde dalsze ponowienie ma być dochodzone podwójną, w § 19 oznaczoną karą pieniężną tudzież utratą prawa do fabrykacji cukru i pomagania przy tem na czas jednego roku do lat pięciu.

d) kara za defraudację, w uciążających okolicznościach popełnioną.

§ 21. Kara za defraudację obostrza się o połowę, jeżeli w wymienionych pod Nr. 2 i 3 § 17 przypadkach:

1) będące pod zamknięciem urzędowym aparaty do rozdrobiania lub naczynia ekstrakcyjne będą samowładnie użyte do fabrykacji, lub

2) niezadeklarowane aparaty do rozdrobiania lub naczynia ekstrakcyjne używanymi będą lub

3) niezadeklarowane lokale do operacji, służących ku produkowaniu cukru, będą użyte.

e) kara za uczestnictwo.

§ 22. Kary na współsprawców, spółników lub pomocników defraudacji, jako też na osoby, z wiedzą w korzyściach wykroczenia po jego popełnieniu udział mające, stanowić należy wedle ogólnych ustaw karzących.

Ustanowionej za powtórzenie karze podlegają tylko ci uczestnicy defraudacji, którzy sami stali się winnymi powtórzenia.

2. Obliczanie ukróconego podatku i kary za defraudację.

a) w razie nieprawego użycia niezadeklarowanych sprzętów.

§ 23. W przypadku użycia niezadeklarowanych sprzętów do wyrabiania cukru, podatek ukrócony i kara za defraudację obliczają się wedle

ilości buraków, jaka podczas ostatnich sześciu miesięcy przed dniem odkrycia, w nieprawnie użytym sprzęcie mogła być wyrobiona, chyba iż albo większe ukrócenie podatków zostanie wysłędzonym, lub wykaże się, że defraudacja w przyjętej objętości miejsca nie miała.

b) w razie nieprawego użycia sprzętów od użytku wyjętych.

§ 24. W razie samowładnego użycia na nowo sprzętów, przez władzę poborową od używania wyłączonych, podatek ukrócony—z równem przypuszczeniem jak w końcu § 23 — i kara za defraudację oblicza się wedle ilości buraków, jaka od godziny, kiedy nieprawnie użyty sprzęt ostatnim razem w zamknięciu urzędowym był znaleziony, aż do czasu odkrycia mogła w tym sprzęcie być wyrobiona.

3. Szczegółowe kar postanowienia.

a) kara za zaniedbane lub nieprawdziwe doniesienie o sprzętach i zaniedbane oznaczenie sprzętów.

§ 25. Kto o sprzętach fabrycznych lub zmianach, z onemiż przedsięwziętemi być mających lub przedsięwziętych niedoniesie w sposobie, przepisany w § 8, lub objętość kotłów i patelni, wbrew przepisowi § 8 za nisko poda, lub zaniedba przepisane w § 9 oznaczenie sprzętów, popada w karę 5 do 20 talar., która w razie powtórzeń do 20—50 talarów podwyższoną będzie.

b) kary za inne wykroczenia.

§ 26. Przeprowadzanie takich, w tej ustawie zawartych postanowień, i stosownie do tejeż wydanych i należycie ogłoszonych przepisów administracyjnych, na które nie jest wyznaczoną oddzielną karą, ścigane będą karą pieniężną 1 do 10 tal.

4. Zamienienie kary pieniężnej na karę wolności.

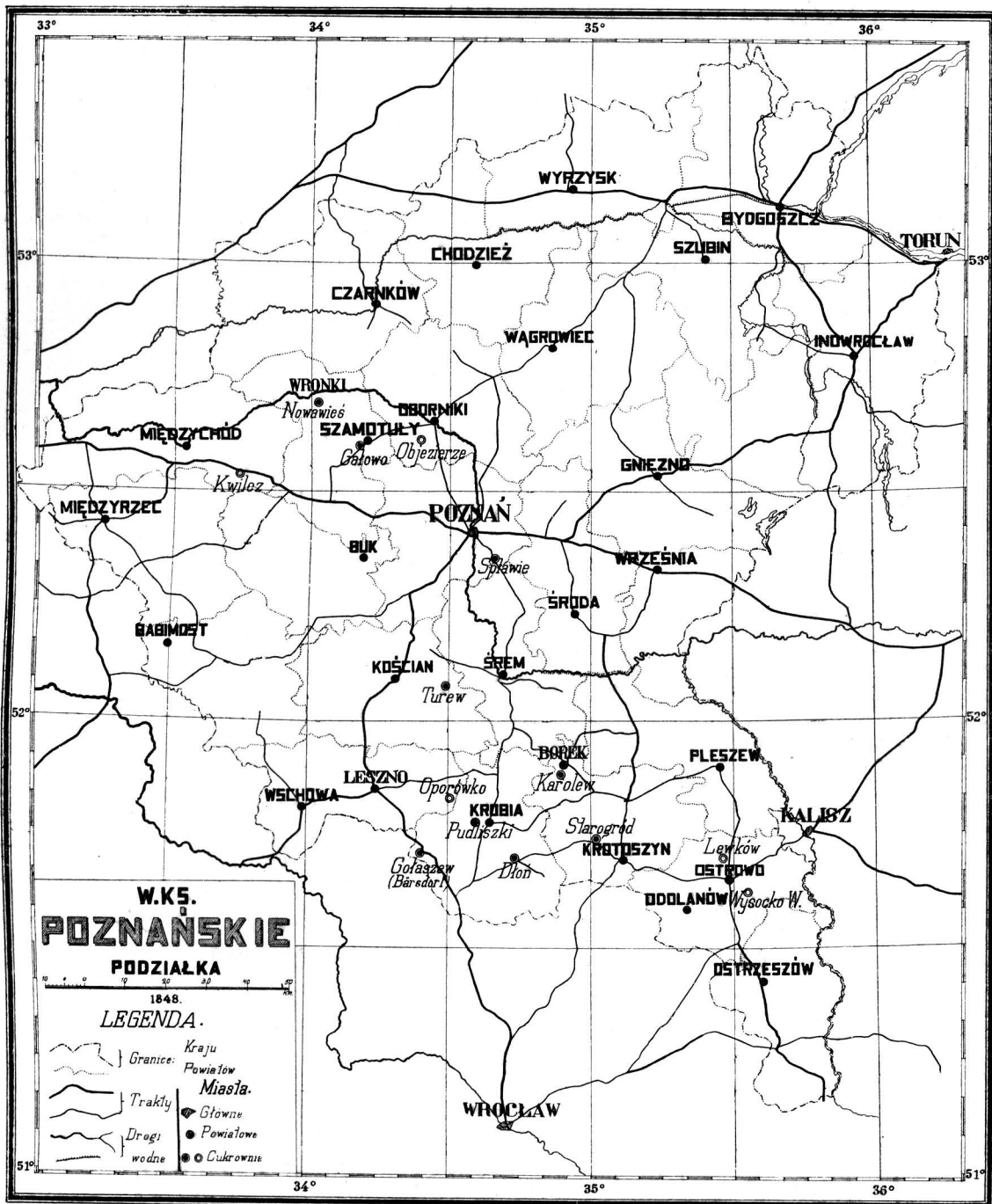
§ 27. Jeżeli kara pieniężna od skazanego dla jego niezamożności niemoże być ściągnięta, wówczas jej miejsce zajmuje stosunkowa kara wolności, która jednakże w pierwszym razie trwania roku, w razie powtórzenia dwóch lat a w razie dalszych ponowień czterech lat przechodzić, natomiast zaś za trzecim lub dalszem powtórzeniem niżej półroku wynosić niema.

5. Inne kar postanowienia.

§ 28. Co do obowiązku rękojmi za zawinione kary pieniężne, konkurencji innych zbrodni, przedarowywania urzędników poborowych i oporu, ostatnim stawianego, mają ważność postanowienia §§ 83, 84 i 86 do włącznie § 89, regulaminu poborowego z dnia 8 Lutego 1819, jako też deklaracji z dnia 6 Października 1821.

a) postępowanie karne.

§ 29. Co do postępowania przeciw kontrawenientom mają zastosowanie przepisy regulaminu poborowego z dnia 8 Lutego 1819, §§ 91 do



ROZDZIAŁ II.

Dzieje cukrownictwa Galicyjskiego do roku 1850.

Pierwsze próby z cukrownictwem buraczanem w Austrii.—Fabrykacja cukru z soku klonowego w Galicji.—Cukier z kukurydzy.—Pierwsza cukrownia galicyjska w Pużnikach.—Zasługi rodziny Mrozowickich dla cukrownictwa w Galicji.—Fabryka w Olszaniczy i jej założyciel.—Cukrownie w Zbarażu i Pieniakach.—Fabryka w Krzywczycach i jej znaczenie.—Józef Malisz i jego cukrownia w Białymkamieniu.—Fabryka w Żurawnikach.—Henryk hr. Dzieduszycki i wielka cukrownia w Tlumaczu.—Dalsze fabryki cukru w Galicji.—Cukrownia w Łańcucie.—Powstawanie następnych cukrowni.—Przyczyny upadku cukrownictwa galicyjskiego.—Opodatkowanie przemysłu cukrowniczego w Galicji.

Próby otrzymywania cukru z buraków robiono w Austrii już na początku ubiegłego stulecia. W ogrodzie botanicznym w Wiedniu profesorowie Jaquin i Jordan robili doświadczenia z uprawą buraków, w samym zaś Wiedniu powstała cukrownia, która zachęciła do dalszych badań i doświadczeń w tym kierunku nie tylko w okolicach Wiednia, ale również na Węgrzech i w Czechach. Wszystkie te próby jednak nie dawały odrazu zbyt pomyślnych rezultatów, wobec czego zaczęto szukać innych sposobów produkcji cukru, innych roślin, zawierających cukier. Przypomniano sobie, że już w roku 1767 dr. Willburg w Karyntji wyrabiał cukier z klonu, a jakkolwiek nie posiadano dokładnych wiadomości o tej produkcji, okólnikami rządowemi zwracano uwagę na ten „przemysł“ i zachęcano do prób w tym kierunku. Z otrzymywaniem cukru z soku klonowego robiono więc doświadczenia w dobrach kameralnych, jak również w posiadłościach książąt Colloredo, Auersperga i Lichtensteina¹⁾, a równocześnie i w Galicji prowadzono próby na własną rękę.

Dziedzic Łówczy, Jan Małczyński, oraz dziedzic Zaborza, Kazimierz Bykowski, wyprodukowali pierwsi po kilka funtów cukru. W Żółkiewskim obwodzie wielu obywateli zaczęło siać i sadzić klony, przy czem w produkcji cukru z soku klonowego pokładano wielkie na-

¹⁾ St. v. Keess. Darstellung d. Fabriks-u. Gewerbewesens im Oesterr. Kaiserstaate Wien, 1823. Th. II. Bd. II.

dzieje. W okresie czasu między rokiem 1809 a 1811 robiono liczne doświadczenia w Skolem i w Hołobotowie, w cyrkule Stryjskim, — w Kamionce Wielkiej, u Ludwika Kalinowskiego, w cyrkule Stanisławowskim, — w Koropcu, w Krechowicach i Opryszowcach, nawiercano jawory przy kościele św. Mikołaja we Lwowie, a do wsi Węglarki, położonej w dominjum kameralnem Gródek, zjechał sam gubernator, ażeby być obecnym przy doświadczeniach, prowadzonych przez nadleśnego Andrée, który sztukę wyrobu cukru z soku klonowego miał doprowadzić do doskonałości. Próba ta jednak nie wypadła zbyt pomyślnie, gdyż po ośmiu godzinach warzenia wyprodukowano $4\frac{1}{2}$ kwarty syropu brunatnego o niezbyt przyjemnym smaku.

Zarówno metoda d-ra Willburga, jak i inna, udoskonalona, ogłoszona przez c. k. Towarzystwo rolnictwa i kunsztów w Karyntji, nie mogły dać pomyślnych wyników, to też zapał, z jakim wzięto się do produkcji cukru z soku klonowego powoli ostygł, zwłaszcza, że stwierdzono dwa fakty, a mianowicie pierwszy, że w Galicji wogóle jest za mało klonów, a następnie drugi, że klony tamtejsze są klonem pospolitym (*acer pseudoplatanus*), względnie jaworem (*acer platanoides*), nie zaś klonem cukrowym (*acer saccharinum*), a więc w swych sokach posiadają zbyt mało cukru¹⁾.

Równocześnie z próbami otrzymywania cukru z klonu robiono doświadczenia z kukurydzą. W Galicji doświadczenia te na większą skalę prowadził komisarz dominikalny Gimbutt, oraz D'Oschott w Krechowicach; D'Oschott obliczał, że z jednej morgi można mieć 576000 „cukrodających łodyg kukurydzy“, z nich 69000 kwart soku, z tego zaś 8640 kwart syropu, a przy tem obliczeniu, po potrąceniu kosztów produkcji, jedna morga miała przynieść w zysku 2166 złotych reńskich²⁾. Doświadczenia z kukurydzą trwały jednak krócej, aniżeli próby z sokiem klonowym i miały znacznie mniej zwolenników.

Po tych niezbyt udanych próbach wytwarzania cukru w kraju następuje dłuższa przerwa, w czasie której dużo się mówi o założeniu cukrownictwa buraczanego w Galicji. Wieść o powstaniu w r. 1820 na ziemiach dawnej Polski pierwszej cukrowni, która stanęła w Wielkopolsce, w Gałowie, spotyka się z wielkiem uznaniem w sferach ziemiańskich Galicji i staje się zachętą do poczynañ w tym kierunku.

¹⁾ Dodatek do *Gazety Lwowskiej* z roku 1811. Nr. Nr. 11, 17, 31, 34.

²⁾ Dodatek do *Gazety Lwowskiej* z r. 1811, Nr. 47.

I oto w roku 1823 Teodor Mrozowicki we wsi swojej Puźnikach, w obwodzie Stanisławowskim, zakłada fabrykę cukru, którą jednak po trzech latach istnienia przenosi w roku 1826 w okolice Brzeżan, do Sokołówki, majątku ojca swego, Stanisława.

Mrozowiccy zatem byli pierwszymi, którzy w Galicji cukier z buraków wyrabiać poczęli i, według słów współczesnego im Torosiewicza, położyli duże zasługi na polu rozwoju cukrownictwa w Galicji¹⁾. Teodor Mrozowicki, „ojcem cukrownictwa galicyjskiego“ zwany, tyle „dzielnością charakteru i usilnością pracy dokazał, że nawet w sposobie gotowania syropu ważne zrobił odkrycie“²⁾.

Po przeniesieniu cukrowni Puźnickiej do Sokołówki w krótkim stosunkowo czasie powstają w Galicji cztery cukrownie, a mianowicie w Kołodziejówce pod Lwowem, u Mrozowickich, w Olszanicy, w Zbarażu i w Krzywczycach.

O cukrowni w Kołodziejówce wiemy tylko tyle, że leżała „o trzy mile ode Lwowa na trakcie do Bursztyna“ i była własnością Teodora Mrozowickiego³⁾, o wszystkich zaś trzech fabrykach cukru, urządzonych przez Mrozowickich, dowiadujemy się, że były założone „na małą skalę i więcej może dla robienia doświadczeń i utworzenia drogi dla powstającego nowego przemysłu, a po spełnieniu posłannictwa swego, nie mogąc nadto konkurować z wywołanemi przez się większemi i postępowi fabrycznemu więcej odpowiadającemi zakładami, przestały być czynne“⁴⁾.

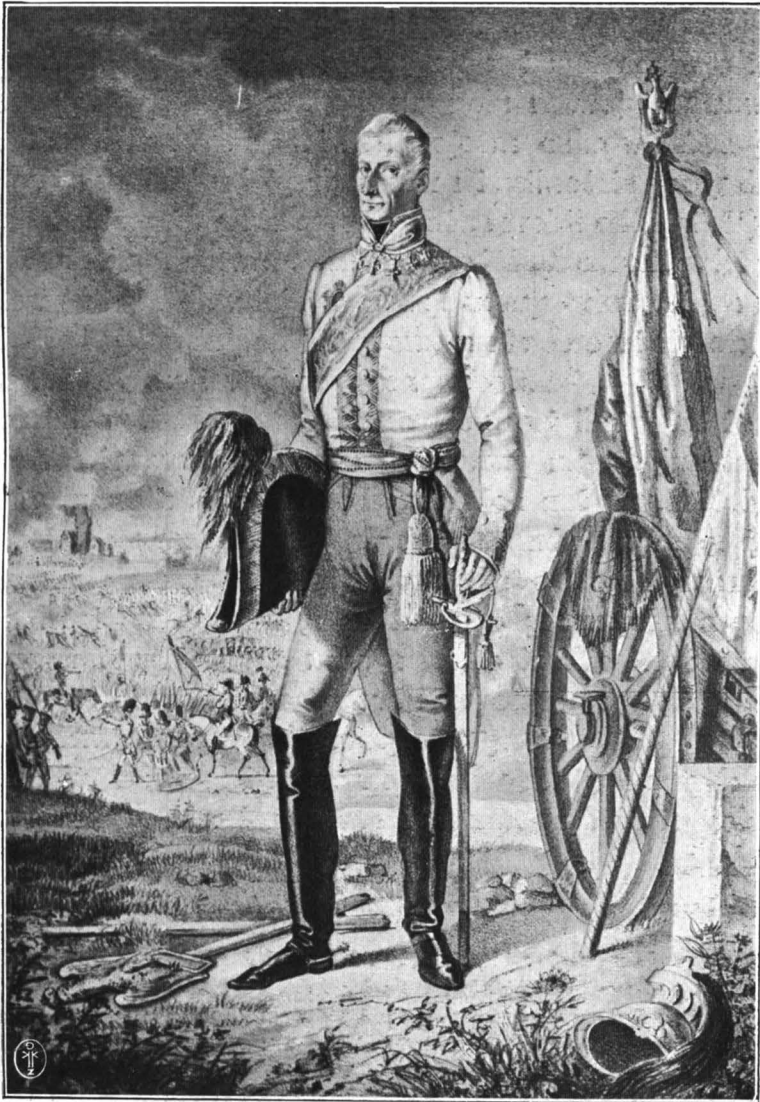
O fabryce w Olszanicy dowiadujemy się z licznych źródeł, zawartych w dawnem piśmiennictwie naszym, iż była to cukrownia

¹⁾ *Wiadomości Handlowe*. R. 1830. Nr. 120, str. 636. „O cukrze z buraków“ przez Teodora Torosiewicza, aptekarza lwowskiego.—Ten sam artykuł w *Rozmaiłościach Lwowskich, Dod. do Gaz. Lwow.* z r. 1830, Nr. 41 i 42.

²⁾ *Wiadomości Handlowe*. R. 1830. Nr. 15. H. Ł. „Fabryki cukru burakowego w prowincjach dawnéj Polski“. — *Rozmaiłości Lwowskie*. R. 1826, str. 271. — Teodor Mrozowicki od dzieciństwa przez ospę wzrok utracił, to też korespondent cytowanych wyżej *Rozmaiłości Lwowskich* z roku 1826 dodaje: „toż można powiedzieć, że zawstydzil przy ulomności swojej i uprzedził wielu widzących“. Trzeba równocześnie zaznaczyć, że zakładane przez Mrozowickiego cukrownie, jakkolwiek niezmiernie małe i prymitywne pod względem urządzeń, były jednak najdawniejszemi wytwórniami cukru buraczanego w Austrii, gdzie pierwsza fabryka (nie licząc prób, w rodzaju wiedeńskich) powstała w Kirchwiddem pod Daleszycami na Morawach w roku 1828, lub nawet 1829.

³⁾ *Wiadomości Handlowe*. R. 1830. Nr. 15. H. Ł. „Fabryki cukru burakowego w prowincjach dawnéj Polski“.

⁴⁾ *Gazeta Lwowska*. Rok 1845. Józef Żywicki. O wystawie płodów przemysłowości w Wiedniu.



General Ferdinand de Fresnel.

szanicy w ten sposób, że zapomocą narzędzia, zwanego *marqueur*, mającego zęby w odległości 9 cali jeden od drugiego, robiono brózdki na trzy cale głębokie i w te brózdki wrzucano nasienie. Gdy buraki powschodziły, a roślinki miały już po trzy listki, wyjmowano co drugi rząd tych buraków i przesadzano go w inne miejsce, przy czem w pozostałych rzędach, oddalonych od siebie już na 18 cali, również przerzedzano buraki, a to w celu, „iżby w dalszem wzrastaniu buraki nie znajdowały przeszkody“. Dlatego i przy roślinkach, które przesadzano, zachowywano „tę samą ostrożność“. Plantowane w ten sposób w Olszanicy buraki udawały się dobrze, a z morga plantacji zbierano od 100 do 150 korcy buraków.

Korzec buraków ważył średnio 200 funtów i wydawał od 8 do 10 funtów faryny, czyli, mówiąc inaczej, otrzymywano białego cukru od 4 do 5% na wagę buraków. Z nasion, sprowadzanych do Olszanicy, najlepszymi okazały się nasiona śląskie.

Sok z buraków wyciskano przy pomocy pras śrubowych, a następnie defekowano go samem wapnem, w stosunku 8 funtów galicyjskich, czyli 3½ kilogramów, na 6 hektolitrow soku. Przeczyszczony sok odparowywano, a w czasie tego odparowywania dodawano do soku 4 funty węgla zwierzęcego. Gdy sok „nabył gęstości 15 stopni Beaumego, precedzano go przez płótno pojedyncze, a potem posuwano dalej zgęszczenie, póki sok nie doszedł do 27 stopni Beaumego. Syrup, tak otrzymany, klarowano zwykłym sposobem, zapomocą krwi i węgla zwierzęcego, poczem cedzono go przez pojedyncze sukno i wkońcu na cukier gotowano. Gotowanie odbywało się nie wprost na ogniu, ale za pośrednictwem pary, której ciśnienie trzy atmosfery wynosiło. We 12 do 18 godzin po napełnieniu form następowała niezawodnie krystalizacja. Tylko przy gotowaniu i klarowaniu używano cokolwiek kwasu siarkowego, ale, ile możności, jak najmniej“.

Kotły do defekacji miały 45 cali wiedeńskich średnicy i 30 cali wysokości. Panew do zgęszczania soku miała 3 stopy szerokości, kocioł do klarowania zaś był wysoki na 30 cali i tyleż miał w średnicy. Panwie sprowadzono z Francji, z Arras, gdzie wykonane zostały „przez Halleta według patentu Teller i Martineaux“. Kocioł parowy, czyli tak zwany generator, sprowadzono z Brna na Morawach¹⁾.

¹⁾ *Pamiętnik Fizycznych, Matematycznych i Statystycznych Umiejętności z Zastosowaniem do Przemysłu*. Warszawa. Rok 1830. Zeszyt 2, str. 85. O fabryce cukru Olszanickiej.

W pierwszej kampanji Olszanica przerobiła tylko 2000 korcy buraków i miała wyprodukować 20000 funtów cukru surowego. Na wiosnę roku 1830 zaczęła rafinować i w maju był już pierwszy rafinowany cukier krajowy we Lwowie.

W ciągu tej pierwszej kampanji odbywało praktykę w Olszaniccy dwóch uczniów, którzy następnej zimy mieli już pracować w nowopowstających cukrowniach. Miał się tu również uczyć cukrownictwa jakiś obywatel z Ukrainy, czy też z Podola, zakładający w swych dobrach cukrownię, niestety jednak ani o nim, ani o tych praktykantach żadnych bliższych szczegółów nie udało nam się odszukać¹⁾.

Torosiewicz²⁾ o fabryce w Olszaniccy mówi, iż „jest na takim stopniu udoskonalenia, że może z zagranicznymi w jednym stanać rzędzie, i taki wydaje cukier, iż go od zagranicznego rafinowanego odróżnić niepodobna“³⁾. Cukrownia w Olszaniccy w 1845 roku przerobiła 4000 korcy buraków, ale posiadała już wówczas przestarzałe urządzenia, jak naprzykład prasy śrubowe i od roku 1846 zaczęła chylić się do upadku, wobec czego około roku 1849 została zamknięta.

Trzecia z kolei cukrownia w Zbarażu, założona między rokiem 1830 a 1833 na większą skalę przez Franciszka hr. Potockiego, zaopatrzona w najnowsze urządzenia techniczne i mieszcząca się w jednym ze skrzydeł wspaniałego zamku zbaraskiego, odpowiednio przebudowanego według planów „W-go Bema Wielkiego Architekty“, upadła w roku 1834 „wskutek złej administracji powierzonych obcym obojętnym przybyszom“.

Kosztowne, jak na owe czasy, urządzenie tej fabryki nabył Ma-

¹⁾ Dr. Tadeusz Rutowski. *Rocznik Statystyki Przemysłu i Handlu Krajowego*. Lwów, 1885. Rocznik I. Zeszyt II, str. 8.

²⁾ Teodor Torosiewicz, zasłużony aptekarz i chemik, urodził się w r. 1789 w Stanisławowie, zmarł we Lwowie w r. 1876. Pisał bardzo dużo i od roku 1825 ogłosił w różnych pismach polskich i niemieckich ogółem 108 różnych rozpraw, a wśród nich z dziedziny cukrownictwa następujące: O cukrze burakowym—w *Rozmaitościach Lwowskich*. 1830. Nr. 41 i 42.— O cukrze z buraków, a w szczególności o wyrabianiu cukru z buraków we wsi Krzywczykach pode Lwowem—w *Dodatku nadzwyczajnym do Rozmaitości*, dnia 6 kwietnia 1833 r.— O uprawie i przechowaniu buraków—w *Czasopiśmie księgozbioru im. Ossolińskich*. 1834. Nr. 1.— O nowym sposobie wyciągania części cukrowych z buraków—w *Gazecie Lwowskiej*. 1835. Nr. 43.— Wykaz według dziełka: *Życiorys Teodora Torosiewicza zasłużonego aptekarza i chemika, tudzież wykaz wszelkich jego rozpraw pisanych od roku 1825, nakoniec słowo o godle jego apteki pod Cesarzem Tytusem*. Wydał S. Krawczykiewicz, Lwów. 1875.

³⁾ *Wiadomości Handlowe*. R. 1830. Nr. 120, str. 636. Teodor Torosiewicz. „O cukrze z buraków“.

teusz hr. Miączyński¹⁾ i przewiózł je do Pieniak w roku 1834, ale i ta cukrownia niedługo istniała, wskutek niestosownej miejscowości, gdyż „buraki się udawać nie chciały“. Cukrownię w Pieniakach zamknięto w roku 1836 lub 1837, a współczesny Kasperowski pisał, iż cukier w Pieniakach był „bielszy, ale smaku niegodziwego“²⁾.

W Krzywczycach, położonych pod Lwowem, a należących do Antyma Nikorowicza, założył cukrownię około 1833 roku niejaki Depaux, francuz, który przyjmował do fabryki ludzi, pragnących wyspecjalizować się w cukrownictwie, na naukę. Depaux dzielnie prowadził cukrownię zarówno pod względem technicznym, jak i handlowym i bodaj najwięcej krajowego cukru wypuścił na rynek. Po śmierci Depaux dzierżawił Krzywczyce jakiś rafiner z Hamburga, który przerobił cukrownię na samą rafinerję. Ostatnim dzierżawcą cukrowni w Krzywczycach, około roku 1845, był Dominik Biliński, człowiek rozległej wiedzy, „fachowy znawca, bywały we Francji“, który jednak prowadził fabrykę tylko w ciągu jednego roku.

Przez dziesięć lat były Krzywczyce jedyną praktyczną szkołą cukrownictwa w Galicji. Upadły w roku 1845, a więc po dwunastu latach istnienia³⁾.

Następną co do czasu powstania była po Krzywczycach cukrownia w Białymkamieniu, w Złoczowskiem, założona w roku 1834 przez adwokata lwowskiego Józefa Malisza, genialnego przedsiębiorcę, który w swych dobrach szereg gałęzi przemysłu zaszczerpić usiłował. Malisz „wyższem ożywion światłem, gorliwy o wzrost przemysłu krajowego, nie szczędził prac ni nakładów, do robienia różnych, często kosztownych prób, dążących do rozkrzewienia tego u nas nowego rodzaju przemysłu“⁴⁾.

¹⁾ Hr. Mateusz Miączyński założył w okolicy Pieniak cały szereg fabrycznych przedsiębiorstw (w Tartakowie, w Załoścach), jak fabrykę sukna, która wyrabiała sukno grube i cienkie, fabrykę fajansów, hutę szklaną.

²⁾ *Ziemiańin*. R. 1836, str. 331.—Dr. Tadeusz Rutowski. *Rocznik Statystyki Przemysłu i Handlu Krajowego*. Rocznik I. Zeszyt II, str. 9.

³⁾ Szczegóły o cukrowni w Krzywczycach zaczerpnięte zostały z następujących źródeł: Dr. Tadeusz Rutowski. *Rocznik Statystyki Przemysłu i Handlu Krajowego*. Rocznik I. Zeszyt II, str. 9.—Juljan Kołaczkowski. Wiadomości dotyczące się przemysłu i sztuki w dawnej Polsce. Str. 139.—*Cukrownictwo*. T. I. Str. 28. J. Piasecki. Wstęp. Historia. Statystyka.—*Gazeta Cukrownicza*. T. XXXVI. Str. 211. Z. Przyrembel. Przyczynki do historii cukrownictwa w Polsce i na Rusi.

⁴⁾ *Tygodnik Rolniczo-Przemysłowy*. Lwów. Rok 1840. J. Ż. Kilka słów o wyrabianiu cukru z buraków, narzędziami i sposobami ś. p. Kasperowskiego.

Cukrownia w Białymkamieniu „soki oczyszczała wapnem w kotle defekacyjnym. Oczyszczony sok, po przepuszczeniu przez worki Taylora, spływał na cedzidła kością nałożone, a przecedzony zgęszczał się na aparatach rurkowych do 25 — 30°. Zgęszczony sok klarowano w kotłach defekacyjnych krwią i węglem miałkim, a potem cedzono powtórnie przez worki Taylora i cedzidła nałożone kością. Przecedzony warzono w podobnychże aparatach rurkowych Halletami zwanych, do próby krystalicznej. Syrop, otrzymany z odciekłego pierwszego produktu, gotowano powtórnie na drugi produkt, a odciekły zeń syrop gotowano po raz trzeci, tak, iż otrzymywano jeszcze trzeci, wcale dobry produkt. Wszystkie pomienione czynności, jako to: defekowanie, odparowanie, klarowanie i warzenie, odbywały się zapomocą pary o wysokiem ciśnieniu. Do wydobywania soku burakowego służyły prasy hydrauliczne, a płóknice i tarko obracano siłą wodną. Tarko, osadzone 200 blatami pił, robiło 800 obrotów na minutę i wydawało jak najdrobniejszą miazgę¹⁾).

Po licznych próbach, przeprowadzanych w celu udoskonalenia procesu fabrykacji, „znalazła ta cukrownia metodę wyborną, że równała się francuskim“. Przerabiała do 10000 korcy wybornych buraków własnych, z których wyciśnięty sok zawierał od 9 do 13% cukru²⁾).

W roku 1839/40 cukrownia w Białymkamieniu zamknęła bilans zyskiem 2005 złotych reńskich monety konwencyjnej³⁾), w innych latach zaś dawała mniejsze, lub większe zyski, w zależności od tego, jakie sumy zostały wydane na inwestycje, mające na celu stałe udoskonalanie warsztatu fabrycznego.

¹⁾ *Tygodnik Rolniczo-Przemysłowy*. Lwów. Rok 1840. J. Ż. Kilka słów o wyrabianiu cukru z buraków, narzędziami i sposobami ś. p. Kasperowskiego.

²⁾ Dr. Tadeusz Rutowski. *Rocznik Statystyki Przemysłu i Handlu Krajowego*. Rocznik I. Zeszyt II, str. 9.

³⁾ Mówiąc o cukrownictwie galicyjskiem przed rokiem 1850 i podając niejednokrotnie współczesne ceny, płacone za buraki, lub pobierane za cukier, czy też wogóle przytaczając sumy, wyrażające obrót tamtejszych cukrowni, lub koszt ich urządzeń, zawsze będziemy musieli wyjaśniać, czy te sumy odpowiadają monecie konwencyjnej, czy też tak zwanej walucie wiedeńskiej. Musimy bowiem przypomnieć, że w owym czasie była w obiegu w Galicji moneta konwencyjna, której jednostka—złoty reński miał 60 krajcarów i waluta wiedeńska o tej samej jednostce zasadniczej. Stosunek monety konwencyjnej do waluty wiedeńskiej był jak 2 do 5, to jest 2 złote reńskie w monecie konwencyjnej równały się 5 złotym reńskim w walucie wiedeńskiej, albo 2 kr. m. konw. = 5 kr. w. w. — Dodamy równocześnie dla orientacji, że 1 złoty polski = 36 kr. w. w., a 1 rubel srebrny = 4 złotym reńskim w. w., albo 5 rb. sr. = 8 zł. reńskich monety konwencyjnej.



Franciszek hr. Potocki.

Dla dopełnienia wiadomości, zebranych o Białokamienieckiej cukrowni, pozwolimy sobie przytoczyć w dosłownem brzmieniu bilans tej fabryki z roku 1839/40.

BILANS CUKROWNI BIAŁOKAMIENIECKIEJ ZA ROK 1839/40.

	Mon. konw.	
	zł. reń.	kr.
a) Stan czynny:		
W produkcji roku 1839/40, z wyrobionych buraków cetnarów 6571, otrzymano cukru surowego ogółem 40,740 funt. wied. z aczem z jednego cetnara buraków funt. 6 ¹ / ₆ w szczególności:		
Cukru pierwszej jakości było 286 cetn. 50 funt., a ze sprzedaży tegoż cukru, licząc cetnar po 16 zr. 30 kr., wpłynęło . . .	4727	15
Cukru surowego drugiej jakości było 96 cetn. 50 funt., ze sprzedaży tegoż cukru, licząc cetnar po 14 zr. 30 kr. m. k., wpłynęło	1399	15
Cukru surowego trzeciej jakości 24 cetn. po 8 zr.	192	—
Patoki czarnej (melasu) 75 cetn. po 2 zr. 30 kr.	187	30
Wytłoczyn burakowych korcy 1200 po 6 kr.	120	—
Suma stanu czynnego . . .	6626	—
b) Stan bierny:		
Za buraki cetn. 6571 po 13 kr. m. k. cetnar	1423	43
Za drzewa sągów 115 po 2 zr.	230	—
Wapna korcy 15 ¹ / ₆ po 48 kr.	12	8
Masło, mleko, jaja	12	10
Krew	6	40
Worki, sukno, płaty i plecionki, co przez zimę się psują . . .	58	20
Światło	8	—
Kości	115	—
Usługa dzienna 20 ludzi przez 48 dni	225	—
Zapłata fabrykanta z jego wiktem	400	—
Utrzymanie 10 fabrycznych parobków	200	—
Różne wydatki poboczne	30	—
Koszta ruchome	2721	—
Do stanu biernego fabryki należy jeszcze:		
Procent od kapitału zakładowego, mianowicie od kapitału włożonego na budowie po ⁵ / ₁₀₀ , zaś od kapitału na aparata po ¹⁰ / ₁₀₀ rachowany	1900	—
Suma stanu biernego . . .	4621	—

Porównanie:

Stan czynny	6626	zr.
Stan bierny	4621	„
	<hr/>	
	2005	zr. mon. konw.

Obliczenie czystego zysku z przerobienia 1 kor. buraków na cukier:	
1 cetnar buraków kosztuje	13 kr. m. k.
Koszta fabrykacji wraz z procentem	
od kapitału zakładowego	29 $\frac{1}{6}$ k. r.
	<u>Razem 42$\frac{1}{6}$ k. r.</u>
Przychód brutto z jednego cetnara buraków	60 $\frac{3}{6}$ kr.
a że koszta produkcji z fabrykacją wynosiły	<u>42$\frac{1}{6}$ „</u>
Czysty zysk na produkcji 1 cent. buraków	18 $\frac{1}{3}$ kr. m. k.

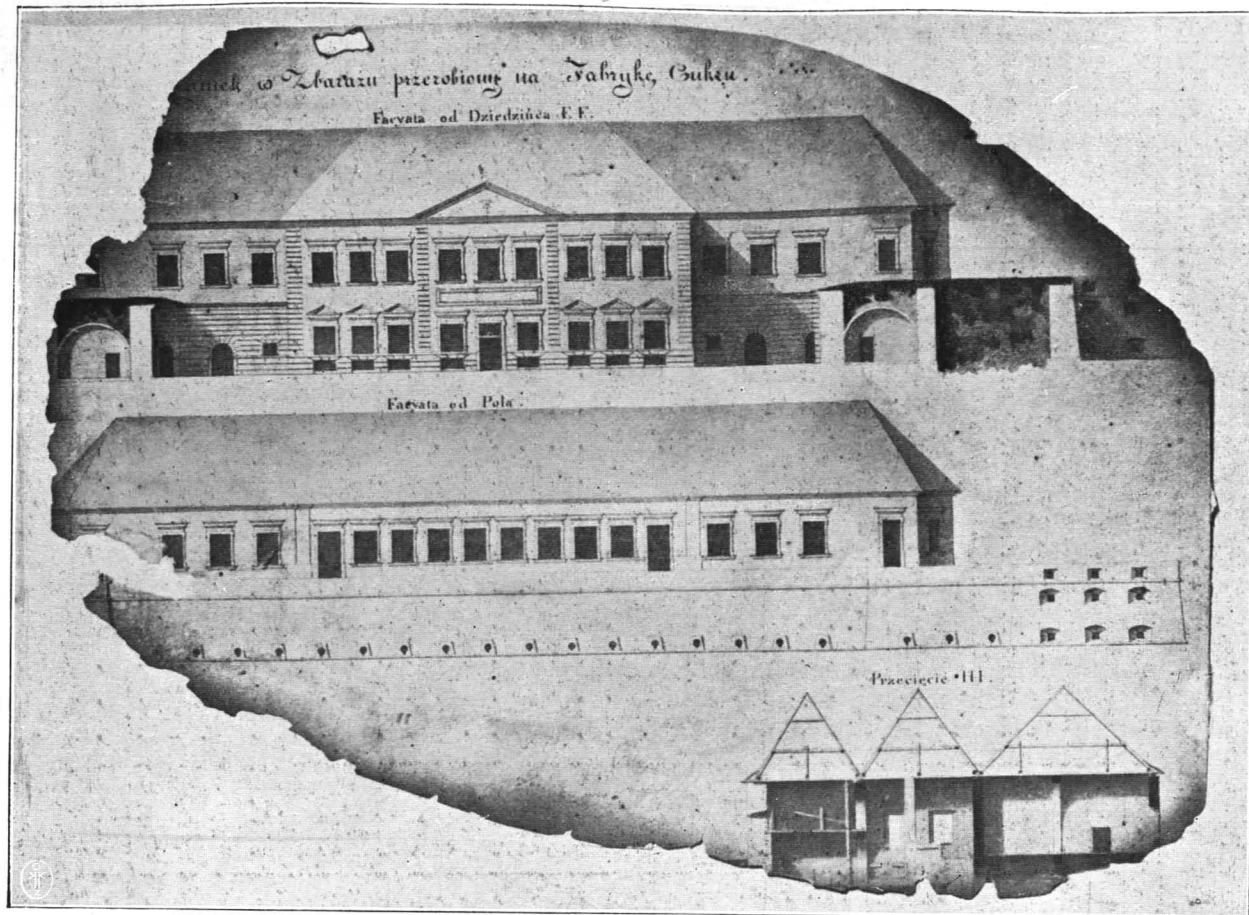
Powyższy bilans, rozpatrywany w roku 1840 na łamach *Tygodnika Rolniczo-Przemysłowego*, zaopatrzony został w następującą uwagę:

„cukrownia Białokamieniecka, jak to z rzetelnie skreślonego bilansu widzimy, wydając przy tak niewielkich produkcji kosztach przeszło 6 $\frac{1}{6}$ % cukru surowego, stanęła nareszcie po kilkuletnich mniej więcej szczęśliwych lub zawodnych doświadczeniach na pożądaną pomyślności stopie. Wydobyciej ilości cukru odpowiedziała równie i jakość. Uzyskany albowiem cukier surowy był tutaj tego rodzaju, iż ze wszech miar zasługiwał na zaletę; chociaż bowiem niewielką ilość węgla spotrzebowano, kolor jego był jasny, smak nader przyjemny, a kryształ grubo-ziarnisty, tak, iż pierwszy w kraju znawca najpiękniejszym go uznał“¹⁾.

Cytowany parokrotnie wyżej artykuł *Tygodnika Rolniczo-Przemysłowego*, podcyfrowany literami J. Ż., i skreślony, prawdopodobnie, przez Józefa Żywickiego, który niezmiernie interesował się rozwojem przemysłu cukrowniczego w Galicji, zapowiadał, iż w Białymkamieniu „na przyszłość użyty będzie aparat p. De granda, pracujący w czczości, do ostatniego waru syropu, a prasy hydrauliczne wprowadzi w ruch Krespelowska pompa“, czy jednak projekt ten został zrealizowany nie wiemy, a śmiemy przypuszczać, że raczej nie doczekała się cukrownia Białokamieniecka aparatu, „pracującego w czczości“, gdyż już w roku 1845 została zamknięta, wskutek śmierci właściciela, tego „genjalnego przedsiębiorcy“, Józefa Malisza, którego „doświadczenia i spostrzeżenia, w tej nowej gałęzi zdziałane, miały być dla współziomków niezawodną postępowani wskazówką“.

W latach 1835 i 1836 nie powstała w Galicji żadna nowa cukrownia, na rok zaś 1837 przypada założenie fabryki w Żurawnikach, położonych w obwodzie Lwowskim, a należących wówczas do Franciszka Cikowskiego. Urządzał tę fabrykę, a następnie kierownikiem jej był Adam Kasperowski, jeden z wybitniejszych ówczesnych technologów, autor wybornego na swe czasy podręcznika

¹⁾ *Tygodnik Rolniczo-Przemysłowy*. Lwów. Rok 1840.



Zamek w Zbarażu, przerobiony na fabrykę cukru.

gorzelnictwa, oraz wielu prac z dziedziny technologii fermentacyjnej¹⁾. Cukrownia w Żurawnikach była typu „gospodarskiego“, urządzona na przerób dzienny 20 korcy buraków. Ażeby poznać zarówno urządzenie tej fabryki, jak też i sposób roboty, stosowany w Żurawnikach, pozwolimy sobie przytoczyć następujący opis, jaki wyszedł z pod pióra samego Kasperowskiego.

„Budynek 12 łokci szeroki, 16 długi, 9 łokci wysoki, przystawiony jest do gorzelnicy 20-korcowej, której kołowrot w tymże samym czasie służy gorzelnicy i cukrowni bez przeszkody.

Skład podręczny na buraki jest w składzie kartoflowym; płókanie odbywa się doskonale w płótkarni gorzelnianej tymże samym kołowrotem. W cukrowni zaś jest tarko, jedna prasa, jedna panwia ruchoma i jeden aparat parowy mojego wynalazku, uprzywilejowany. Tarko obracane jest siłą 4 koni i wystarczyłoby nawet na 60 korcy dziennie. Jedna prasa klinowa, która mieści na raz z dokładaniem 22 do 23 płytów, wydaje na raz 16 garncy w 20 minutach, czyli 14 do 15 pras dają w 4 do 5 godzinach soku 235 do 240 garncy z 21 korcy, 57 i 59/100. Ten sok spływa do cebrów, które nosi się do lutrownika mieszczącego na raz 75 do 83 garncy (prócz zostawionego miejsca na pianę). Dwa kotły do czyszczenia ruchome, ale niepołączone na jednym ognisku, służą do oczyszczenia soku. Kocioł z sokiem oczyszczonym zdejmuje się z ognia zapomocą dźwigni ludźmi obracanej i gdy postawiony na przyzwoitem miejscu, spuszcza się sok do cedzidla. Stamtąd przenoszą część soku na panewkę ruchomą, mieszczącą 25 garncy, a resztę wlewają do aparatu uprzywilejowanego parą ogrzanego i parują. 40 garncy nalanych z dolewką zostawi za 1¹/₄ godziny 12 do 13 garncy 15-ej próby. Zgoła, że trzy warki soku po 80 garncy, czyli 240 garncy, potrzebują trzy gotowań na aparacie i trzy na panewce. Z tego ilość syropu 15-ej próby Bomego dzieli się na dwa gotowania na aparacie, żeby stanął w 25-ej próbie. Dosyć, że 7 godzin roboty aparatem postawi całe 240 garncy soku w 25-ej próbie Bomego cukromierza. Drugiego dnia rano, nim się oczyszczenie pierwszego kotła odbędzie, zgęszcza się syrop tym aparatem do próby zwanej palcowej i nalewa do formy; reszta, co zostaje, spłókuje się następującym sokiem i paruje dalej, jak pierwej. Drzewa wychodzi 2 sążnie na tydzień; usługa składa się z 12 ludzi dziennie. Najwięcej zastanawiać powinno w tej cukrowni urządzenie pozbywające parę z panwi, jak i z aparatu w ten sposób, że w tak małym i niskim budynku nawet pod sufitem jej nie widać.

Cukier surowy jest tego gatunku, iż, przy ⁴/₁₀₀ węgla zwierzęcego względem soku, jest tej białości, że bez dalszego rafinowania do użycia jest zdolny, a co, prócz dobrego postępowania z syropem, aparatowi parowemu przypisać należy, ponieważ ten syropu nie zaciemnia i pod niskim stopniem trzymając go, nie rozkłada w nim części cukrowych na niekryształące się²⁾.

¹⁾ Adam Kasperowski, zasłużony technolog i przemysłowiec, założyciel *Tygodnika Rolniczo-Przemysłowego*, wychodzącego we Lwowie. Jako gorzelnik znany był i ceniony zagranicą. W r. 1837 zwiedził cukrownie w Czechach i na Morawach. Kierował cukrowniami w Żurawnikach i w Białymkamieniu.

²⁾ *Tygodnik Rolniczo-Przemysłowy*. Lwów. Rok 1838. Nr. 9. A. Kasperowski. Opisanie fabryki cukru w Żurawnikach.



Fabryka w Żurawnikach została zamknięta w roku 1840, wskutek śmierci Kasperowskiego¹⁾.

Kilkunastoletnie próby zaszczerpienia przemysłu cukrowniczego w Galicji, przeprowadzone ze względnie pomyślnym rezultatem, musiały wpłynąć zachęcająco na ziemiaństwo miejscowe, gdyż w okresie czasu między rokiem 1838 a 1840, to jest w ciągu dwóch lat, założono w Galicji osiem fabryk cukru, co stanowiło liczbę dość pokaźną.

Pierwszą z tych ośmiu fabryk była „wielka cukrownia“ w Tłumaczu, puszczona w ruch w roku 1838. Powiadamy „wielka“, gdyż pierwsze przerobienie miejscowej gorzelnii na cukrownię gospodarską miało nastąpić już w roku 1835 lub 1836, w roku zaś 1838 Henryk hr. Dzieduszycki, właściciel klucza Tłumackiego, oraz rozległych dóbr w Księstwie Poznańskim, a między innymi wspomnianej już w niniejszej pracy cukrowni w Nowejwsi²⁾, założył tu największą w kraju cukrownię.

W roku 1840 pożar zniszczył cukrownię, z czego jednak skorzystał hr. Dzieduszycki, noszący się już wówczas z zamiarem rozszerzenia fabryki i w roku 1841 odbudował gmach fabryczny, a wewnętrzne urządzenia zastosował do tak zwanej metody „dyssekacyjnej“, Nosarzewskiego, niesłusznie, jak już zaznaczyliśmy, przypisywanej Schuetzenbachowi³⁾.

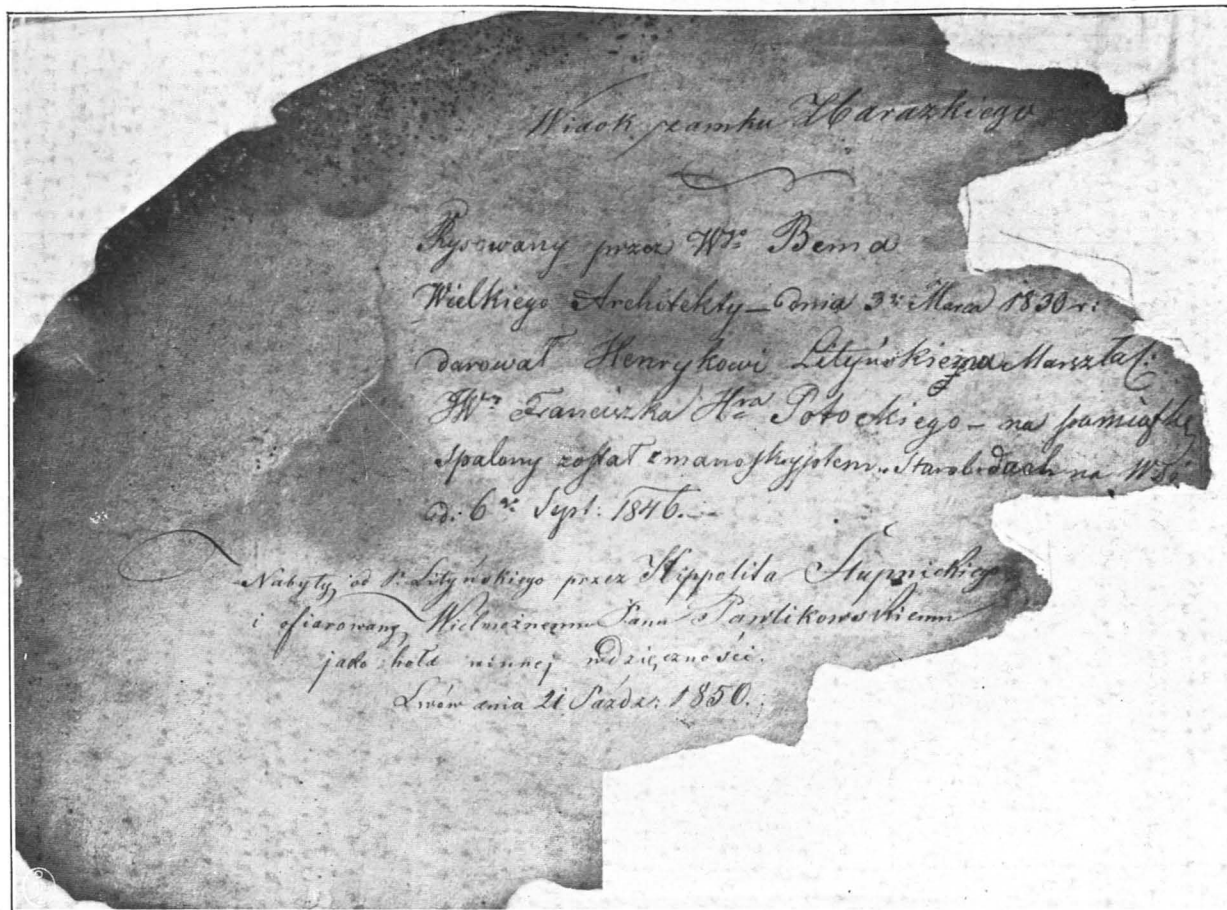
Metoda ta polegała na wyciąganiu cukru nie ze świeżych, lecz z suszonych buraków, co pozwalało na znaczne przedłużenie okresu kampanijnego.

Cukrownia w Tłumaczu była założona i obliczona na przerób całoroczny, a gdy pytano Dzieduszyckiego, czy myśli całą Galicję zaopatrywać w cukier, to miał jakoby odpowiadać, iż nie Galicję, ale całą Austrię cukrem zasypie. W związku z takim założeniem powstał w promieniu trzynastu mil szereg suszarni, z których zimą, gdy się drogi ustaliły, zwożono suszone buraki do cukrowni. Suszarnie te były w następujących miejscowościach: w obwodzie Stanisławowskim cztery, a mianowicie w Tłumaczu, w Jezierzanach, w Ostrowie

¹⁾ Dr. Tadeusz Rutowski. *Rocznik Statystyki Przemysłu i Handlu Krajowego*. Rocznik I. Zeszyt II, str. 10.

²⁾ Porównaj: Rozdział I, str. 5, 6 i 7.

³⁾ Porównaj: Rozdział I, str. 6.



Objaśnienie do rysunku, przedstawiającego Zamek w Zbarażu.

i w Kowalówce; w obwodzie Kołomyjskim trzy, w Czernelicy, Tułukowie i Kamionkach; w obwodzie Czortkowskim cztery, w Czerwonogrodzie, w Krzyweńkiem, w Byczkowcach i w Koszyłowcach. Suszarnie takie miały po 8 do 13 pieców (Czerwonogrodzka i Jezierzkańska), w suszarni zaś w Tłumaczu było czynnych dwadzieścia pieców do suszenia buraków.

Cukrownia mieściła się w dwupiętrowym gmachu z suterunami, mającym długości 62 sążnie. Do ekstrakowania słodyczy z buraków służyły dwie baterje, każda o sześciu żelaznych cylindrach, obliczone na przerób 800 centnarów buraków suszonych, względnie 4000 do 5000 centnarów buraków świeżych w ciągu 24 godzin. Rafinerja mogła dostarczać dziennie 1500 głów cukru rafinowanego, po 12 funtów głowa. Fabryka posiadała olbrzymie strychy, „góry rafinerskie“, oraz składy, obliczone na wielką produkcję. Osiem kotłów parowych o sile 500 koni, dwa kominy po 100 stóp wysokości, olbrzymie magazyny na buraki, trzy wielkie zbiorniki na melas, kościopalnia, ściągająca kości z całego kraju, olbrzymie warsztaty mechaniczne, obejmujące kotłarnię, blacharnię, stolarnię, lakiernię i t. d., wszystko to znajdowało się w cukrowni Tłumackiej i urządzone było według ostatnich wymagań współczesnej techniki. Warsztaty mechaniczne stały na tak wysokim poziomie, że nietylko dokonywano w nich niezbędnych reparacyj narzędzi i maszyn fabrycznych, ale robiono nowe maszyny, a nadewszystko narzędzia rolnicze, jak pługi, siewniki i młocarnie dla rozległych dóbr Tłumackich. Cukrownia posiadała wodociąg parowy, dostarczający wodę z sadzawki, oddalonej o 500 sążni od fabryki. Melas z cukrowni szedł do miejscowej gorzelni, w której było dziesięć kadzi zacierowych na 192 wiadra zacieru, dwa podwójne aparaty Pistorjusza i jeden aparat rektyfikacyjny. Ze 120 centnarów przerabianego dziennie melasu otrzymywano 38 wader 36-cio stopniowej okowity. Z gorzelnią połączony był młyn parowy, w którym wyrabiano mąkę na potrzeby pracowników cukrowni, oraz dla okolicy.

W stajni fabrycznej stało 120 koni. Wszystkie budynki, położone na rozległym dwudziestomorgowym dziedzińcu, połączone były między sobą drewnianymi chodnikami.

W pierwszych latach istnienia fabryki okoliczni więksi właściciele ziemscy, korzystając z pańszczyzny, z zapalem zajęli się plantowa-

niem buraków dla cukrowni w Tłumaczu, ale że ziemia była nieprzygotowana odpowiednio, nieprzepuszczalna i mokra, burak był ubogi w cukier. Produkcja buraków z dóbr własnych wynosiła zaledwie około 50000 korcy. W latach 1843 i 1844 cukrownia miała razem 200000 korcy, czyli 300000 centnarów buraków. Suszarnie dostawały buraki ze stu wsi, ale urodzaj był bardzo nierównomierny, a w niektórych latach wprost klęskowy, jak można wnioskować z następującego zestawienia ilości buraków, otrzymanych z odpowiednich obszarów plantacyjnych w kilku następujących po sobie kampanjach:

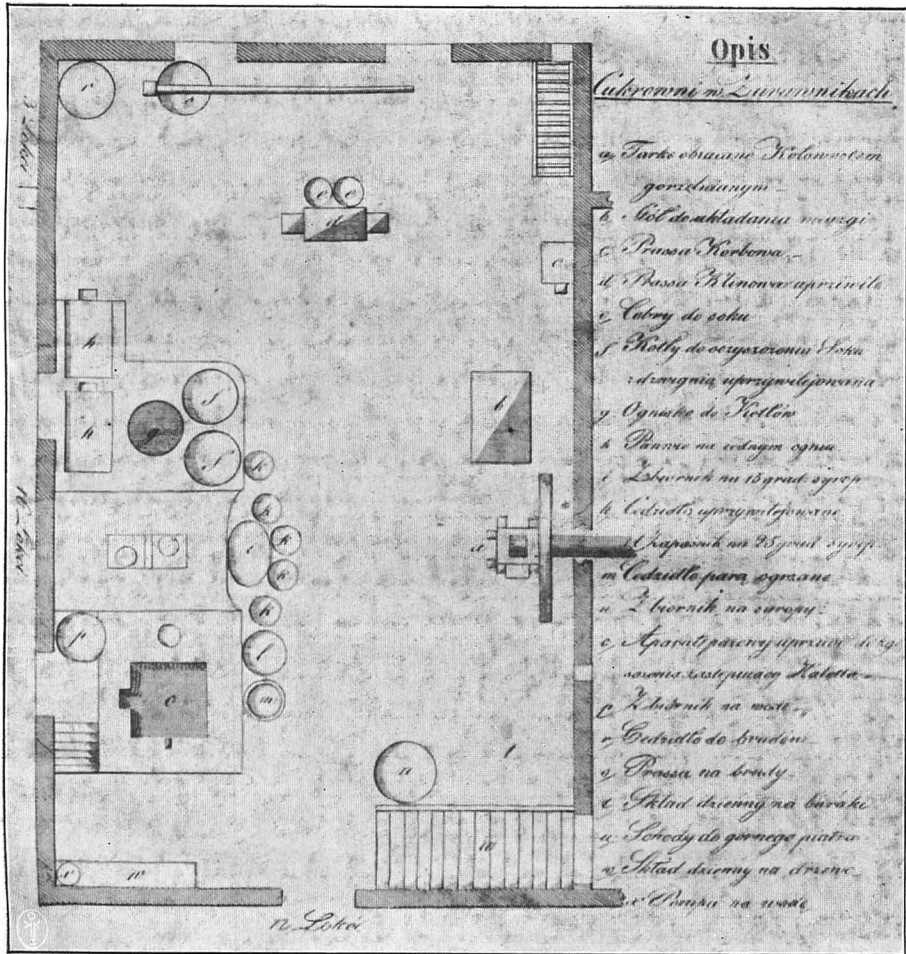
do wszystkich suszarni dostawiono buraków							
w roku	1845/6	z	2982	morgów	plantacji	127797	korcy
„	1846/7	„	2161	„	„	97269	„
„	1847/8	„	3299	„	„	165444	„
„	1848/9	„	3249	„	„	61942	„
„	1849/50	„	3531	„	„	225000	„

W roku 1845/6 płacono za korzec buraków 20 krajcarów mon. konwencyjnej z dostawą do fabryki, w roku 1846/7 cena ta podniosła się już do 24 krajcarów, a w następnych latach do 30 krajcarów za korzec¹⁾.

Jakkolwiek klucz Tłumacki miał 6000 morgów roli i 3000 morgów lasu i obejmował oprócz miasteczka Tłumacza z Nadorożną siedem folwarków, a mianowicie Jackówkę, Łokutki, Słobódkę, Gruszkę, Bortniki, Jezierzany i Dolinę, to jednak większa część tych folwarków była wypuszczona w dzierżawę i nieplantowała buraków dla cukrowni, która pozostawała na łasce obcych plantatorów.

Fabryka w Tłumaczu pozostawała w rękach Dzieduszyckiego do roku 1845, wiosną którego to roku została wypuszczona w dzierżawę bankierowi wiedeńskiemu, von Wertheimsteinowi, z warunkiem, że dzierżawca przyczyni się do powiększenia cukrowni i jej zremontowania, według ostatnich wymagań współczesnej techniki.

¹⁾ Szczegóły powyższe zaczerpnięte zostały z następujących źródeł: *Gazeta Lwowska* z r. 1844. — *Dodatek Tygodniowy przy Gazecie Lwowskiej*. R. 1851. № 25 (z dn. 24-VI-1851 r.). „Fabryka cukru z buraków w Tłumaczu”. — Antoni Mysłowski. *Wiadomości o fabryce cukrowej w Tłumaczu*. Lwów 1844. — Dr. Tadeusz Rutowski. *Rocznik Statystyki Przemysłu i Handlu Krajowego*. Rocznik I. Zeszyt II. Str. 13 i dalsze.



Plan i opis cukrowni w Żurawnikach.

Kierownictwo fabryki miało być powierzone samemu Schuetzenbachowi, którego system przerabiania wyłącznie suszonych buraków postanowiono nadal utrzymać.

Hrabia Dzieduszycki zobowiązywał się wnieść na koszty rozbudowy cukrowni 70000 zł. reńskich m. k., a w razie gdyby ta suma nie wystarczyła, nawet więcej. Fortuna Dzieduszyckiego jednak już nie przedstawiała się tak świetnie, jak wówczas, gdy przystępował do założenia cukrowni w Tłumaczu: lasy w Wielkopolsce już poprzednio zostały sprzedane i wogóle tamtejsze dobra nie dawały już dochodu, klucz Tłumacki zaś, łącznie z cukrownią, corocznie pochłaniał wielkie sumy pieniężne na przeróżne udoskonalenia, doświadczenia i próby, oraz na związane z tem inwestycje.

Remont i rozbudowa fabryki zostały odrazu przedsięwzięte na wielką skalę. Przystąpiono równocześnie do urządzania gościńców, mostów i śluz, kopano rowy dookoła pól, moczary zamieniano w łąki, restaurowano młyny i wiatraki, podjęto eksploatację położonych w pobliżu pokładów kamienia wapiennego, wreszcie zajęto się eksploataowaniem torfowisk, gdyż w okolicy dawał się już wówczas odczuwać „dotkliwy brak drzewa“¹⁾.

Przez cały rok było zajętych w cukrowni 400 do 420 wyrobników i robotników, z płacą od 15 do 30 krajcarów m. k. dziennie, 60 do 70 parobków stajennych, z płacą po 18 krajcarów, 90 do 100 rzemieślników, pobierających od 30 kr. do 2 zł. reńskich dziennie, zależnie od specjalności i uzdolnienia i 30 do 40 pomocników przy rzemieślnikach, płatnych od 24 kr. do 1 zł. reńskiego. W dwunastu suszarniach przez pięć do sześciu miesięcy pracowało od 1000 do 2000 robotników, pobierających od 12 do 20 krajcarów, wreszcie folwarki i lasy zatrudniały 2400 do 3000 ludzi, którym płacono od 12 do 30 krajcarów dziennie.

Liczbę wozów, będących w ruchu na potrzeby cukrowni, obliczano na 150000 rocznie, przyczem wszystkie gościńce i drogi były zapełnione temi wozami w kilkomilowym okręgu.

Niezależnie od wymienionych powyżej ludzi, zajętych w Tłumaczu, zatrudniała fabryka jeszcze wielu pracowników akordowo, zwłaszcza przy robotach budowlanych i instalacyjnych.

¹⁾ *Dodatek Tygodniowy przy Gazecie Lwowskiej.* R. 1851. Nr. 25. Fabryka cukru z buraków w Tłumaczu.

Dodajmy wreszcie, że w całym tem, jak na owe czasy, olbrzymiem przedsiębiorstwie pracowało przeszło 100 urzędników i różnego rodzaju oficjalistów, przeważnie cudzoziemców.

Prowadzona w ten sposób praca pochłaniała narazie wielkie sumy, co przysparzało hrabiemu Dzieduszyckiemu wiele kłopotów finansowych, które ostatecznie zabiły go: umarł pod koniec 1845 roku na zapalenie mózgu¹⁾.

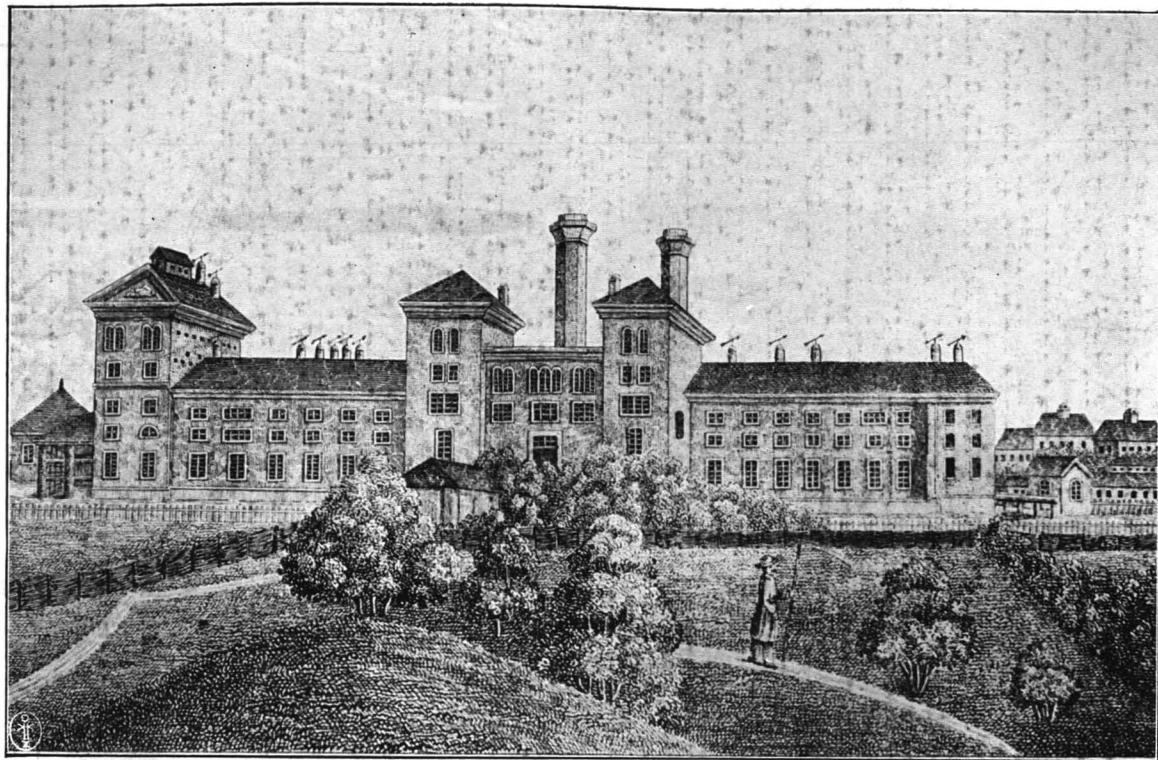
Po śmierci Henryka hr. Dzieduszyckiego, w krótkim stosunkowo czasie, dokonana się ruina majątku jego spadkobierców. W roku 1849 dobra wraz z cukrownią zostały wystawione na publiczną licytację i przeszły w ręce von Wertheimsteina, który nabył je w dniu 12 listopada za sumę 1240000 złotych reńskich m. konw.

Na tem miejscu musimy zaznaczyć, że fabryka w Tłumaczu faktycznie już od śmierci hr. Dzieduszyckiego, a więc od roku 1845 była jakby własnością Wertheimsteina, który, jako dzierżawca, włożył w to przedsiębiorstwo, na skutek zawartej z Dzieduszyckim umowy, ogromne sumy, potrzebne na rozbudowę i remont fabryki, sięgające miliona złotych reńskich m. k., a następnie stale pokrywał wszystkie wydatki, z prowadzeniem fabryki związane. Nie chcąc, aby majątki, mocno obciążone zobowiązaniami hr. Dzieduszyckiego, przeszły w obce ręce, co mogłoby spowodować zależność dalszego rozwoju cukrowni od ewentualnych nowych posiadaczy dóbr Tłumackich, Wertheimstein zdecydował się na kupno całości, jakkolwiek i jego fortuna już w owym czasie była zlekka zachwiana.

Na zakończenie dziejów cukrowni w Tłumaczu, w omawianym przez nas pierwszym okresie rozwoju cukrownictwa galicyjskiego, przytoczymy jeszcze kilka liczb i faktów, a mianowicie zanotujemy, że od roku 1846 do 1851 włącznie, wyprodukowała cukrownia z 252000 centnarów suszonych buraków 43000 centnarów rafinady, którą „przyjmowano wszędzie chętnie i z upodobaniem, podnosząc jej piękność i stawiając wyżej od czeskiej“²⁾. Rafinadę tę sprzedawano przeważnie na wschód i południe, to jest na Bukowinę i do Mołdawji, a nawet była nadzieja pozyskania dla tego towaru rynków Siedmiogrodu i czę-

¹⁾ Dr. Tadeusz Rutowski. *Rocznik Statystyki Przemysłu i Handlu Krajowego*. Rocznik I. Zeszyt II, str. 14.

²⁾ Dr. Tadeusz Rutowski. *Rocznik Statystyki Przemysłu i Handlu Krajowego*. Rocznik I. Zeszyt II, str. 15.



Fabryka cukru w Tłumaczu (rys. z 1848 r.).

ści Węgier. Gorzelnia przerobiła w tym czasie około 60000 centnarów melasu i wogóle całe przedsiębiorstwo zdawało się być na drodze do pomyślnego rozwoju.

Cała prasa galicyjska zajmowała się fabryką w Tłumaczu. Okoliczni obywatele, jak Mysłowski, Bogdanowicz, składali jej publiczne wyrazy uznania, gdyż wpływała ta cukrownia na podniesienie dobrobytu rozległej okolicy.

Obok Tłumacza, między rokiem 1838 a 1840, powstało jeszcze w Galicji siedem fabryk cukru, które poniżej wyliczamy.

A więc przedewszystkiem wymienimy gospodarską cukrownię w Grzymałowie, w obwodzie Tarnopolskim, u Antyma Nikorowicza, założoną w roku 1838 i egzystującą do roku 1845, czyli zaledwie lat siedem.

W Rzepniowie, w obwodzie Złoczowskim, Karolina Hermanowa, czy też bracia Hermanowie założyli w roku 1838 cukrownię, która upadła w roku 1842, ponieważ „buraki uprawiane na tamecznych gruntach udawać się nie chciały, bo jakkolwiek były plenne i ogromne, ubogie atoli w cukier, tak, że tylko mały procent onegoż uzyskać się dawał“¹⁾.

W tym samym czasie powstała cukrownia w Niżniowie, w obwodzie Stanisławowskim, u księcia Karola Jabłonowskiego. Fabryka ta miała być urządzona na większą skalę, gdyż przerabiała w czasie kampanji kilkanaście tysięcy korcy buraków systemem prasowym. Urządzenie cukrowni w Niżniowie wykonane zostało w zakładach mechanicznych Szlapanickich na Morawach i było, podobno, bez zarzutu; buraki w okolicy „wybornie się udawały“, a jednak niezależnie od tego już od roku 1846 cukrownia ta chyliła się do upadku i została wreszcie zamknięta w roku 1849.

Między rokiem 1838 a 1840, wybudował również Alfred hr. Potocki jedną z najlepszych cukrowni w Galicji, w Łańcucie, w obwodzie Rzeszowskim. Cukrownia w Łańcucie, obliczona na przerób 14000 do 15000 korcy buraków, pochodzących z własnych plantacyj, należała do najlepiej urządzonych i zbierała medale na wystawach wiedeńskich za swój cukier. Łańcucka fabryka przetrwała rok 1849, to jest wprowadzenie akcyzy od cukru, i z małemi przer-

¹⁾ *Gazeta Lwowska*. Rok 1845. Józef Żywicki. O wystawie płodów przemysłowości w Wiedniu.

wami w latach 1852 i 1853, pracowała do roku 1872. Miała ta fabryka wielkie znaczenie dla gospodarstwa dóbr Łańcuckich, z których czerpała buraki, powodem zaś jej zamknięcia były przestarzałe urządzenia, nieodpowiadające wymaganiom udoskonalającej się stale techniki, oraz system podatkowy, który uniemożliwiał egzystencję małym fabrykom¹⁾.

Powodzenie cukrowni łańcuckiej w pierwszych latach jej istnienia zachęciło Alfreda hr. Potockiego do założenia w roku 1840 drugiej cukrowni w Wierzawicach, pod Łańcutem, ale ta cukrownia, mniejsza od poprzedniej i bodajże gorzej urządzona, została zamknięta przed rokiem 1849²⁾.

O cukrowni w Oparowie, założonej w roku 1839, wspominamy tylko ze względu na to, aby żadnej, choćby najmniejszej placówki nie pominąć, gdyż przedewszystkiem nie mamy o tej cukrowni żadnych wiadomości, poza tem, że była to najprymitywniejsza pod względem urządzeń cukrownia typu gospodarskiego, pracująca systemem ogniowym. Cukrownia ta istniała tylko przez jeden rok, poczem urządzenia jej przeniesione zostały do Biłki Szlacheckiej, majątku Seweryna hr. Uruskiego i oddane pod opiekę znanego już nam z kart poprzednich majora Cichockiego, który przy pomocy technika Głuchowskiego fabrykę tę odpowiednio ulepszył i rozbudował. Założona przez Seweryna hr. Uruskiego fabryka maszyn dostarczyła część urządzeń, resztę sprowadzono z zagranicy i dokładano wszelkich starań, aby cukrownię w Biłce

„we wszystko uposażyć, co tylko pęd wynalazków i ulepszeń za granicą wywołać zdołał, i rzeczywiście pod względem wewnętrznego urządzenia fabryka ta nic więcej do życzenia nie pozostawiała, gdyż obok silnie działających pras hydraulicznych z krespelowskimi pompami, aparatów do podnoszenia soków, defekatów na parze, aparatów Pekera do ewaporacji soków, posiadała fabryka należycie zbudowany aparat Degrandy do gotowania klersy pod zdjętem powietrzem; mogła zatem być uważaną także za rafinerję, do przerobienia surowcu cukrowego, gdyż, jak doświadczenia okazały, aparat pracujący w czczości (to jest z rozrzedzonym powietrzem), niezbędnie jest potrzebny w rafinerjach, bo niemożna z korzyścią otrzymać pięknego, białego cukru, czyli tak zwanej przedniej rafinady, tylko przez szybkie odgotowanie syropów pod niskim stopniem ciepła“.

¹⁾ Dr. Tadeusz Rutowski. *Rocznik Statystyki Przemysłu i Handlu Krajowego*. Rocznik I. Zeszyt II, str. 10.

²⁾ Dr. Tadeusz Rutowski. *Rocznik Statystyki Przemysłu i Handlu Krajowego*. Rocznik I. Zeszyt II, str. 10.— Żywicki pisze Wierzanowice, jednak właściwa nazwa brzmi Wierzawice, jak to podaje *Słownik Geograficzny*, Tom XIII, str. 390.



Alfred hr. Potocki.

Cukrownia w Biłce Szlacheckiej obliczona była na przerób w czasie kampanji 15000 korcy buraków, pochodzących z folwarków hr. Uruskiego, przyczem zamierzano ją stopniowo powiększać; nie oszczędzono ani zabiegów, ani pieniędzy, aby tę fabrykę odpowiednio postawić i umocnić, a jednak wszystkie te dążenia nie dały pożądaných wyników. Cukrownia ta upadła między rokiem 1846 a 1849, jak i cały szereg przedsiębiorstw fabrycznych, założonych przez hr. Uruskiego, tego pioniera przemysłu galicyjskiego, który obok cukrowni i jednej z najpierwszych w kraju fabryk maszyn i narzędzi rolniczych, założył we Lwowie fabrykę makaronów włoskich, fabrykę cykorji, olejarnię, kościopalnię, fabrykę naczyń i rur ogniotrwałych, oraz przędzalnię lnu i konopi¹⁾.

Cukrownię w Koszyłowcach w obwodzie Czortkowskim założył w roku 1840/41 baron M. Roman szkan na przerób 100000 korcy buraków rocznie. Fabryka ta pracowała pierwotnie według systemu prasowego, potem zaś przeszła na przerób suszonych buraków tak zwaną metodą „dyssekacyjną“. Powodzenia cukrownia ta nie miała, urządzenie, a następnie ciągłe przeróbki i udoskonalania warsztatu, pochłonęły wielkie sumy, poczem oddano cukrownię wraz z suszarnią buraków w dzierżawę Henrykowi hr. Dzieduszyckiemu z Tłumacza, za 8000 zł. reńskich m. konw. rocznej tenuty.

Ostatnią wreszcie cukrownią, jaka w pierwszym okresie rozwoju cukrownictwa stanęła w Galicji, była fabryka w Czarnuszowicach, w dobrach arcybiskupich pod Lwowem, założona w roku 1844 przez niejakiego Kwiecha, dzierżawcę tych dóbr, według maceracyjnej metody Dombasle'a, na przerób 30 do 34 korcy dziennie, czyli na 3000 korcy buraków w czasie kampanji. Fabryczka ta „bez względu na ulepszenia metody, bez odpowiedniej praktycznej zręczności, jedynie według dziełka Dombasla założona i zaprowadzona“, istniała zaledwie lat kilka, dr. Tadeusz Rutowski zaś, pisząc o niej w swej pracy, na którą niejednokrotnie już powoływaliśmy się, robi uwagę, iż „trzeba się dziwić, że kilka lat żyła“²⁾.

¹⁾ Dr. Tadeusz Rutowski. *Rocznik Statystyki Przemysłu i Handlu Krajowego*. Rocznik I. Zeszyt II, str. 10. — *Gazeta Lwowska*. Rok 1845. Józef Żywicki. O wystawie plodów przemysłowości w Wiedniu. (W cytacie z powyższego artykułu zachowano pisownię oryginału).

²⁾ Dr. Tadeusz Rutowski. *Rocznik Statystyki Przemysłu i Handlu Krajowego*. Rocznik I. Zeszyt II, str. 11.

Zamykając na tem miejscu pierwszy okres dziejów cukrownictwa na terenie dawnej Galicji, musimy sobie uprzytomnić, iż przytoczyliśmy nazwy dziewiętnastu fabryk cukru, które nietylko w tym pierwszym okresie powstały, ale z których znaczna większość również w ciągu tego okresu została zamknięta. Takie krótkie istnienie większości tych pierwszych galicyjskich wytwórni cukru musiało jednak mieć jakieś poważne powody, musiały być jakieś głębsze przyczyny, które doprowadziły cukrownictwo galicyjskie do tak fatalnych wyników. Dzisiaj, z odległości lat kilkudziesięciu, sądzić o tych przyczynach wprost niepodobna, to też musimy zajrzeć do dawnych źródeł, do notatek i uwag, kreślonych przez ludzi współczesnych, aby dowiedzieć się, co spowodowało upadek gałęzi przemysłu krajowego, która w zaczątkach swoich rokowała tak piękne nadzieje.

Z licznych artykułów, kreślonych na ten temat, a zamieszczanych we współczesnych czasopismach i gazetach lwowskich, dowiadujemy się, że naogół w Galicji, zwłaszcza wschodniej, uprawie buraków „rola odpowiadała, klimat też“. Upadały zaś cukrownie bądź to „z powodu niepoznania natury tej przemysłu“, bądź też „z braku oględności, złego wyboru miejscowości, z nieudolności przy sterze...“ Upadały cukrownie wskutek lokalnych, indywidualnych powodów, o jakich wspominaliśmy przy każdej z tych cukrowni, upadały dlatego, że częstokroć „pierwsze kroki były za śmiałe, za szybkie, rolniczemu stanowi naszemu nieodpowiednie“.

Pozwolimy sobie jeszcze na przytoczenie ogólnego sądu lwowskiego publicysty, Żywickiego, z roku 1845 o przyczynach upadku cukrowni galicyjskich.

„Cukrownie upadły — pisze Żywicki — nie dlatego, aby ten przemysł nie był nam właściwy, ale jedynie dlatego, że nie były założone z potrzebną na wszystko oględnością, a mianowicie: a) że zakładając fabrykę nie pomyślano, czyli buraki mogą się udawać na miejscu w tym gatunku, aby je warto przerobić na cukier. b) Że od razu czyniono ogromne nakłady, zaprowadzano drogie i skomplikowane urządzenia, nie wiedząc jeszcze, czyli takowe odpowiedzą należycie i czyli z innemi stosunkami, a mianowicie ekonomicznemi pogodzić się dadzą. c) Że powierzano zakładanie lub dyrekcję fabryk ludziom, niemającym należytego w tym zawodzie usposobienia, z czego wynikało, iż fabryka niemal co rok musiała być przeistaczaną, a stąd



Seweryn hr. Uruski.

powiększał się tylko kapitał zakładowy, czynność fabryczna przez opóźnienie odwlekała się i naonczas poczynaną bywała, kiedy już przeznaczone do roboty buraki szkodliwej uległy zmianie. Pomnożone więc koszty nakładowe, zmiana metod, niepotrzebne drogie próby, są bardzo ważną przyczyną upadku i niepewnego ruchu niektórych fabryk, bo z nich wypłynął brak kapitału, a za nim brak kredytu..... Nie badano, czy dość rąk, czy starczy buraków własnych, czy dość paliwa i kości, nadewszystko, czy ma się odpowiednią ochotę i wytrwałość i zdatność do zajęcia się fabrykacją, a w przeciwnym razie trzeba było oddawać fabrykę nieobeznanyim ze stosunkami cudzoziemcom“¹⁾).

Jedną też z kardynalnych przyczyn upadku cukrowni galicyjskich w pierwszym okresie miała być „iluzja à la Kasperowski, że małe cukrownie bez kapitału, z elementarnem urządzeniem, bez fachowego technika mogą się ostać“. Jeszcze w roku 1845 Dominik Biliński podawał kosztorys urządzenia cukrowni na przerób 45000 centnarów, czyli 30000 korcy buraków w czasie kampanji, według którego to kosztorysu całkowite urządzenie fabryki wraz z budynkiem miało wynosić 9900 zł. reńskich, zaś koszty produkcji obliczał na 16708 zł. reńskich²⁾).

Cytowany przez nas wielokrotnie na kartach niniejszego rozdziału Dr. Tadeusz Rutowski, doskonały znawca stosunków ekonomicznych Galicji, upadek cukrownictwa galicyjskiego tylko częściowo jednak przypisuje tym czynnikom, które przytoczyliśmy wyżej i twierdzi, że „w przyczynach niepowodzeń przemysłu cukrowniczego w Galicji niema żadnej, któraby nie dała się usunąć, którą możnaby uważać za radykalną“... Najważniejszym powodem upadku tego przemysłu był, według Rutowskiego, „niski poziom gospodarstwa, brak zrozumienia własnego interesu, ociążałość, brak energii i przedsiębiorczości, często zadziwiająca a raczej przerażająca apatia... wśród większych właścicieli ziemskich“³⁾).

¹⁾ *Tygodnik Rolniczo-Przemysłowy* (Kochańskiego). Lwów. Rok 1846. Nr. Nr. 1 do 17 włącznie. Józef Żywicki. O wystawie płodów przemysłowości w Wiedniu.—*Gazeta Lwowska*. Rok 1845 (grudzień). Józef Żywicki. O wystawie płodów przemysłowości w Wiedniu.

²⁾ *Tygodnik Rolniczo-Przemysłowy* (Kochańskiego). Lwów. R. 1845, str. 143 — 146. Dominik Biliński. O cukrze z buraków.

³⁾ Dr. Tadeusz Rutowski. Przemysł cukrowniczy, jego wpływ na rolnictwo i znaczenie w gospodarstwie narodowem. Przyczynek do rozwiązania kwestji krajowego przemysłu w Galicji. — Kraków 1883. — Str. 89.

O dochodowości cukrowni galicyjskich w tym pierwszym okresie możemy sądzić na podstawie obliczeń, przeprowadzonych przez Żywickiego, a wykazujących, że cukrownie te, pracując normalnie, przynosiły 10% od kapitału zakładowego, albo 13 do 17% od kapitału obrotowego. Biliński zaś w tym samym czasie oblicza ten dochód na 10% od kapitału zakładowego, lub 15% od obrotowego, a więc oba obliczenia są zupełnie zgodne.

Produkcja cukrowni galicyjskich w pierwszym okresie miała wynosić: między rokiem 1831 a 1835 około 20000 centnarów rocznie

„	„	1836 a 1839	„	30000	„	„
„	„	1840 a 1844	„	100000	„	„
„	„	1845 a 1848	„	150000	„	„

w roku 1849 „ 200000 centnarów, czyli od roku 1831 do 1849 włącznie wyprodukowano wogóle w Galicji około 1500000 centnarów cukru buraczanego, od którego opłacano jedynie nieznaczny podatek zarobkowy, pod koniec zaś okresu nadto podatek dochodowy. Akcyza od cukru została wprowadzona w Galicji w listopadzie 1849 roku i wynosiła 1 zł. reński 40 centów od centnara cukru surowego, a 2 zł. reńskie od centnara rafinady¹⁾).

Nie mamy współczesnych danych, na mocy których możnaby sądzić, jak rząd austriacki zachowywał się wobec cukrownictwa galicyjskiego. Pierwotny znaczny rozwój tej gałęzi przemysłu wskazywałby, że z tej strony przeszkód żadnych ten nowy przemysł nie spotykał, są jednak nieco późniejsze wskazówki, że rząd od samego początku nie sprzyjał uprawie buraków w Galicji, uważając tę uprawę jako „unliebsame Erscheinung“ i obawiał się, by kultura buraka nie zaszkodziła kulturze zmonopolizowanego tytoniu²⁾).

Wogóle możemy śmiało powiedzieć, że w Galicji począwszy od roku 1846 zbyt wiele ciosów spadało na nowopowstający przemysł cukrowniczy. Z rokiem 1846 odpadły „dni narzutne“ z robocizny pańszczyźnianej, a brak rąk do obrobienia buraków i służby fabrycznej stał się, zwłaszcza we wschodniej części kraju, tem groźniejszy. Straszny głód i pomór roku 1847, które wygubiły jedną piątą część ludności

¹⁾ Złoty reński = 100 centów.

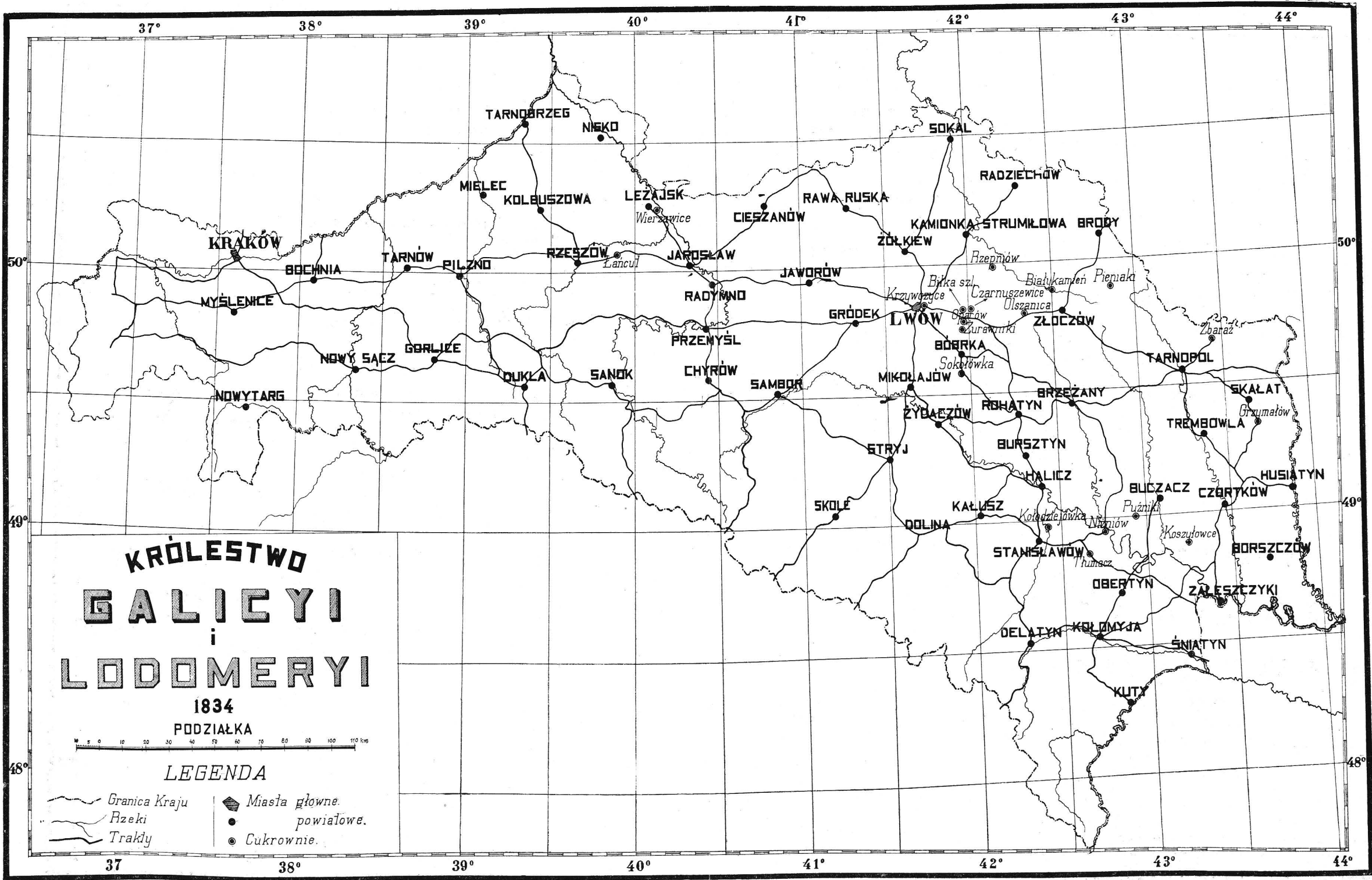
²⁾ *Rozprawy c. k. Galicyjskiego Towarzystwa Gospodarskiego*. Rok 1851. T. X, str. 58—110. Brunon Rogalski. Rzut oka na ekonomję Galicji. ...„dosyć wiedzieć, że był czas, kiedy uprawę buraków cukrowych, a nawet ziemniaków, z góry uważano za objaw nie miły, ponieważ zdawała się grozić uszczerbkiem wypłodowi tytoniu“... (str. 63).

rolniczej, zniesienie pańszczyzny w roku 1848 oraz przewrót w stosunkach produkcji rolnej, dokonały reszty. Ostatnim ciosem wreszcie było wprowadzenie akcyzy od cukru w roku 1849, ale z dziewięciu cukrowni, które jeszcze w roku 1845 zdawały się być w pełnym rozwoju i przynosiły około 15% rocznego dochodu, dwie już tylko pracowały w r. 1849, a mianowicie cukrownie w Tłumaczu i Łańcucie.

Do roku 1849 była fabrykacja cukru buraczanego w Galicji wolna od akcyzy i podlegała tylko, jak to zaznaczyliśmy wyżej, nieznacznemu podatkowi zarobkowemu, pod koniec zaś omawianego przez nas okresu wprowadzony został poza tem podatek dochodowy. W roku 1849, w wykonaniu rozporządzenia Ministerstwa Finansów z dnia 12 listopada 1849 roku, obwieszczonego w dniu 19 tegoż miesiąca, wydane zostało w dniu 28 listopada 1849 roku rozporządzenie Ministerstwa Finansów *„o wymiarze i ściąganiu podatku spożywczego od wytworów cukrowych, wyrabianych z surowców krajowych”*, jako ustawa zasadnicza. Jakkolwiek ustawa ta przyjmowała za główną podstawę podatkową wazenie buraków w samych fabrykach, to jednak dozwalała równocześnie obliczać ilość tego materiału surowego wedle norm prawnych, zastosowanych do siły przyrządów fabrycznych, bez sprawdzania rzeczywistej wagi buraków. Istniały więc jednocześnie dwie przeciwne metody: jedna stosowana z urzędu, druga na żądanie fabryki; jedna oparta na wadze rzeczywistej, druga na wadze fikcyjnej buraków. Płaciło się 5 centów od centnara świeżych buraków i liczono 28 centnarów buraków na centnar surowego cukru, zaś sto centnarów surowego cukru na 70 centnarów rafinady. Według tych norm akcyza wynosiła 1 zł. reński 40 centów od centnara cukru surowego, a 2 zł. reńskie od centnara rafinady.

Ustawa zasadnicza obejmowała 22 paragrafy, ujęte w następujące rozdziały:

- I. Opis pomieszczeń oraz urządzeń fabrycznych (§ 1).
- II. Nadzór nad fabrykacją oraz sprawdzenie opisu (§§ 2 i 3).
- III. Instrukcje fabryczne (§§ 4 i 5).
- IV. Wyjaśnienie, jakie zapasy nie podlegają podatkowi (§ 6).
- V. Procedura podatkowa (§§ 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13).
- VI. Ułatwienia przy otrzymywaniu cukru z buraków cukrowych (§§ 14, 15, 16, 17).
- VII. Przepisy nadzoru (§ 18).
- VIII. Postanowienia o karach (§§ 19, 20, 21, 22).



37°

38°

39°

40°

41°

42°

43°

44°

50°

50°

49°

49°

48°

48°

37

38°

39°

40°

41°

42°

43°

44°

ROZDZIAŁ III.

Poczynania i zabiegi na polu fabrykacji cukru za czasów Księstwa Warszawskiego.

Cukier przypadkowo z miodu zrobiony. — Pocztmistrz Płonka, posiadający znajomość fabrykacji cukru z buraków. — Polecenie oceny tej znajomości, dane sędziemu Wilczewskiemu przez prefekta Lasockiego. — Zapytania sędziego Wilczewskiego i odpowiedzi Płonki. — Przychylna dla Płonki opinia Towarzystwa Królewskiego Gospodarczo-Rolniczego. — Podanie Sterzla w sprawie założenia fabryki cukru z ćwikły w Krzepicach. — Próby fabrykatów Sterzla i ich analiza. — Projektowana przez Paca cukrownia w Dowspudzie. — Profesor Józef Markowski i jego syrop z krochmalu, czyli cukier. — Poglądy Staszica na cukrownictwo w Polsce. — Minister Feliks hr. Łubiński i jego zainteresowanie się fabrykacją cukru. — Pierwsza polska książka o fabrykacji cukru z białych buraków.

Z artykułu „O korzyściach fabrykacji cukru z buraków“, zamieszczonego w *Izydzie* z roku 1821¹⁾, dowiadujemy się wprawdzie, że u nas już za czasów Księstwa Warszawskiego czynione były tu i owdzie próby uprawy buraków cukrowych, jak również otrzymywania z nich cukru, nie znajdujemy jednak w tym artykule żadnej wzmianki ani o ludziach, którzy te próby przeprowadzali, ani też o miejscowościach, gdzie te próby robiono. Obowiązki kronikarza zmuszają nas atoli do odtworzenia tych zabiegów i poczynañ na polu fabrykacji cukru, jakie miały miejsce na terenie późniejszego Królestwa Kongresowego, przed powstaniem w tej dzielnicy pierwszej cukrowni; skoro jednak dawne piśmiennictwo nie może zaspokoić ciekawości naszej pod tym względem, zmuszeni jesteśmy zwrócić się do źródeł archiwalnych i na podstawie tych źródeł opracować okres, poprzedzający powstanie fabryki cukru w Częstocicach.

Już we wstępie do niniejszej pracy, zaznaczyliśmy, że przy poszukiwaniach surowca do przyszłej fabrykacji cukru nie pomijano na początku ubiegłego stulecia żadnego produktu, który co do tej fabrykacji mógł nastęrczać, choćby pozornie, jakiegokolwiek bądź możliwoś-

¹⁾ *Izys Polska*. Rok II. T. IV. R. 1821, Nr. 1, str. 116.

ci, to też nic dziwnego, że ks. Maksymilian Jabłonowski, prefekt departamentu Lubelskiego, zwrócił się do ministra spraw wewnętrznych, pismem z dnia 21 października 1811 roku, w którym to piśmie donosił o cukrze, zrobionym przypadkowo z miodu u pana Bąkowskiego, obywatela z powiatu Chełmskiego.

Miód, pospolicie zwany lipcem, zostawiono w naczyniu glinianym, niepolewanym, w miejscu suchym i „miernej temperaturze“; po dwuletnim staniu tego miodu, pan Bąkowski „z podziwieniem zamiast miodu starego znalazł osiadłą masę białą, zupełnie do cukru ze smaku podobną“. Przesyłając ministrowi próbkę tego „cukru — przypadkowo z miodu zrobionego“, prefekt Jabłonowski pisał co następuje:

„...świeżo wydarzony wypadek u hr. Bąkowskiego daje niezaprzeczony dowód, iż miód i białość, i słodyczy i twardości nabyć może. Idzie tu teraz tylko o to, by zapach mu odjąć i próby dalsze przedsięwziąć dla potwierdzenia wypadku tego. Jak to jest ważny przedmiot, łatwo JWPan Minister przekona się z użytków, które z cukru z miodu możnaby czynić i łatwością z jaką fabrykacja onego przypadłaby. Zostawia [prefekt] więc JWPanu Ministrowi przedsięwzięcie dalszych środków i nakazanie chimikom aby tem zajęli się. Tę łączy [prefekt] tu uwagę, iż przez dyssolację w alkoholu i następnym wysuszeniem otrzymać można wprawdzie podobny cukier, lecz nie tak doskonały i kosztowny; białość zaś nadać można przez dyssolację w wodzie i gotowanie z węglami“.

Minister Łuszczewski przesłał otrzymaną próbkę „cukru — przypadkowo z miodu zrobionego“ Aleksandrowi Chodkiewiczowi¹⁾, członkowi Towarzystwa Rolniczego, do zbadania, pisząc równocześnie, że „wielkiej wagi krajowi naszemu byłoby odkrycie środków wyciągnięcia z miodu czystej materji cukrowej“. Jakie jednak stanowisko w całej tej sprawie zajął Chodkiewicz nie wiemy, gdyż odpowiedzi jego na pismo ministra Łuszczewskiego w aktach nie znajdujemy²⁾.

¹⁾ Aleksander Chodkiewicz urodził się w Czarnobyli na Ukrainie w roku 1776. W początkach XIX wieku wykładał chemję w Uniwersytecie Wileńskim, jako jego członek honorowy. Mieszkając w Warszawie, założył w swoim domu przy ulicy Miodowej bogato wyposażoną w przyrządy i chemikalja pracownię chemiczną, w której robił liczne doświadczenia. Napisał i wydał w r. 1811 książkę p. t. „Nauka robienia piwa“, opracował siedmiotomowe dzieło p. t. „Chemia“ (Warszawa 1816—1820), poza tem ogłosił drukiem cały szereg prac i artykułów z dziedziny chemji i technologii. Umarł w roku 1838 w Młynowie na Wołyniu.

²⁾ *Archiwum Akt Dawnych*. Komisja Spraw Wewnętrznych. Vol. 19696. Pismo ministra Łuszczewskiego do Chodkiewicza nosi datę 26 listopada 1811 roku.

W tym samym 1811 roku prefekt departamentu Łomżyńskiego donosił ministrowi spraw wewnętrznych pismem urzędowym z dnia 28 listopada, że „IPan Płonka, poczmistrz w mieście Stawiskach powiatu Biebrzańskiego, posiada znajomość fabrykacji cukru z buraków i małe doświadczenia u siebie robi“. Interesując się temi doświadczeniami, prefekt Lasocki poczynił odpowiednie zarządzenia, a mianowicie polecił „w bliskości mieszkającemu JW-u Wilczewskiemu, Sędziemu Pokoju tegoż powiatu, iżby tę początkową fabrykację bliżej rozpoznać starał się, a zachęciwszy Płonkę do wydoskonalenia pożytecznego wynalazku, żądał od niego w tym względzie podania projektu“.

Ze zaś sędzia Wilczewski zabrał się energicznie i niezmiernie poważnie do rzeczy i w krótkim stosunkowo czasie opracował „Zapytania względem założenia fabrykacji cukru z buraków IPanu Płonce, Pocztę w mieście Stawiskach utrzymującemu do odpowiedzi podane“, a Płonka dostarczył niebawem wyczerpującą odpowiedź na powyższe zapytania, przeto prefekt Lasocki cały ten materiał przesyłał ministrowi spraw wewnętrznych, nadmieniając, że odpis tych elaboratów kieruje równocześnie do Prezesa Senatu Towarzystwa Królewskiego Gospodarczo-Rolniczego.

Zajrzyjmy do tych elaboratów z przed stu kilkunastu lat, przez dwóch nieznanym nikomu ludzi w zapadłym kącie kraju gdzieś skreślonych. Zobaczmy, jak wyglądały te

Zapytania względem założenia fabryki cukru z buraków IPanu Płonce Pocztę w mieście Stawiskach utrzymującemu do odpowiedzi podane.

1-o. Na plantację buraków cukrowych, z którychby pewna ilość cukru corocznie wyrabiać się mogła, siłaby potrzeba było morgów gruntu miary Chełmińskiej, biorąc ekonomiczną uwagę iżby jedna połowa ugorowała, druga produkt wydawała.

2-o. Dla dania wzrostu tej roślinie podziemnej i jej udoskonalenia dobroci, jakiego gatunku ziemi potrzeba.

3-o. Cetnar rzeczonyj rośliny siła może wydać ekstrakcji syropu, siła krystalizacji, a jeżeli jest już rzecz wydoskonalona i wykalkulowana, siła rafinerji.

4-o. Do tego dzieła pożytecznego dla kraju, jakich potrzeba udzielnych budowli, gdzieby się ta ekstrakcja dogodnie bez przeszkód czynić mogła. Stosownieby było do rzeczy przyłączyć maleńki abrysyk rozporządzenia wewnętrznego, zachowując miarę łokcia warszawskiego. Struktura bowiem mało znaczy, lub mniej potrzebna.

5-o. Jakie potrzebne są naczynia, jakiego metalu, jakiego kalibru, czy wielkości, stosownie do miary wydać lub gotować się mającego syropu.

zastąpiła miejsce rumu z trzciny cukrowej pędzonego. Liście od tej rośliny, ponieważ po uprawieniu siebie, wydają liście koloru do tytoniu tureckiego podobne, przyjemny tylko bez żadnej ostrości wydając dymek i, pomieszane z tytoniem najmocniejszym, temperują ostrość, czyniąc go w paleniu łagodniejszym, czyliby przez późniejsze doświadczenia nie mogły zastąpić miejsca samego tytoniu?

I lubo pierwotne przyrodzenia różne różnym roślinom nadają własności, przecież rozbiór fizycznych z pomocą chemicznych doświadczeń, doprowadza one do stopnia, jakiego początkowo nie miały. Raczy IPan Płonka w tak ważnym obiekcie dać kategoryczną odpowiedź, któremu doświadczenie wiele udzieliło znajomości. Żadna rzecz bowiem, wprzód niewykalkulowana, nie może obejmować dobrego przedsięwzięcia. W takim przedmiocie miło mi będzie odebrać objaśnienie, z którego nietylko donieść do Najwyższej Zwierzchności o talentach IPana Płonki będzie szczególniejszym dla niego ode mnie szacunkiem, ale i powinnością obywatelską podać Rządowi projekt do założenia w kraju naszym tej korzystnej fabryki, dotąd jeszcze nieprowadzonej.

(—) *Fr. Wilczewski*

Sędzia Pokoju Powiatu Biebrzańskiego.

Takich piętnaście pytań postawił sędzia Wilczewski i czekał na odpowiedź, którą wraz ze swemi „zapytaniami“ miał przesłać prefektowi departamentu Łomżyńskiego. Czekał niedługo, gdyż IPan Płonka był w całej tej sprawie osobą najbardziej zainteresowaną i wiedział doskonale, że założenie tej fabrykacji cukru, o jakiej marzył, i jaką projektował, będzie w znacznym stopniu zależne od jego odpowiedzi. Nie zwlekał więc i w dniu 8 września 1811 roku wykonał następujące

Odpowiedzi na zapytania, tyżące się fabrykacji cukru z buraków, uczynione niżej podpisanemu przez JW-o Wilczewskiego starostę wizkiego, sędziego pokoju powiatu biebrzańskiego.

ad. I. Gdyby sobie założyć obrobić corocznie 10000 cetnarów buraków na fabrykację cukru krajowego, stosownie do pytania, chcąc aby gruntu tyle tylko użyć, aby połowa jedna ugorowała, druga połowa zaś produkt wydawała na miarę chełmińską, ogółem potrzeba gruntu morgów chełmińskich $76\frac{4}{11}$, czyli na każdą połowę takichże morgów $38\frac{2}{11}$. Obračunek zasada się ten na danym zdaniu ekonomików zagranicznych (po między temi niektórzy ex officio) którzy się w rozmaitym zamiarze kulturą tej rośliny trudnili, iż zawsze i miernie biorąc, zbiór buraków tychże cukrowych z pewnością na 120 cetnarów stanowić się może z morga magdeb., a że jeden morg chełm. równy $2\frac{1}{5}$ morgów magdeb., więc wypada jak wyżej.

ad. II. Grunt do tych buraków powinien być dobry, pszenny, to jest czarnoziem lub gliniasty, lecz nie twardy nie ściskający, albo zsycający się bardzo, bo ścisłość zbyt duża gruntu nie dozwala wzrostu buraków, oraz grunt powinien mieć dobroć takową nietylko w miałkiej powierzchni, ale na cali 12 włąb; powinien mieć położenie równe, wilgoć trzymające, nie zamokre, a odbierające wolny przystęp powietrza i promieni słonecznych.

ad. III. Cetrnar buraków cukrowych podług próby przez komisarza od rządu pruskiego na to wyznaczonego, wydał syropu funtów $12\frac{3}{4}$, ten syrop przez dalszą procedurę wydał szródek biorąc*) cukru surowego, czyli moskowady funtów 6 łutów $2\frac{1}{2}$, i melarsy czyli syropu, niemającego już krystalizować się mogących części cukrowych. Ta melarsa może być albo uboższym podawana do osłodzenia potraw, albo też gdzieby dostatecznego odbytu na takową in natura nie było, korzyścią do fabrykacji wódki obrócona. Ilości jej z każdego cetrnara buraków po funtów 3 i łutów kilka.

Co do produktu już rafinowanego cukru przez wyciąganie alkoholem czystego cukru z cukru surowego burakowego, okazało się przy rządowej próbie, iż tegoż cukru burakowego 1000 części zawiera w sobie 636 części cukru czystego, a zatem, iż przewyższa niektóre amerykańskie cukry surowe co do ilości części cukru czystego.

ad. IV. Budynek najdogodniejszy do fabrykacji cukru z buraków jest murowany i takiej wielkości, aby się wszystkie roboty w tymże jednym odbywać mogły, ponieważ to oszczędza czasu i roboty, lecz pomniawszy iżby ten budynek musiał być 145 łokci warsz. długości, 34 łokci warsz. szerokości, o dwóch piętrach z grubych murów etc. etc. Kosztów tak wielkich niełatwoby się komu nakładać chciało, powtóre wieleby czasu upłynęło niżejliby w miejscu gdzieby chciano fabrykę zakładać, materiały w ilości tak wielkiej, do murowania przysposobiono. Zatem obierając najprędzszy i łatwiejszy oraz mniej kosztowny sposób, wypada z drzewa budować, stosownie rozłożywszy budynki, aby jednak najmniejszą stratą robocizny wykonać wszelkie czynności potrzebne.

Pierwsze czynności przy fabrykacji cukru z buraków są:

1. Obmywanie z ziemi i nieczystości.
2. Tarcie buraków.
3. Wyciskanie soku z utartej masy z buraków, czyli prasowanie.
4. Czyszczenie soku zgęszczonego, aż do konsystencji syropu.

Te działania dla zręczności, łatwości i pośpiechu, wymagają aby w jednym zabudowaniu odbyte były, a ponieważ aby masa nie marzła, musi być opatrzone w pułap i piece aby się ciepło kilka stopni nad zero ciepłomira Reaumura utrzymywać mogło gdy potrzeba.

To zabudowanie 1-sze razem wzięte powinno być

długości łokci warszawskich.	77
szerokości łokci warszawskich.	21

Mieszczą się w niem razem machyny do obmycia, tarcia i wytłoczenia soku buraków.

Dalej jest potrzebna izba krystalizacyjna i izba do robienia octu; na tę trzeba budynku drewnianego; na ten 2-gi budynek potrzeba:

długości łokci warszawskich	50
szerokości łokci warszawskich.	21

3-o budynek potrzebny jest gorzelnia

długości łokci warszawskich	36
szerokości łokci warszawskich.	22

prócz tego są potrzebne pomieszkania dla majstrów i ludzi, jeżeliby się w miejscu zakładu już gotowe budowle zdadne nie znajdowały, a nadewszystko zachowania od mrozu bezpieczne na buraki.

*) Szródek biorąc = średnio biorąc.

Na te zachowania najlepsze byłyby sklepy murowane z cegły i kamienia przeciwko mrozom należyce opatrzone; zachowania te powinny tak być założone, aby 30 do 36000 stóp sześciennych miejsca było. Tu by się znowu trudność co do materiału do murowania pokazała, więc i tu wypadłoby dla prędkości drzewem wycambrowane sklepy robić i takowe należyce od mrozu opatrzyć.

ad. V. Do wyrobienia 10000 cetnarów buraków na cukier przez 6 miesięcy pory zimy, czyli od 1-o octobris aż do 1-o aprilis potrzeba naczyń następujących:

1. Kotłów takich jakimi są banie gorzelnicze, do gotowania wody, aby parę wydawała, którą się kotły inne ogrzewają, sztuk 3, diametru po Ł. W. $1\frac{1}{2}$ głębokości Ł. W. $1\frac{1}{4}$.

2. Kotłów do czyszczenia soku sztuk 2, diametru łokci warsz. 3 cali 16.—, głębokości cali 18.—

3. Kotłów do zgęszczenia soku aż do konsystencji syropu sztuk 4, diametru łokci warszawskich 3 cali 16, głębokości cali 12.—, to jest 9 kotłów miedzianych.

Jeżeliby kto chciał w mniejszej ilości dzieło te praktykować, w takiej proporcji mógłby umniejszać kotły sub. 2 i 3 wzmiankowane, aby proporcja powierzchni kotłów była proporcjonalną ilości mających się wyrabiać buraków, a gdyby tylko 5000 cen. buraków mógł mieć kto i wyrabiać, tylko by potrzebował 2 kotły sub. 1, sub. 2 i sub. 3 wzmiankowane.

ad. VI. Machyny potrzebne nieodbitcie robiąc w wielkiej ilości, są

1. walec szczeblasty ze skrzynią wodną do płókania buraków;

2. młyn koński lub wołowy do tarcia tychże;

3. prasa do wyciskania soku utartej masy.

Machyny te jaknajdogodniejsze fabrykacji cukru z buraków, nietylko są inwentowane, ale już znajdują się w użytkowaniu w fabrykach zagranicznych.

ad. VII. Z mniejszych naczyń potrzeba:

1. garnków jakiej bądź formy, zawierających 21 kwart w sobie, do zaprawienia soku;

2. garnków formy stożka ściętego, węższe u wierzchu, szersze u spodu, z dnem płaskim, a nad dnem opatrzone niby kurkiem, zatykać się mogącym, do ustojenia się syropu; objętość tych garnków obojętna;

3. misów płaskich szerokości cali 20, aby w wysokości 3 cali mieściły każda w sobie po garnicy 4 syropu do krystalizacji;

4. formów postaci głów cukrowych do nalewania w nie masy już krystalizowanej, wielkości im większej tem lepszej;

5. garnków na podstawienie pod formy dla przyjęcia odchodzącej melarsy.

Naczynia te gliniane tylko sub. 1, 2 i 3 powinny być polewane, lecz nie zapomocą ołowiu tylko zapomocą soli zwyczajnej.

ad. VIII. W miejscach naczyń glinianych, zwłaszcza w odpowiedzi ad. VII wyrażonych sub. 1, 2, 3, możnaby naczynia, czystej cyny używać, zwłaszcza zamiast garnków sub. 1 do zaprawienia soku, możnaby wielkie w miejscu stojące kotły używać, co by znaczną oszczędność uczyniło; co do garnków sub. 2 i do misów sub. 3 wyrażonych, te mogą zostać gliniane, bo, niezbyt często przez ręce idąc, przy ostrożności mogą trwać dosyć długo, a formy i garnki sub. 4 i 5 wzmiankowane, bardzo są niekosztowne, bo nawet polewy nie potrzebują.

ad. IX. Co do obrachowania, potrzeba dla ułatwienia wziąć całkowity produkt fabrykacji:

buraków cetnar 1 daje 6 funtów, $2\frac{1}{2}$ łuta cukru surowego, więc produkcja z $38\frac{3}{11}$ morgów chełm. czyli 10000 cetnarów daje 60800 funtów, rachując po złp. 1 uczyni, za cukier surowy złp. 60800.—

Wytłoczyny i melarsa po 10000 cetn. dają wódki 29889 kwart po gr. 12, czyni 11955.—

Do fabrykacji tej wódki używa się i wodę, którą się statki i cedzidla umywają.

Z pozostałego niedogonu robi się ocet przedni mogący zastąpić ocet winny, ilość onego może być 23000 kwart, rachując po gr. 12, a nawet połowę tylko przyjmując, uczyni 4600.

Czyni sumę Złp. 77355.

Oprócz tego zostają z fabrykacji teje do użytków innych.

1. Liście, które albo można zielono lub sucho używać na opas różnego gatunku bydła, albo też suche przedawać do fabryk tytoniowych, do mieszania między gatunki najlepsze tytoniów zagranicznych.

2. Wytłoczyny powtórne, po wyciągnięciu ekstraktu na fabrykację wódki, zostają w znacznej ilości, bo cetnarów 1534 i są jeszcze bardzo dobrą paszą dla bydła i owiec.

3. Łby które się urzyna burakom, wybierając takowe z ziemi w jesieni, dlatego aby nierastały; można takowe obmywszy usiekać i na karmienie bydła obrócić, albo nawet wódkę robić z nich.

4. Niezmierna ilość wywaru pożytecznego na wyżywienie wszelkiego rodzaju bydła.

Co się tyczy nakładu na tę fabrykację, to jest następujący: najprzód nawóz, oranie i bronowanie, te roboty nie rachują się, ponieważ są aż nadto nadgrodzone przez dopiero wymienione odchody, zostające od fabrykacji cukru etc. na użytek gospodarski, czyli rolniczy, zwłaszcza nawóz, którego przez żywoły odchodzące nagradza się i pomnaża się nadproporcjonalnie, nie tylko co do ilości, ale i co do dobroci. Więc powyższe roboty nie rachują się, bo gdyby z drugiej strony rachowała się wartość tych odchodów jako paszy, przenosiłaby daleko wartość powyższych robót.

Co do istotnych wydatków rachuje się:

1. Inspektor fabryki rocznie	Złp. 1.800.—
2. Majster przy fabrykacji cukru rocznie	„ 900.—
3. Majster reparujący maszyny etc. etc.	„ 900.—
4. Gorzelnik	„ 900.—
5. 16-tu robotników rocznych z żywieniem po złp. 540 2 pomocników przez zimę do drew	„ 8.640.— „ 360.—
6. Opał gdzieby był drogi	„ 3.600.—
7. Światło	„ 300.—
8. Utrzymanie kompletu naczyń garncarskich i coby mogło rocznie wyjść na reparację machyn.	„ 1.800.—
9. Kwas siarczysty, mleko zbierane i kreda	„ 3.600.—
10. Przyjąwszy iż budynki wraz z maszynami i naczyniami kosztowałyby 60000, rachując z tego kapitału procent po 6.	„ 3.600.—
Rocznego nakładu suma	Złp. 26.400.—
które potrąciwszy od przychodu rocznego	„ 77.355.—
Zostaje w zysku	Złp. 50.955.—

A gdyby z jakowych okoliczności nieprzewidzianych nawet 20.000 złp. mniej zysku, zawsze jednak ta fabrykacja nagradza sownie pracę.

Co się tyczy rafinowanego produktu, muszę uwagę uczynić następującą.

Zawsze różniono plantoziera od rafinatora cukru, jak rolnik swoje zboża, wełnę, jedwabie, bawełnę i inne płody, sprzedaje in crudo do miast jako siedlisk industry i doskonalącej surowe płody, tak też plantacje indyjskie sprzedają swe cukry surowe; sprowadzone bywają do Europy, gdzie w miastach założone rafinerje trudnią się doskonaleniem czyli czyszczeniem go.

Fabrykacja o której tu mówi się, i jaką już nie na każdym folwarku założyć można, ma produkować rocznie 60800 funtów cukru surowego, rafinerje zaś są założenia takie, w której jednej rocznie czyszczą czyli rafinują po kilka, a najmniej po 3 milionów funtów; natura interesu wymaga tego, bo im w większej ilości wyrabia, tem proporcjonalnie ma mniej straty masy, tem taniej robota kosztuje, a choć mało na funkcie zarabia, mnogość funtów — dostatecznie nagradza nakład i pracę.

Rafinerje nie potrzebują żadnych machyn, tylko dogodną budowlę, kotły, naczynia drewniane, formy do formowania głów cukrowych.

Postępowania w rafinowaniu cukru są następujące:

Cukier surowy rozpuszcza się w wodzie wapiennej, zagrzewa się do stopnia ciepła podług Reaumera miaru 30°, wtenczas dla sklarowania dodaje się albo krew wołowa, albo też mleka zbieranego ile potrzeba, potem lepiej zagrzewa się płyn, gotuje się, szumi, a gdy już szum nie robi się, wolniej się wysadza, aż jak nazywają do kitki, poczem ostudzwszy wylewają w formy, w których gdy cukier krzepnie, otwierają się dziurki, u spodu form będące, dla spuszczenia syropu; jeżeli jeszcze potrzeba, powtarza się tę samą robotę, jeżeli jeszcze ma być przedniejszy cukier, to i trzeci raz tymże sposobem postępują, na ostatku cukier w formach nakrywają gliną białą, na rzadką masę wodą rozrzedzoną, na cali 2 lub 3 grubości, woda z tej gliny powoli przejmuje cukier i cząstki jego spłókuje z części farbujących go, i ta procedura powtarza się tyle razy ile potrzeba, gdy już cukier dostatecznie biały, wyjmuje się go z formów i wysusza się w mocno gorącej izbie, poczem zawijany zwyczajnie w papiery do sprzedaży gotowy.

Z opisu tego okazuje się, iż więcej wiadomości potrzeba do tworzenia cukru surowego, niżeli do rafinerji, oraz gdy kto chce się tym trudnić, rafinować może, że można rafinować mniejsze ilości cukru, lecz że jest awantażowniej wykonywać w większych ilościach, bo proporcjonalnie nie ubywa tyle w większej jak w mniejszej ilości, oraz robotnicy koło tego potrzebni powinni mieć ciągle trwałą robotę.

Podług odpowiedzi ad. III, 1000 części cukru burakowego zawiera cukru czystego części 636, więc 10 funtów cukru surowego z buraków zawiera $6\frac{1}{3}$ funta cukru najczystszej, a że przez każde gotowanie w rafinowaniu, niejakaś część cukru w syrop się obraca, więc przyjąć można z 2 funtów cukru surowego z buraków 1 funt cukru rafinowanego, reszta obraca się w syrop równy syropowi, zostającemu z cukrów indyjskich, i może być w dobrej cenie sprzedany.

Nakoniec cukier burakowy już może być do takiej białości i czystości niewielkiem ubyciem bez rafinerji w pierwiastkowej fabryce doprowadzony, że do wszelkich potrzeb używany być może.

Cena cukru w powyższym obrachunku przyjęta jest podług średniej ceny, przez ciąg 10-letni od roku 1795-go do 1806-go, podług której był sprzedawany ogólnie w Hamburgu do różnych rafinerjów, exclusive transporta do tychże.

ad X. Chociaż zapytanie 1-sze tyczy się hodowania buraków na roli na dwie części podzielonej, z którychby corocznie jedna część ugorowała a druga część rodziła, którego sposobu niema nic przeciwnego, jednakże, gdyby podług tu powszechnie wprowadzonego zwyczaju podziału gruntów, czyli ról w trzy pola, z których corocznie jedno ugoruje, takie dobra dobrać można, aby czyli na jednym folwarku, czyli na więcej blisko siebie leżących, znaleźć można tyle gruntu zdatnego, iżby corocznie potrzebną ilość gruntu w ugorach zasiewać można burakami, nietylko przez fabrykację cukru krajowego nie traciłoby się na ilości zboża zazwyczaj zbierającego się, ale ta ilość zboża musiałaby się znacznie pomnożyć, zasiewając po zbiorze buraków role te w dobrej uprawie będące zbożem, powtóre oszczędziłoby się wiele zboża, które teraz na palenie wódki obraca się. Gdyby była mi wiadoma konsumpcja cukru w całym kraju, łatwoby wyrachować się dało, wiele fabryk cukru z buraków założyćby trzeba, aby potrzebną ilość cukru dostarczyć. Aby każda fabryka pod odpowiedzi ad. IX wydała wódki przeszło 7400 garncy, okazałaby się zapewne bardzo znaczna ilość mogącego się oszczędzić zboża, któreby z korzyścią albo dla powiększyć się mogącej ludności krajowej, albo na exportację zagraniczną obrócone być mogło. Naprzykład przytaczam — Śląsk Pruski podług opisu statystycznego mający mil kwadratowych 640, wywiózł rocznie 5731704 funtów cukru surowego, którego gdyby był zastąpionym cukrem burakowym, ilość wódki zyskanej z wytłoczyn i innych odchodów oszczędziłaby 48000 korcy war. żyta, dodatne pożytki dla kraju można z tej fabrykacji okazać z octu, z reszty odchodów pomnażających pastwę, a zatem ilość i dobroć bydła rozmaitego, w niczem jednak nie umniejszając dotąd miane zbioru z tychże samych gruntów. Rozumiałem być potrzebę wystawić, jaki mieć może wpływ dobroczynny dla kraju fabrykacja cukru z buraków, oprócz wielkiego interesu zatrzymania w kraju milionów za cukier zagraniczny wysyłających się, dlatego obszerniej wyjaśniłem.

Co do potrzeb nieodbitych do założenia fabryk cukru z buraków takowe są.

1. Grunt zdatny w ilości stosownej do wielkości mającego się czynić założenia, stosunek okazuje się z odpowiedzi ad. I-mo, gatunek gruntu z odpowiedzi ad. II-do.

Szukać grunt potrzebny po pustych miejscach, albo krudować dopiero niewypada teraz, gdy potrzeba wytworzenia cukru jest naglącą, dlatego iż go jednak powszechnie żądają, a gdy bez proporcji drogi i jeszcze może być droższy, im prędzej tym lepiej, trzeba zapobiec wychodu pieniędzy, zatem artykuł, gdy go z własnych ról w domu mieć można w dosyć krótkim czasie.

Więc w dobrach już podług zwyczajnego sposobu gospodarowania urządzonych, gdzie się ilość zdatnego gruntu znajduje, fabryki cukrowe zakładać należy.

2. Potrzebą konieczną jest bliskość drzewa na budowlę i opał, jeżeliby zaś dobra takowe nad rzeką spławną leżały, którąby małym kosztem materiał sprowadzać można, bliskość borów mniejby stanowiła.

3. Potrzebą są budowlę wymienione w odpowiedzi ad. IV.

4. Potrzebą są maszyny wymienione w odpowiedzi ad. VI.

5. Potrzebą są kotły i inne naczynia wymienione w odpowiedzi ad. V. i VII.

6. Potrzebą ludzie w odpowiedzi IX. wymienieni. Tu się musi uważać, iż ci ludzie jako roczni wzmiankowani, od 1 aprilis lub też ku końcu aprilis, zatrudniają się, sianiem, sadzeniem, przesadzaniem, pielieniem i motykowaniem buraków, aż do połowy julij, *od drugiej połowy miesiąca julij, aż do połowy septembra jako czasu najpilniejszego do zbiorów zboża i siana mogą być użyty do tych zbiorów* i to się okazuje że fabrykacja cukru z buraków, ma tę łatwość, iż rąk ludzkich potrzebnych do zbioru zboża i siana nie odrywa i owszem pomnaża. A co znaczy 16 parobków przy zbiorach mieć do pomocy, nie czyniąc osobnego nakładu na nich, potrafi ocenić każdy gospodarz.

Od ostatniej połowy septembra ludzie ci muszą być obecni do wybierania z roli buraków, a gdyby mokra pora lub mrozy, choć przymrozki zagrażały, potrzeba włościom do pomagania najprędzszego zbioru dodać i buraki do zachowań poskładać — bo buraki te bardzo są tkliwe na mróz, nawet na przymrozki, naruszone cokolwiek od tego gniją i stają się niezdatnymi.

ad. XI. Od dawna myślałem o tej fabrykacji, pomimo mego starania, okoliczności przeciwne nie dozwoliły mi próby uczynić, dopiero od wiosny roku przeszłego mogłem doświadczać potrzebnych okoliczności względem hodowania buraków najprzód, a zimą względem wyciągnięcia z niektórych syropu i cukru, i gdyby nie słabość której od początku octobris podpadłem i która mi broniła wszelkich czynności, byłbym mógł okazać na początkową próbę do kilkuset funtów cukru. Pomimo wszystkiego choć tylko cząstkę mianych buraków wyrobić było można, jednakże doświadczenia uczynione przekonały mnie o prawdziwości i możliwości wykonywania tej fabrykacji w wielkiej ilości podług systematu Acharda, wynalazcy tej fabrykacji. Po tych doświadczeniach będąc sam przekonany i będąc w stanie przekonania innych osób, choć przy niedostatecznych sposobach okazać niektóre szczegóły, mam sobie za obowiązek, dopraszać się pomocy najjaśniejszego Rządu w tak dobroczynnym objeście dla kraju.

Projekt mój zapewne najdogodniejszy Rządowi będzie taki, gdy najmniej wsparcia w gotowiznie żądać będę, a ten byłby w krótkości następujący:

1. Dania mi dzierżawy podług anszlagu czyli wyciągu intraty, zwyczajnego, abym w niczym nie był przeciążony na lat 24-ry, któraby pomiędzy innymi gruntami zawierała ilość gruntów zdatnych, a potrzebnych do kultury buraków, oraz pańszczyznę dostateczną do obrobienia gruntów zwyczajnie, a to w bliskości borów, skądby na budowlę i opał drzewo potrzebne mieć można.

2. Dania mi drzewa wszelkie, do zabudowań jakich potrzebować będzie założenie dokładnej fabryki, bezpłatnie.

3. Uwolnienie od kwaterunku i ciężarów wojennych.

4. Uwolnienie uczniów i parobków od konskrypcji co zwłaszcza w początkowych latach założenia mocnoby ułatwiło fabrykację.

A z uczniów miałby kraj ten pożytek iż namnożyłoby się umiejętności w tej sztuce, nawet obowiązałbym się tyle starania dołożyć, iżbym w znacznej liczbie subiekta zdatnego dostarczył, gdybym i w tej mierze był wspartym od Rządu.

5. Jeżeliby Łaska Rządu nastąpiła dla prędzszego prowadzenia fabrykacji cukru w większej ilości, uczynić mi awans pożyczanym sposobem do 5000 talarów, stałaby się dla interesu powszechnego ta łatwość wielka.

Jeżeli by zaś na powierzonych mi w dzierżawę dobrach (czyli by się składały z jednego lub więcej folwarków) znajdowałyby się budynki któreby się do zamiaru zastosować dały, toby się i mniejszą sumą obeszło.

ad. XII. Fabrykacja cukru o którą tu idzie, jak okazują dotąd odpowiadzie, wcale czynić się ma, podług zasady układów sławnego Acharda, przystosowanie tylko uczyniłem do prędszego i łatwiejszego wykonania w kraju naszym. Że ten układ polega na doskonałych i dokładnych pryncypjach chemicznych, najprzód każden znający chemję przyzna, powtórę jest już w fabrykacjach zagranicznych udowodnionym.

Na większe udogodnienie mógłby Rząd Najwyższy Collegium Medicum w Warszawie wezwać do dania zdania. Ten sam systemat Acharda czyli postępowanie jego wyrabiania cukru z buraków (powszechniej zwanych rzepą cukrową) przyjęty w całych Niemcach i Rosji, Włochy pomimo wielości swych słodkich do wydania cukru zdolnych płodów, jednak biorą się do wyciągania cukru z buraków, nakoniec Francja przekonawszy się, iż fabrykacja cukru z buraków jest zyskowniejsza i oraz pewniejsza jak z innych płodów, burakom nawet winogrona musiały ustąpić z wielu względów, i wprowadza u siebie fabrykację cukru z buraków. Postępowanie wyciągania cukru z buraków stosownie do wielkich ilości, jedyne dotąd jest najlepsze i najdoskonalsze Acharda; można i cokolwiek innemi sposobami cukier z buraków wyprowadzić, -własne doświadczenie dało mi bardzo naturalnie trafić na jeden, że bez najmniejszego dodatku, cukier wyciągnęłem, ale wszystkie te sposoby są niestosowne do robienia w cośkolwiek większych ilościach.

Gdyby zresztą ta rzecz najmniejszej jeszcze wątpliwości podpadała, zapewneby Cesarz Napoleon nie dekretował oddania 70000 włók gruntów w Francji dla zasiania onych w celu fabrykowania z nich cukru na potrzebę całego kraju. —

Ta odpowiedź złączona z tym, co wiele osób widziało u mnie i co jeszcze widzieć można, jest dostatecznym dowodem, iż oczekiwanie publiczności zawiedzionem być nie może.

Wypada i u nas już nie rozmyślać długo, też jaknajrychlej czynić, aby się nie pozostawać za innemi narodami i idzie tu o dwie rzeczy bardzo ważne, o pożytek i sławę narodową.

ad. XIII. W odpowiedzi ad. XI nie żądałem wiele awansu gotowizny, z przyczyny iż sam posiadam wiadomości potrzebne do takowego założenia, to jest budownictwa, machyn, technologii i rolnictwa. Takową sumę jaką bym miał od Łaski Rządu pożyczanym sposobem sobie powierzoną, takąową bym po upłynieniu lat trzech oddawał po talarów 1000 corocznie.

Jeżeli by stan skarbu nie dozwalał czynić awansu gotowizny, dla okazania z mojej strony wszelkiej łatwości, dopraszałbym się tylko, aby mnie Skarb Rządowy tylko 2 lub 3 letnią opłatę dzierżawną kredytował, stąd wynikającą sumę rocznie jak wyżej wyraziłem wracałbym ratami do Skarbu.

Co do pożytków, któreby nadal dla Rządu z fabrykacji o której mowa wynikły, to najprzód uczestniczenie kraju przez zatrzymanie milionów za cukier w kraju, gdy przez staranność Rządu za rozmnożeniem fabryki, kraj cały w ten produkt szacowny będzie opatrzony.

Pieniądze w większej obfitości znajdujące się w kraju, będą łatwiejsze do mienia, będą mogły być przez obywateli obrócone na inne przemysły, meljoracje i założenia, których jeszcze w kraju braknie. Oraz Rząd uwolni kraj od dependencji handlowej w bardzo znacznym objęciu cukru, która korzyść wielkiego jest znaczenia.

Co do dalszych korzyści dla Rządu, takowych z zagranicznego cukru, żadnych innych prócz cła wpływającego do skarbu nie były.

Cło zaś stanowi się podług stosunków handlowych z innymi narodami, albo też podług potrzeby koniecznej krajowej, albo nakoniec w zamiarze przeszkodzenia zbytnej konsumpcji jakowego artykułu, przez podniesienie cłem ceny onego.

Ostatni przypadek teraz nastąpił, gdzie cukier jako towar kolonialny w handlu tak dobrze jak zakazanym jest, bo za cłem tak jak teraz podwyższonem jest, nie może być wprowadzonym w kraj w znacznych ilościach, więc zapewne teraz dochód z cła za cukier, daleko nie wyrównia kosztów pilnowania, aby bezpłatnie nie wchodził do kraju, zatem teraz skarb dochodu z tego obiektu niema.

Kto wie? jak długo terażniejszy stan rzeczy trwać może, kto powiedzieć może? wiele razy na przyszłość nastąpić może.

Fabrykacja cukru krajowego uprzętnie niepewności te i ucisk gdy ją Rząd będzie usiłować wprowadzić. A skarb z produkcji cukru krajowego będzie mógł mieć dochód, stalszy, pewniejszy i większy jak miał kiedyś, boć Rząd może od konsumpcji lub fabrykacji podatek pobierać, a gdy ten będzie umiarkowany, a cukier z fabryk niedrogo dostarczany, będzie na niego konsumpcja do tego znaczniejsza jak dotąd.

ad. XIV. Buraków wytłoczyny, melarsa i wody różne, używane przy fabrykacji cukru, może być zrobiony rum, równy indyjskiemu co do smaku a w tęgłości przewyższający.

ad. XV. Liście buraków cukrowych nie mając własnej aromatyczności, przez dotąd znane sposoby nie mogą być same przez się, jako tytuń do użycia urządzone, ale gdy dym z tych liści niema nic odrażającego, ani nieprzyjemnego, przeto mieszając one w fabrykach wielkich tytuniowych zagranicznych do najprzedniejszych i drogich gatunków tytoniu zagranicznego, powiększa się onemi wolumen i waga podług możności, czasem do połowy, zapach tytoniu się nie odmienia, kupujący może mieć tytuń takowy tańszy, a kraj zyskuje na mniejszej ilości wprowadzającego się tytoniu, iż mniej pieniędzy zagranicę wysyła.

(—) *Płonka.*

W Stawiskach dnia 8 septembris 1811 r.

Do odpowiedzi swoich dołączył Płonka poglądy Acharda na znaczenie cukrownictwa buraczanego dla sprawy niewolnictwa w kolonjach, podane w dość wolnym przekładzie z jakiejś zagranicznej gazety, której jednak nie wymieniał. Poglądy te, zatytułowane jako „fabrykacja cukru europejskiego z buraków cukrowych jako interes ludzkości“, dają się streścić w ten sposób, że fabrykacja cukru z buraków w Europie, mająca znieść „nędzę pół miliona ludzi, jęczących w jarzmie tyranji, staje się instereselem całej ludzkości, nade wszystko ważnym i dobroczynnym“, gdyż na skutek rozwoju cukrownictwa buraczanego winna, według Acharda, upaść produkcja cukru trzcinowego, a tem samem „twardy i okropny los niewolni-

ków-murzynów, używanych w kolonjach amerykańskich do plantowania trzciny cukrowej i tworzenie nam cukru“, sam przez się musi się poprawić.

Zarówno pytania sędziego Wilczewskiego, jak i odpowiedź Płonki, wraz z powyżej wspomnianym dodatkiem, zostały przesłane przez prefekta Lasockiego ministrowi Łuszczewskiemu, który cały ten matarjał skierował w dniu 6 stycznia 1812 roku do „W-go Chodkiewicza, Członka Towarzystwa Królewskiego Gospodarczo-Rolniczego i Galwanicznego“, do zaopiniowania.

W marcu 1812 roku minister Łuszczewski otrzymał opinię Towarzystwa Królewskiego Gospodarczo-Rolniczego, podpisaną przez prezesa Towarzystwa, Aleksandra Potockiego¹⁾, która to opinia głosiła, „iż sądząc o Panu Płonce po jego piśmie, wydział V Tow. Roln. wnosi, że ma dostateczne wiadomości do założenia podobnej fabryki i że słusznie powinien uzyskać wsparcie Rządu w rzeczy, która tyle nasz kraj interesować powinna. Towarzystwo Rolnicze przekonane o korzyściach stąd wyniknąć mogących, ma honor z tego powodu wstawić się za nim u JWMinistra, prosząc aby choć w części chciał się przychylić do żądań P. Płonki“.

Jakkolwiek w tej sprawie prefekt departamentu Łomżyńskiego otrzymał jeszcze pismo z dnia 10 kwietnia 1812 roku „względem fabryki cukru z buraków, projektowanej przez P. Płonkę“, podpisane przez ministra Łuszczewskiego, w którym to piśmie omawiano warunki, na jakich Płonka mógłby otrzymać drzewo na budowę, jak też i na opał, oraz ziemię pod buraki z „dóbr narodowych“, a równocześnie zapytywano czy Płonka może złożyć odpowiednią kaucję, to jednak założenie tej „fabryki“ do skutku nie doszło, i w dalszych aktach żadnej już wzmianki w tej sprawie nie znajdujemy.

Zanotujemy więc na tem miejscu, iż „Pan Płonka, pocztę w mieście Stawiskach utrzymujący“, był jednym z tych, którzy za czasów Księstwa Warszawskiego robili u nas próby uprawy buraków i otrzymywania z nich cukru, a chociaż próby te nie doprowadziły do założenia fabryki, to jednak są one niezmiernie ciekawym przyczynkiem do dziejów naszego cukrownictwa, jak również do charakterystyki epoki, w której powstający na zachodzie przemysł bu-

¹⁾ Aleksander Potocki — ówczesny minister policji.

dził żywe zainteresowanie wśród szerokich warstw naszego społeczeństwa i zaprzętał umysły ludzi, tak pozornie dalekich od wszelkich spraw przemysłowych, jak pocztmistrz Płonka i sędzia Wilczewski¹⁾.

Do Komisji Spraw Wewnętrznych wpłynęło w roku 1811 jeszcze jedno podanie w sprawie założenia fabryki cukru. Zwracał się mianowicie niejaki Samuel Fryderyk Sterzel z Wrocławia²⁾, który, pragnąc założyć w mieście Krzepicach³⁾ „fabrykę cukru z ćwikły, tudzież fabrykę arraków i octu“, prosił o udzielenie mu pozwolenia na korzystanie wiecznym prawem z pustego placu pod Krzepicami, gdzie stał stary zamek, który to plac „circa sześć morgów gruntu obejmować może“. Że zaś „kapitalik“, jakim rozporządzał Sterzel, „na sprawienie i sprowadzenie kociętków, garcy, baniowetek i innych kosztownych instrumentów fabrycznych zaledwie wystarczy“, prosił również, ażeby mu „drzewo na budowlę, to jest belki, łąty i tarcice z Lasu Narodowego zaasygnowane i zawieszono być mogło“, wreszcie w podaniu swem upraszał Sterzel „o kredytowanie stu sięgów drzewa na opał na rok jeden w cenie ile być może najniższej“, po upływie roku zaś zobowiązywał się „należytość za to drzewo nieomylnie zaspokoić“.

Do podania tego dołączył Sterzel próby swoich fabrykatów, a więc „syropu z ćwikły, cukru z ćwikły, cukru Candis z ćwikły, arraku i octu również z ćwikły, do dalszej najwyższej chemicznej próby“.

Dnia 14 lipca 1811 roku próby produktów, nadesłane przez Sterzla, zostały przesłane do Rady Ogólnej Lekarskiej z prośbą o rozbiór chemiczny, oraz opinię co do „mającej przedsięwziąć się fabryki“⁴⁾. W sierpniu tegoż roku Komisja Spraw Wewnętrznych otrzymała odpowiedź Rady Ogólnej Lekarskiej, „iż fabrykata W-go Sterzel z Wrocławia, jakoto: Faryna, Cukier, Syrop, Arak i Ocet, podług czynionej próby chemicznej, są dobrymi, a zatem gdy z produktów krajowych robionemi będą, przyniosą niewątpliwą korzyść dla kraju“⁵⁾.

1) *Archiwum Akt Dawnych*. Komisja Spraw Wewnętrznych. Vol. 19823.

2) Podanie z dnia 26 maja 1811 roku.

3) Krzepice—miasteczko nad rzeką Liczwartą w pow. Częstochowskim, woj. Kieleckie-go (dawniej woj. Kaliskiego), przy szosie na pół drogi między Częstochową i Wieluniem.

4) Reskrypt Wydziału Gospodarstwa Krajowego Komisji Spraw Wewnętrznych z dn. 14 lipca 1811 r. Nr. 116/3.

5) Pismo Rady Ogólnej Lekarskiej z d. 5 sierpnia 1811 r. Nr. 459.

Do tej opinii Rada Ogólna Lekarska dołączyła „wyciąg z opisu wyniku analiz produktów nadesłanych przez Sterzla“, następującej treści „A. Faryna, kolor ciemny, brudno-żółty mająca, po rozpuszczeniu onej w wodzie przekroplonej, żadnych brudów nie zostawiła, a przytem reagencja różne, metaliczne niedokwasy i kwasy w rożciek jej wpuszczone, żadnej ostatnich bytności nie okazały. B. Cukier w kryształach, co do czystości jego, tyle jest różnym od zwyczajnego lodowatego, iż jest ciemno-żółty, z przyczyny przyległych mu gumiczno-extraktownych części, które w użyciu lekarskiem i gospodarskiem, takż żadnych złych skutków sprowadzić nie mogą. D. Arak co do koloru wyrównywa pradziwemu, zaś co do smaku, jest mocniejszym, a w zapachu od zwyczajnych wcale różnym, a że nie jest z okowitki robionym niezostawianie żadnego, okowitce podobnego i właściwego smrodu dowodzi. Tu należy przytoczyć stosunek ilości wysokoku, tak w tym, jako i w niektórych innych arakach. Arak Sterzla zawiera wysokoku 42-pro cento, arak Batawia 38%, arak podlejszy 33%, koniag 36%. A że Sterzla arak największą ilość wysokoku w sobie zawiera więc stąd się jawnie przyczyna okazuje, dlaczego jest w smaku mocniejszym“.

(—) *Celiński*

Asesor Farmacji Rady Ogólnej Lekarskiej
Xięstwa Warszawskiego.

Jak widzimy, opinia Rady Ogólnej Lekarskiej wypadła dla Sterzla przychylnie, mimo to projektowana w Krzepicach cukrownia do skutku nie doszła¹⁾.

Skoro mówimy o tych różnych podaniach, jakie Komisja Spraw Wewnętrznych otrzymywała w sprawie założenia w kraju fabryki cukru z buraków, to musimy jeszcze wspomnieć o podaniu adwokata Bonifacego Świeszewskiego, plenipotentą Ludwika Michała Paca, „Pułkownika-Komendanta Departamentu Łomżyńskiego i Kawalera Orderów Wojskowych“²⁾.

W podaniu tem Świeszewski pisał, że Pac, „mając dobra swoje własne Hrabstwo Dofspuda zwane w Departamencie Łomżyńskim a powiecie Dąbrowskim będące, w Xięstwie Warszawskiem położone, pomimo usług osobistych Ojczyźnie czynionych, chce i kra-

¹⁾ *Archiwum Akt Dawnych*. Komisja Spraw Wewnętrznych. Vol. 19023.

²⁾ Ludwik Pac, generał wojsk polskich, właściciel majątku Dows p u d a, znany anglo-

jowi z majątku swego okazać się użytecznym, a to w tym sposobie. JW Hrabia Pac będąc teraz w kraju Francuzkim i zapatrzywszy się nad pożytkami cukru z buraków wyrabianego, posiadając dziedziczne gronta [sic] w Hrabstwie Dofspuda, które w zdatności wydania buraków do fabryki odpowiadają, zamówił najpierwszych ludzi z Paryża, to jest Profesorów fabrykę cukru z buraków odkrywających i nietylko nasiona w znacznej ilości, ale i maszyny do tego przynależne sprowadził. Profesorów zaś fabryki tej dwóch, z których pierwszy przeszło dukatów 1000, drugi zaś zupełnie 1000 na swój koszt sprowadza“.

Wobec powyższych motywów prosił Świeszewski, aby mocodawca jego, Pac, został zwolniony od wszelkich opłat przemysłowych, to jest „od opłacania produktów, cukru, syropu, faryny, jako i araku z buraków wyrabianych do lat przynajmniej piętnastu“... Powołując się wreszcie na fakt, że „Najjaśniejszy Cesarz Francuzów Wielki Napoleon“ daje różne przywileje zakładającym fabryki cukru, Świeszewski kończył swe podanie zapewnieniem, iż nie wątpi, że uzyska to, o co prosi¹⁾.

Na podanie powyższe minister Łuszczewski odpowiedział piśmie urzędowym z d. 27 maja 1812 roku, w którym to piśmie wyjaśniał, że „żadne opłaty na fabrykat tego rodzaju w kraju wyrabiany, nie są ustanowione“ i obiecywał poczynić Pacowi wszelkie „ułatwienia i swobody“, gdyby tego żądał, a równocześnie radził zwrócić się w tych sprawach do właściwego prefekta²⁾.

Z przytoczonych wyżej faktów wynika, że myśl założenia fabryki cukru z buraków kiełkowała u nas już za czasów Księstwa Warszawskiego w wielu umysłach, a z zamiarem takim nosili się ludzie różnych sfer i zawodów. W tym samym jednak czasie, gdy pocztmistrz Płonka, czy pułkownik Pac, czy też wreszcie fabrykant Sterzel jasno już zdawali sobie sprawę z tego, że ta fabrykacja cukru właśnie z buraków ma być prowadzona, naukowe sfery nasze jeszcze nie zdołały przekonać się do buraków, a nawet niejednokrotnie radziły zwrócić się ku innemu surowcowi.

Doktor medycyny, Józef Markowski, profesor chemji w Szkole Głównej Krakowskiej, otrzymał w roku 1812 „syrop z krochmalu, czyli

¹⁾ Podanie Bonifacego Świeszewskiego, adwokata, zamieszkałego w Warszawie przy ul. Senatorskiej Nr. 464, do Komisji Rządowej Spraw Wewnętrznych z d. 2 maja 1812 roku.

²⁾ *Archiwum Akt Dawnych*. Komisja Spraw Wewnętrznych. Vol. 19823.

cukier“, a próbę tego syropu przesłał za pośrednictwem prefekta departamentu Krakowskiego do Komisji Spraw Wewnętrznych w Warszawie. Funt tego syropu miał kosztować złp. 1 gr. 10, sam syrop zaś „nadawał się do lekarstw, zamiast cukru“, Rada Ogólna Lekarska jednak, do której próba tego „syropu z krochmalu, czyli cukru“ została przesłana, orzekła, że „już ten wynalazek jest zrobiony przez profesora Kirchhoffa z Petersburga“ i, zaznaczając, że sposób Kirchhoffa jest tańszy, dołączyła do swej opinii w tej sprawie dokładny opis fabrykacji syropu metodą Kirchhoffa, skreślony przez asesora farmacji I. Celińskiego¹⁾.

Na walnem zgromadzeniu publicznem Towarzystwa Warszawskiego Przyjaciół Nauk, odbytem w dniu 10 stycznia 1814 roku, wygłosił Staszic przemówienie wstępne, w którym, kreśląc plan czynności Towarzystwa na przyszłość, mówił i o chemji, a ściślej mówiąc, o cukrownictwie. To przemówienie Staszica, jako bardzo ciekawe i charakterystyczne, pozwolimy sobie przytoczyć w dosłownem brzmieniu:

„Zważywszy, iż kraj nasz, przy zewnętrznego handlu stosowaniu, bez fabryk, bez rękodzieł, bez miast zamożnych, wewnętrznego handlu nie mając, zmuszony był, więcej niż inne państwa, choć w równym z nami położeniu, co do stosunków handlu zewnętrznego, czynić usiłowania, aby sam, swoje wewnętrzne potrzeby i wygody opatrzył, aby swe wydatki za granicę zmniejszył; z tych powodów i, na podobne przedmioty, Towarzystwo swe prace i zastosowanie umiejętności zwróciło.

W wielu roślinach znajduje się cukier. Prócz trzciny indyjskiej, wyrabiają go w Ameryce, osobliwie Anglo-Amerykanie, z pewnego gatunku klonów *acer saccharifera*.

Uczony Margraf, już od wieku blisko, odkrył w burakach cukier. Sławny za naszych czasów Richard odkrycie to daleko przez swe doświadczenie posunął; gatunek buraków i uprawę gruntu wskazał, sam fabrykę cukru założył. Doświadczenia jego, w wielu miejscach, we Francji i w Niemczech, zaczynały w kosztowne zamieniać się zakłady.

Z podróży Oliwiera pokazuje się, że Persowie od dawnych czasów wyrabiają cukier z winogron. Uczony Prust swemi gruntownemi doświadczeniami tę własność winogron jasno wykazał; cukier z nich, chociaż jest innego gatunku, różniący się od cukru z trzciny, z buraków i klonów, chociaż w smaku jest nieco zmienny, nie krystalizuje się, ani nie nabiera tej twardości, jak cukier z trzech powyższych roślin, jest przecież równie słodki i do używania przyjemny.

Przed dwoma laty, członek akademji petersburskiej, uczony Kirchhoff, wyrobił cukier z krochmalu pszennego. Wynalazek swój, w przytomności komisji od Rządu wyznaczonej, udowodnił. Działanie jego, trzydzieści

¹⁾ *Archiwum Akt Dawnych*. Komisja Spraw Wewnętrznych. Vol. 19603.

sześć godzin trwające, nie było przez niego ogłoszone, ale z pisma Wilhelma, naszego współczłonka tejże akademii, okazuje się, iż na sto części krochmalu, czterysta części użył wody, jedną część kwasu siarczanego, a kredy, z prochem tłuczonego węgla, podług potrzeby.

Ten wynalazek Kirchhoffa jest najstosowniejszy dla kraju naszego, przeto więcej od innych zwrócił na się Towarzystwa uwagę i pracę.

Kraj nasz wina nie rodzi. Zaprowadzenie klonów i cukrzanych buraków wymagałoby nowych zakładów i ziemi uprawy. Lecz pszenica jest właściwym Polski urodzajem, jest głównym naszego przemysłu i zewnętrznego handlu towarem. Przez niewyprowadzenie ziarna tego za granicę, cena pszenicy zbyt spada; ledwo koszta rolnicze powracając, nie tylko do nowych wydatków na udoskonalenie rolnictwa nie zachęca, lecz odstręcza nawet od utrzymania dawnych. Obrócenie więc ziarna tego, choć w części, na inny użytek, na wyrobienie cukru, byłoby z wszech miar krajowi dogodne i użyteczne.

W tym zamiarze, wydział umiejętności szczególniej prace chemiczne zwrócił na rozmaite doświadczenia, koło wyrabiania cukru z krochmalu pszennego i ziemniaków¹⁾.

Wracając do prób, jakie miały być robione u nas w celu otrzymania cukru z buraków za czasów Księstwa Warszawskiego, musimy zaznaczyć, że Dr. Bogdan Amrogowicz, w pracy swojej o cukrownictwie w W. Ks. Poznańskim, na którą wielokrotnie powoływaliśmy się, kreśląc dzieje cukrownictwa wielkopolskiego, wspomina o fabryce cukru, jaka miała istnieć już w roku 1815 w Guzowie, u ministra sprawiedliwości Feliksa hr. Łubieńskiego²⁾. Zestawiając atoli powyższą wiadomość z całym szeregiem faktów, co do których nie mamy żadnych wątpliwości, pozwolimy sobie na zrobienie przypuszczenia, że w Guzowie około roku 1815 mogły być robione próby otrzymywania cukru z buraków, zaznaczymy jednak, że próby te nie były robione przez ministra Łubieńskiego, oraz powstrzymamy się od dania tym próbom miana „fabryki“. W przejrzanych przez nas aktach, dotyczących zarówno Guzowa, jak też początków naszego cukrownictwa, nigdzie nie znajdujemy choćby najmniejszej wzmianki o istnieniu w Guzowie „fabryki cukru“, przed założeniem w tym majątku cukrowni przez Henryka hr. Łubieńskiego. Co do faktu zaś, że te próby nie mogły być prowadzone przez ministra

1) Aleksander Kraushar. Towarzystwo Królewskie Przyjaciół Nauk. Księga II. Czasy Księstwa Warszawskiego. Tom drugi. Kraków. Warszawa, 1902, str. 45 i 46.

2) Dr. Bogdan Amrogowicz. Die Zuckerindustrie in der Provinz Posen. Berlin, 1903. Str. 43. — Mówiąc o cukrowni w Pudlitzkach, założonej przez Józefa hr. Łubieńskiego, dr. Amrogowicz pisze o tym ostatnim: „Sohn des Polnischen Justitzministers Lubinski, der 1815 in Guzow, 8 bis 9 Meilen von Warschau, eine Zuckerfabrik besass“.

Łubieńskiego, upewni nas w tem kilka dat z życia ministra, z zestawienia których to dat wynika, że Feliks hr. Łubieński właśnie około roku 1815 nie przebywał w Guzowie. Gdy przy schyłku Księstwa Warszawskiego rząd i wojska ustępowały przed zalewającymi ten kraj siłami rosyjskimi, minister Łubieński cofnął się za wojskami aż do Paryża, a po powrocie stamtąd w roku 1815 osiadł przy córce swojej, Marji Skarzyńskiej, we wsi Strzemieszycach, następnie zaś mieszkał kolejno w Ustroniu, pod Sławkowem, w Zagości i w Krakowie. Do Guzowa przejechał dopiero w roku 1828 i mieszkał tam już do końca swego życia¹⁾.

Jeżeli więc w Guzowie robiono około roku 1815 jakieś eksperymenty, dotyczące otrzymania cukru z buraków, co zresztą jest zupełnie możliwe, to kierował nimi, prawdopodobnie, jeden z synów ministra, bo trzeba zaznaczyć, że wszyscy Łubieńscy żywo interesowali się tą nową gałęzią przemysłu.

O tem jednak, że sztuka wyrabiania cukru z buraków musiała zajmować ministra Łubieńskiego rzeczywiście jeszcze za czasów Księstwa Warszawskiego, możemy się przekonać, biorąc do ręki pierwszą polską książkę o fabrykacji cukru²⁾, gdzie na karcie tytułowej czytamy, iż książka ta napisana została „z Zlecenia Jaśnie Wielmożnego Łubieńskiego Ministra Sprawiedliwości“, już w roku 1811. Że zaś minister nie tylko dał polecenie Balińskiemu, aby napisał podręcznik fabrykacji cukru, ale musiał tę pracę, jak też i inne pisma w tym przedmiocie, zagranicą wydawane, czytywać i studjować, aby z nich osiągnąć jakąś korzyść, a przedewszystkiem opanować sztukę wyciągania cukrowego piarwiastka z buraków i że robił, prawdopodobnie, próby w tym kierunku u siebie na wsi, chcąc wyprodukować niewielkie ilości cukru, na zaspokojenie potrzeb domowych wystarczające, przekonywa nas własnoręcznie przez ministra Łubieńskiego skreślony sposób fabrykacji cukru, który w dosłownem brzmieniu poniżej zamieszczamy.

¹⁾ Tomasz Wentworth Łubieński. Henryk Łubieński i jego bracia. Wspomnienia rodzinne odnoszące się do historii Królestwa Polskiego i Banku Polskiego. — Kraków — 1886. — Str. 32—37.

²⁾ O fabrykacji cukru z białych buraków, z Zlecenia Jaśnie Wielmożnego Łubieńskiego Ministra Sprawiedliwości. Przez S. Balińskiego. — w Warszawie 1811 R. — w Drukarzni Rządowej.

Ochendożyć z naci, z korzonków, z ziemi.
 Wypłókać jeżeli nie ochendożone w kole z łąt.
 Poskrobać iak naydrobniej, a jeżeli nie można to ugotować w wodzie,
 utłuc, wycisnąć w iakiej można
 naylepszej prassie.

Do tąd potrzeba

Koła z łąt do płukania Buraków
 Zacieru szerokiego w którym woda
 Albo nożów do skrobania na walcu
 Albo kotła i beczki żeby parą ugotować
 Prassy ażeby wycisnąć
 Cebra do którego sok wyciśniony spłynie
 Wory w które się wkładają Buraki żeby ie włożyć
 pod prassę, z płotna mocnego.
 Cebra do którego wyciśnione placki od buraków
 wkładają się, żeby ie bydłu zanieść.

Wley do kotła miedzianego, szerokość lego do wysokości
 powinna być iak 5. do 8.
 nie naleway tylko 5. szostych części
 niżeli wleiesz w statku drewnianym przyday 2. grammes
 kwasu siarczanego do kwarty soku. Wymieszay, niech
 tak stoi 24. godzin, ustoi się czysty.
 Posyp spód od kotła miałko utłuczoną kredą, wymieszay, przyday
 kredy dla zobaczenia czy ieszcze
 nie syczy, albo przyday grammes 1. rachując na kwar-
 tę nie gaszonego wapna.
 Podpal, iak iest gorące na 30. stopni wley mleka zbie-
 ranego 1 kwartę na 10.
 Wymieszay.
 Zagotuy, zwolnij ognia, zbieray szumowiny kiedy wreszcie chce kipić
 doleway sokiem zimnym w tym
 miejscu gdzie sok przebiia pianę i zgóry ley
 Szumowiny wrzucay do worka żeby sok odciekł i potym
 dobrze wyciśnij
 Wley trochę krwi wołowej albo białka od iaia bo to toż samo
 znowu piana będzie bielsza, zbieray tę pianę, iesliby
 kipić chciało wrzuc kawałek słoniny lub masła.
 zmniejszay ogień, zwolna paruy
 gdy się przekonasz, że nie ma iuz kwasu ani nadto wapna
 wrzuc 10-tą część wagi węgla z kości.
 Wymieszay dobrze te kości
 Zagotuy, wydawać się będzie iak błoto
 przyday wtedy trochę krwi wołowej, albo mleka, albo białka
 Wymieszay
 poznasz że dosyć krwi lub mleka dodałeś, gdy biorąc bier-
 ką i przelewając, czysty się płyn okazywać będzie Wtedy płyn precedź.
 [nieczytylne] zwyczajna, to są kosze wyszyte grubą flanelą.

Rob to w przykryciu żeby nie stygło, bo gorące lepiej się cedzi, wley nazad do kotła, zbieray znowu pianę, gotuy ieśli osądzisz ieszcze białka przyday, umnieyszay ognia gdy iuż się iak perły gotuie weż na łyżkę probuy między palcami czy się nitka ciągnie, wtedy wley do chłodnika, zazwyczaj bywa miedziany, wrzucają nie którzy kilka kawałków cukru, bo się koło twardych kawałków prędzey krystallizuje Zaczną się krzysztaly robić na wszystkie strony niedługo Gdy przestygnie miej formy drewniane iak są głowy cukru z dziurą u dołu zatkaną korkiem miej garnki do podstawiania Umaczay formy w wodzie, odstaw żeby dobrze ociekły ustaw cienkim końcem wymieszay odskrobujac wszystko co się w kotle skrySTALLIZOWAŁO Wley do formów Wkrótce naksztalt skorupy na wierzchu się zrobi, przebiy to pałką drewnianą i zamieszay wewnątrz w formie odrywając co się mogło skrySTALLIZOWAĆ, pozostaw tak, cała już massa skrySTALLIZUJE. Utrzymuy zawsze ciepło od 15. do 20. stopni Po 2. dniach odeym korki żeby syrop do garków ściekał. Zawsze ciepło przez 2 niedziele tak utrzymuy żeby ściekać mogło. Dopiero przenieś do wielkiego gorąca z okładem 40. stopni, żeby mogła zniysć reszta syropu, przebiia ją drutem przez głowę cukru żeby sciekaniu dopomodz.

Rafinerya.

Naley większą połowę kotła wodą wapienną, wrzuc powyżey zrobiony cukier, mieszay wiosłem żeby się rozpuścił, podpal, gdy się rozgrzeie naley krwi wołowej, zamieszawszy, zostaw spokojności, iak iuż zawrze dobrze i zapieni się, uymiy ognia boby się piana z płynem mieszała. Zszumuy zwolna i dobrze, ieżeli czysty płyn to dobrze, ieżeli nie, doday krwi wołowej, precedz do drugiego kotła przez gęste sukno, gotuy, cedz, jak wyżej¹⁾.

Przechodząc obecnie do książki Balińskiego, o fabrykacji cukru z białych buraków, o której to pracy wspominaliśmy już, że była napisana na zlecenie ministra Łubieńskiego i wydana w roku 1811, nie będziemy wdawali się w bliższą i szczegółową charakterystykę tej książki, gdyż, rzecz prosta, nie zawiera ona nic oryginalnego, bo zawierać nie może.

¹⁾ Biblioteka Ord. hr. Krasińskich. Archiwum Rodziny Łubieńskich (Depozyt).—Na przytoczonej przez nas notatce Feliksa hr. Łubieńskiego, syn jego, Henryk, dopisał u góry: Robienie cukru z buraków w Guzowie przez mego ojca w r. 1828. (W przytoczonej notatce zachowaliśmy ściśle układ i pisownię oryginału).

O
FABRYKACYI
CUKRU
BIAŁYCH BURAKOW

Z ZLECENIA JAŚNIE WIELMOŻNEGO
ŁUBIEŃSKIEGO
MINISTRA SPRAWIEDLIWOSCI.

PRZEZ S. BALINSKIEGO.

W WARSZAWIE 1811 R.

w Drukarni Rządowej.

O wartości tego „pisemka“ najlepiej sędzić będziemy mogli z następującej przedmowy samego autora.

Dopełniając zlecenia Jaśnie Wielmożnego Ministra, zająłem się iak najszybszynie, opisaniem sposobu robienia Cukru z Buraków, iednego z najszyteczniejszych wynalazków, którym dzisiejsze pisma peryodyczne są napełnione. Ile tylko mogłem, starałem się zewsząd o nim powziąć wiadomość: pośpiech iednak, iakiego upływaiąca już pora wiosenna wymagała, i niesposobność zasięgnięcia w tém głębszych wiadomości, gdyż znaiome dzieła Acharda*) acz obszernie go wyluszczaiące, sprzeczne atoli w części, z późniejszymi tego processu opisami przez wielu Chemików podanemi, z których same tylko wyciągi dotąd ieszcze mamy, nie dozwoliły mi większego téy rzeczy objaśnienia. Daleki więc iesstem od mniemania, ażeby sposób robienia Cukru, tu podany, nie potrzebował dłuższego nad to wyłożenia; owszem, podaię go tylko iako krótki rys, wynalazku całą dzisiaj niemal Europę zajmującego. Niech to pisemko, zrobiwszy nieiakieś onego wyobrażenie, Obywatelom po wsiach mieszkaiącym, mało niekiedy maiącym sposobności czytywania pism zagranicznych, zachęci ich do uprawy tego warzywa, a zostawuiąc gorliwości, nowo utworzonego u nas Gospodarczo-Rolniczego Towarzystwa z uczonych ludzi, pod światłem przewodnictwem zasłużonego w oyczyźnie męża składaiącego się, dłuższe i obszerniejsze téy materyi wyłożenie, przestaię na oczekiwaniu pomyślnych onego skutków które stokrotnie pracę moią nagrodzą.

Za podstawę do opracowania „pisemka“ posłużyły Balińskiemu jak to sam zaznaczał, „znajome dzieła Acharda“, poza tem umieścił w swej pracy wiele wyciągów z artykułów, traktujących o fabrykacji cukru, w dużej ilości ukazujących się wówczas w pismach zagranicznych, zwłaszcza francuskich. Pragnąc, aby praca jego przyniosła korzyść „obywatelom po wsiach mieszkającym“, starał się Baliński nagromadzić jak najwięcej wiadomości o powstaniu cukrownictwa buraczanego na zachodzie Europy, o uprawie buraków, wreszcie o samej fabrykacji cukru. Dodał do „pisemka“ tablicę z rysunkami, słowem, zrobił wszystko, czego od niego żądano. Sam Baliński, o ile nam wiadomo, nigdy nie zajmował się cukrownictwem, jednak praca jego, która była *pierwszą polską książką, traktującą o fabrykacji cukru*, rozeszła się szybko po ziemiach polskich i przez lat kilkanaście była jedynym podręcznikiem dla tych, którzy u nas robili próby uprawy buraków, oraz otrzymywania z nich cukru.

„Dziełko“ Balińskiego o fabrykacji cukru z buraków zostało przez Komisję Rządową Spraw Wewnętrznych rozesłane do wszystkich departamentów Księstwa Warszawskiego, dla „okazania go chętnym“, którzyby tej fabrykacji poświęcić się zamierzali¹⁾. Że zaś w departa-

*) Die Europäische Zucker-fabrikation aus Runkel-rüben.

¹⁾ *Archiwum Akt Dawnych*. Vol. 19823 (i inne, dotyczące się fabryk cukru w województwach).

mentach tych naprawdę interesowano się dziełkiem, „tak pożyteczną dla krajów spekulacją zawierającym“, świadczyć może niżej podany list rady departamentu Płockiego do ministra Spraw Wewnętrznych¹⁾.

Nr. 140
Działo się w Płocku na Sessyi
Rady Departamentowej
dnia 3 lutego 1812.

*Rada Departamentowa
Departamentu Płockiego
Do
Jaśnie Wielmożnego
Ministra
Spraw Wewnętrznych.*

Mając sobie przez urodz. Balińskiego w 27 Lipca 1811 r. z Warszawy przesłane pismo o Fabrykacyi Cukru z białych Buraków wydane, gdy takowego niema sposobności indywidualnie Obywatelom Departamentu swego komunikować, ma honor upraszać Jaśnie Wielmożnego Ministra Spraw Wewnętrznych, iżby obznaimienie załączone, tak pożyteczną dla kraiu Spekulacją zawierające, przy Dziennikach Departamentu Płockiego w szczególnych Exemplarzach Urzędem Wóytowskim zakommunikować rozkazał. Książeczka in Annexo przesyła się. Łączy wyrazy winnego uszanowania

(—) *Wągradzki* prezes
(—) *Rutkowski*
(—) *Chelmicki*
(—) *Paprocki*
(—) *Leonard Lasocki*
(—) *Gościcki.*

¹⁾ *Archiwum Akt Dawnych.* Ogólne Akta Kommissyi Rządowej Spraw Wewnętrznych i Policyi, tyczące się fabryk Cukru. Vol. 18426.

ROZDZIAŁ IV.

Początki przemysłu cukrowniczego w Królestwie Polskiem.

Urządowe stwierdzenie niewyrabiania cukru w Królestwie Kongresowem. — Propozycje, dotyczące założenia w Warszawie rafinerji cukru. — Podanie radcy Zielińskiego w sprawie założenia rafinerji cukru indyjskiego w województwie Płockiem. — Odpowiedź księcia Lubecckiego. — Pierwsza cukrownia w Królestwie Polskiem. — Baron Galichet i jego cukrownia w Izdebnie. — Założenie fabryki cukru w Guzowie. — Cukrownia w Guzowie, jako pierwsza polska szkoła cukrownictwa. — Komisarz fabryk Antoni Lelowski. — Prace Towarzystwa Przyjaciół Nauk. — Konkursowe tematy z dziedziny cukrownictwa.

Z chwilą utworzenia nowego Królestwa Polskiego w roku 1815, drogą korespondencji urzędowej zostało wyjaśnione, że „co się tycze fabryk Cukru z Buraków i Soku klonowego, takowe bardziej dla doświadczenia pozakładane były.... fabryka jednak porządna nigdzie nie exystuje“¹⁾).

Korespondencja ta stwierdzała urzędowo, że próby otrzymywania cukru, robione u nas za czasów Księstwa Warszawskiego, nie doprowadziły do założenia żadnej cukrowni i że fabrykacja cukru w Królestwie Polskiem pozostawała nadal w stanie doświadczeń, z których wprawdzie wyłaniały się czasem różne projekty, ale zawsze, jak dotąd, nierealne.

Od czasu do czasu wpływały do rządu również podania, w sprawie założenia w Królestwie Polskiem rafinerji cukru zagranicznego, który bez cła do kraju chciano sprowadzać. Rząd jednak rozumiał doskonale, że założenie takiej rafinerji byłoby dla powstania naszego rodzimego przemysłu cukrowniczego wysoce niekorzystne i na podania w tej sprawie odpowiadał przeważnie odmownie, jak to wynika z poniżej przytoczonych faktów.

W roku 1816 wpłynęły do Komisji Spraw Wewnętrznych dwa podania, w sprawie założenia w samej Warszawie rafinerji cukru zagranicznego. Na podania te, z których jedno złożone zostało przez

¹⁾ *Archiwum Akt Dawnych*. Komisja Spraw Wewnętrznych. Vol. 18426.

Izaaka Landshuttera, drugie zaś przez Sassa, odpowiedziano, iż z założeniem podobnego przedsiębiorstwa należy „wstrzymać się do czasu ogłoszenia traktatów handlowych pomiędzy Sąsiedzkimi Mocarstwami zawartych“. Również wymijającą odpowiedź otrzymał zwracający się z podobną propozycją w roku 1821 Aleksander Kochen, jak też Aleksander Mintz z Tykocina, który chciał w roku 1824 postawić rafinerję blisko stołecznego miasta Warszawy¹⁾.

Pod koniec 1822 roku zwrócił się do Komisji Rządowej Spraw Wewnętrznych i Policji Ignacy Zieliński, „dziedzic dóbr dziedzicznych Niedzborz, w obwodzie Przasnyskim województwa Płockiego położonych“ w sprawie założenia wspólnie z kapitalistami zagranicznymi „fabryki rafinacji cukru indyjskiego i pędzenia rumu czyli tak zwanej taffji“ w dobrach Niedzborz. Powołując się na fakt, że fabrykacja obydwóch tych artykułów zupełnie dotąd w Królestwie Polskim nie istnieje, a przypuszczając, że rząd „nie odmówi swej pomocy, bez której tak korzystna fabryka ani się zacząć, ani podnieść do stopnia kwitającego nie jest w stanie“, Zieliński prosił,

1) aby udzielono mu przywileju wyłączności na lat 15, to jest, aby aż do roku 1838 nikomu w całym Królestwie Polskim nie było wolno ani fabryki cukru, ani rumu zakładać;

2) aby rząd określił niezmiennie na lat 15 cło, jakie stosowane będzie do sprowadzanego surowego materiału „melasse czyli cassonade“ zwanego, oraz ustanowił wysokość opłaty za fabrykację.

3) „Gdy początkowe obsadzanie tej fabryki ludźmi i rzemieślnikami wewnątrznie inaczej dokonane być nie może jak przez sprowadzenie onych z zagranicy“, prosił Zieliński, „aby ci ludzie, jak też ich synowie, którzy trudnić się będą tym przedmiotem od spisu wojskowego wyjęci być mogli, oraz przez przeciąg czasu, jaki się rządowi oznaczyć podoba, od podatku patentowego, lub osobistego uwolnieni byli“. — Prosił wreszcie Zieliński o

4) udzielenie mu z funduszków rządowych pożyczki w sumie 200000 złotych polskich na przeciąg lat dwudziestu, na 6% rocznie, zabezpieczenie której to sumy dawał na dobrach Niedzborz, oraz na wszelkich kapitałach, należących do „kompanji zakładającej tę fabrykę“.

¹⁾ *Archiwum Akt Dawnych*. Komisja Spraw Wewnętrznych. Vol. 19045.

Sprawa powyższego podania¹⁾ Zielińskiego została załatwiona przez rząd z nadzwyczajną szybkością. Komisja Rządowa Spraw Wewnętrznych i Policji przesłała pismo Zielińskiego do Komisji Rządowej Przychodów i Skarbu, gdyż tylko ta ostatnia mogła się wypowiedzieć co do udzielenia pożyczki z funduszków rządowych, a minister prezydujący w Komisji Przychodów i Skarbu, reskrytem z dnia 24 grudnia 1822 roku za № 47630, oświadczył co następuje:

Zwracając Komisji Rządowej podanie Radcy Stanu Zielińskiego, dziedzica dóbr Niedzborz, życzącego założyć wspólnie z kapitalistami zagranicznymi rafinerję cukru i fabrykę rumu, mam zaszczyt oświadczyć: iż będąc w trakcie układów z kapitalistami tutejszymi o zaopatrzenie kraju temi artykułami w sposobie dla Skarbu najdogodniejszym, nie mogę na teraz przychylniej udzielić podającemu rezolucji; wszakże gdyby rozpoczęte układy do skutku nie doszły nie omieszkam zawiadomić o tem podającego Radcę Stanu Zielińskiego, aby przy umiarkowańszych dla Skarbu warunkach, propozycję swoją ponowił.

(—) *X. X. Lubecki.*

Sekretarz Jeneralny
(—) *Kruszyński.*

Czy „Książę Minister“ rzeczywiście prowadził układy z krajowymi kapitalistami w sprawie zaopatrzenia Królestwa Polskiego w cukier „w sposobie dla Skarbu najdogodniejszym“, nie wiemy, zato musimy być z pełnem uznaniem dla formy, w jakiej dał odprawę Zielińskiemu.

Zanim jednakże sprawą zaopatrzenia Królestwa Polskiego w cukier miała być rozwiązana w sposób dla kraju i dla Skarbu dogodniejszy, sprowadzano tymczasem ten produkt z zagranicy, jak to wykazuje poniższa tablica, obrazująca dowóz do Królestwa Polskiego różnych gatunków cukru, cukierków oraz owoców osmażanych w cukrze w roku 1825. Z tablicy tej wynika, że największe ilości cukru sprowadzano do nas wówczas z Prus i Austrii; z Rosji, w której przemysł cukrowniczy dopiero powstawał, sprowadzano osmażane w cukrze owoce i syrop, wreszcie cała ilość dowożonych do Królestwa Polskiego cukierków pochodziła z Krakowa²⁾.

¹⁾ *Archiwum Akt Dawnych.* Akta Komisji Rządowej Spraw Wewnętrznych i Policji, tyjące się fabryk cukru w Woj. Płockiem. Vol. 19761.—Podanie Zielińskiego z dnia 9 grudnia 1822 roku.

²⁾ Józef Belza. O wyrabianiu cukru z buraków. Warszawa. 1837. — Str. 277.

Import cukru do Królestwa Polskiego w roku 1825.

Sprowadzono	Owoce w cukrze smaż.	Cukierki	Melis	Syrop	Cukier nie rafinowany	Cukier rafinowany		Lodowaty	Ogółem	
	funt					funt.	funt.		funt.	funt.
z Prus	—	—	5459	36548	5809	1614690	16	1715	1664221	16
z Austrii	—	—	2084	775	—	529727	8	6466	539052	8
z Rosji	952	—	—	480	—	—	—	—	1432	—
z Krakowa	—	486	—	—	—	—	—	—	486	—
Razem .	952	486	7543	37803	5809	2144417	24	8181	2205191	24

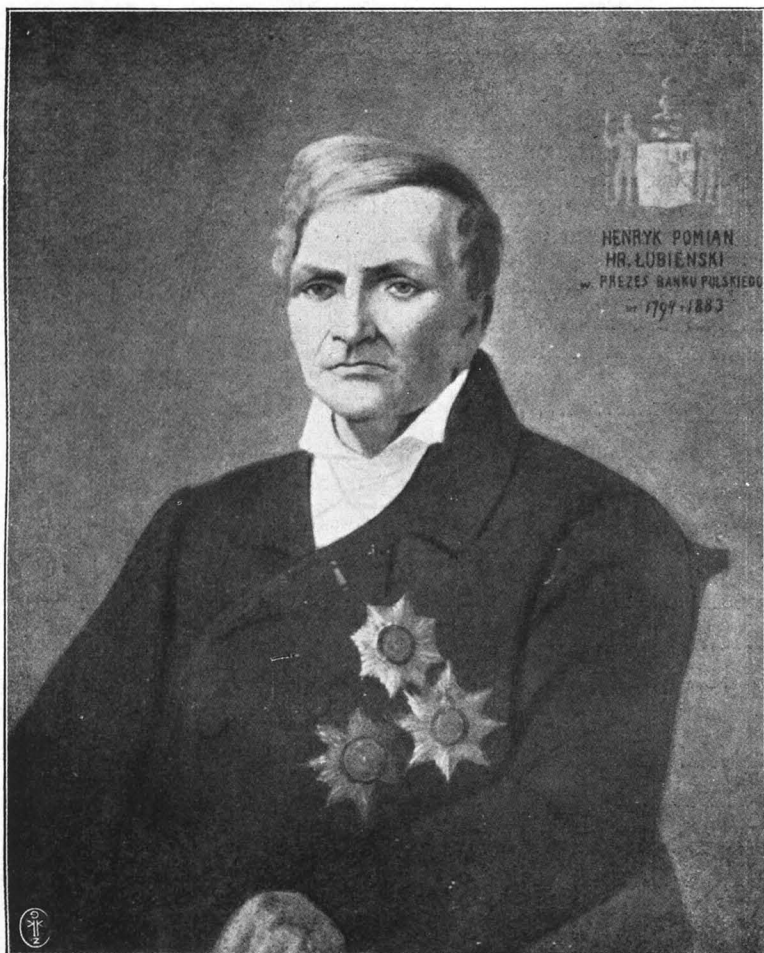
Pierwszą fabryką cukru, zbudowaną na terenie Królestwa Polskiego, były Częstocice, założone w roku 1826 przez Henryka hr. Łubieńskiego.

W różnych pracach statystycznych, czy ekonomicznych, dotyczących naszego cukrownictwa, można się spotkać jednak z wiadomością, że tą pierwszą wytwórnią cukru u nas były nie Częstocice, a Guzów i dlatego musimy zacząć od wyświetlenia, gdzie leży prawda i która z tych dwóch fabryk, do obecnych czasów istniejących i czynnych, ma słuszne prawa do nazwy najstarszej naszej cukrowni.

Przedewszystkiem o tem, że cukrownia w Częstocicach powstała w roku 1826, wspomina cały szereg poważnych autorów, którzy prawdopodobnie, musieli tę wiadomość sprawdzać i na czemś ją opierać, że zaś cukrownia w Guzowie została założona między rokiem 1829 a 1831, przeto z tegoby wynikało, że sprawa jest załatwiona na korzyść Częstocic. Niezależnie od tego postaramy się rozejrzeć w materiałach, które mogą rzucić odpowiednie światło na tę sprawę, aby ją wyjaśnić raz na zawsze i usunąć na przyszłość wszelkie na ten temat wątpliwości.

Antoni Wrotnowski, niezmiernie ścisły i sumienny badacz stosunków ekonomicznych Królestwa Polskiego, w pracy swojej, dotyczącej stanu naszego cukrownictwa¹⁾, mówi, że „pierwszą fabrykę

¹⁾ Antoni Wrotnowski. Przemysł Cukrowniczy w Królestwie Polskiem. (Odbitka z Biblioteki Warszawskiej z 1879 R.). Warszawa. 1880. — Str. 6.



Henryk hr. Łubiński.

cukru w Częstocicach wniósł był hr. Henryk Łubieński w roku 1826“, przyczem wyjaśnia, iż wiadomość ta została zaczerpnięta „z materiałów w rękopiśmie, zebranych przez radcę stanu Jana Blocha, do statystyki Cesarstwa i Królestwa“.

U Jana Piaseckiego, we wstępie historyczno-statystycznym do naszego *Cukrownictwa*¹⁾, powiedziane jest również, że „pierwszą cukrownię w Królestwie Polskiem zbudowano w roku 1826 w Częstocicach, drugą zaś w roku 1830 wybudował w Guzowie hr. Henryk Łubieński, zasłużony już w wielu gałęziach przemysłu i handlu“. Taką samą wiadomość czerpiemy wreszcie z pracy Juliana Kołaczkowskiego²⁾, który mówi, że „fabryka cukru z buraków w Polsce najdawniejsza była w Częstocinach w gubernji radomskiej, założona w r. 1826 przez Henryka hr. Łubieńskiego“, przyczem Częstocice nazywa Częstocinami, którą to nazwę zdarzyło nam się spotkać w kilku dawnych dokumentach rządowych.

Nie wymieniamy już innych prac, gdzie wszędzie tę samą datę spotykamy, ponieważ skłonni jesteśmy przypuszczać, że autorowie tych prac na jednym z powyżej cytowanych źródeł opierać się mogli. Pozwolimy sobie zato zajrzeć do archiwum cukrowni w Częstocicach, w którem coprawda nie spodziewamy się znaleźć dokumentu, pochodzącego z czasów założenia tej fabryki, ale szukamy wogóle wiadomości, z tem założeniem związanej. I oto znajdujemy w języku rosyjskim już sporządzony opis fabryki w Częstocicach z roku 1867, zaczynający się w ten sposób: „fabryka ta urządzona w 1826 roku według systemu ogniowego, a w 1842 roku przerobiona na parową“...³⁾ Skoro zaś dokument taki mamy w ręku, to musimy się zgodzić z tem, że ten, kto w roku 1867 kreślił powyżej przytoczone wiadomości o Częstocicach, czerpał je z mater-

¹⁾ *Cukrownictwo*. Podręcznik dla pracujących w cukrowniach i rafinerjach. Dzieło w trzech tomach, opracowane siłami zbiorowemi. Tom I. Warszawa. 1894. J. Piasecki.— Wstęp. — Historja. — Statystyka, — Str. 38.

²⁾ Julian Kołaczkowski. Wiadomości tyczące się Przemysłu i Sztuki w Dawnej Polsce. Lwów. 1905. (Wydanie wznowione). — Str. 137.

³⁾ „Opisanje piesoczno-sacharnago zawoda, prinadleżaszczago gospodinu Karlu Bote i nachodiaszczagosa w Radomskoj gubernji Opatowskago ujezda pri sielie Czenstocice. Zawod etot ustrojen w 1826 godu po ogniowej sistemie, a w 1842 godu pierestrojen na parowej“. Opis ten nosi datę 12/24 września 1867 roku i podpisany jest przez E. Wasiańskiego, ówczesnego dyrektora cukrowni w Częstocicach.

jałów dawniejszych, jeszcze wówczas dostępnych, dziś zaś, prawdopodobnie, zaginionych i dlatego nieznanymi.

Zarówno w Archiwum Skarbowem, jak też w Archiwum Akt Dawnych nie udało nam się odszukać aktów, dotyczących bezpośrednio cukrowni w Częstocicach, na jednym jednak podaniu do Rządu, złożonym w roku 1829 przez niejakiego Joh. Chr. Possarta z Berlina, w sprawie budowy cukrowni w Królestwie Polskiem przez grupę kapitalistów zagranicznych, z baronem von Mohrenheim na czele, znajdujemy rezolucję w tej sprawie, skreśloną przez dyrektora wydziału w Komisji Rządowej Przychodów i Skarbu, radcę stanu Bobrowskiego, następującej treści¹⁾:

„...odpisać z podziękowaniem za dobrą ochotę, lecz donieść że tu w kraju już jedna znaczna fabryka cukru buraczanego jest zakładana, druga podobna już jest w ruchu...”

Ponieważ i wspomniane podanie Possarta i skreślona na niem rezolucja pochodzą z września roku 1829, pod koniec którego to roku uruchomiona została zaledwie fabryka cukru w Izdebnie, ponieważ do budowy cukrowni w Guzowie, jak to zobaczymy z dalszej treści niniejszej pracy, przystąpiono dopiero w roku 1830, przeto należy wnioskować, że radca Bobrowski, mówiąc o dwóch fabrykach cukru, z których jedna „jest zakładana, a druga już jest w ruchu“, miał na myśli cukrownię w Izdebnie, jako tę zakładaną i jakąś inną, już czynną. Tą inną cukrownią jednakże nie mogła być żadna fabryka poza Częstocicami, które, najprawdopodobniej, już nie były w ruchu, po niezbyt pomyślnych wynikach pierwszej kampanji, o czem zresztą radca Bobrowski mógł nie wiedzieć, gdyż w owym czasie, jako w chwili powstawania zaledwie naszego przemysłu cukrowniczego, nie odbierał rząd Królestwa Polskiego żadnych raportów w sprawie tego przemysłu, nawet od rządów gubernjalnych.

Zestawienie tych dwóch dokumentów z powyżej cytowanymi wiadomościami o powstaniu fabryki cukru w Częstocicach, zaczerpniętymi z prac kilku poważnych autorów, musi nas ostatecznie przekonać o tem, że cukrownia w Częstocicach stanęła rzeczywiście w roku 1826.

¹⁾ *Archiwum Akt Dawnych*. Komisja Spraw Wewnętrznych. Vol. 19045.

Że nie była jednak ta cukrownia znana, że nie pisano o niej jak o innych, później powstających w Królestwie Polskiem fabrykach, że podawano wreszcie najsprzeczniesze wiadomości o tej cukrowni, to nie powinno nas bynajmniej dziwić. Położona daleko od Warszawy, w okolicy, do której dojazd był uciążliwy, puszczona w ruch, jako prymitywny warsztat „ogniowy“, który przytem w pierwszym roku, jak należy wnioskować z różnych wzmianek, dał ujemne wyniki — nie zdołała ta cukrownia zainteresować nietylko szerszego ogółu, ale nawet samego założyciela, Henryka hr. Łubieńskiego.

Po próbach, przeprowadzonych w roku 1826 na małą skalę, przytem z wynikiem ujemnym, musiał Henryk hr. Łubieński powziąć jedno z dwóch postanowień: albo zaniechać fabrykacji cukru w Częstocicach wogóle, albo też dążyć do jej wznowienia, w odpowiednio przekształconym i urządzonym racjonalnie warsztacie.

Wybierając to drugie rozwiązanie sprawy, Henryk hr. Łubieński nie zajął się nią jednak natychmiastowo, co zresztą było zupełnie zrozumiałe. Niezmiernie czynny i pełen twórczej inicjatywy na stanowisku dyrektora Banku Polskiego, nie miał czasu hr. Łubieński zająć się rozbudową odległej cukrowni w Częstocicach, a może być, że nie dysponował odrazu niezbędnymi na to przedsięwzięcie funduszami i dlatego sprawa uległa zwłoce. W tym czasie jednak zaczęto już mówić o zamiarach barona Galichet założenia fabryki cukru w Izdebnie, pod Błoniem, które to zamiary zostały doprowadzone do skutku w roku 1829. Cukrownia w Izdebnie została puszczona w ruch wtedy, gdy rozbudowa i urządzenie fabryki w Częstocicach jeszcze nie były zaczęte i dlatego Henryk hr. Łubieński uważał Izdeбно za pierwszą fabrykę cukru, a barona Galichet nazywał założycielem przemysłu cukrowniczego w Królestwie Polskiem. Podnosząc zasługi zmarłego barona Galichet, pisał Henryk Łubieński w pośmiertnym wspomnieniu, że „jemu winniśmy założenie pierwszej w kraju fabryki cukru z buraków“¹⁾.

Ale wróćmy do Częstocic, w których się jednak coś robiło. Stawiano budynki, sprowadzano maszyny, plantowano buraki, a może nawet w niektórych latach podejmowano próby, na większą czy

¹⁾ Biblioteka Ord. hr. Krasińskich. Archiwum Rodziny Łubieńskich. (Depozyt). Wspomnienie pośmiertne o Baronie Piotrze Galichet, skreślone przez Henryka Łubieńskiego (rękopis).

mniejszą skalę, aby z tych buraków otrzymać cukier. Takby wynikało ze wzmianki, jaką znajdujemy w doniesieniu Rządu Gubernjalnego Sandomierskiego z dnia 12 lutego 1840 roku do Komisji Rządowej Spraw Wewnętrznych i Oświecenia Publicznego, gdzie powiedziane jest, że

„co się tycze plantacyi Buraków te są wprawdzie zaprowadzone w dobrach Częstocice i Brzustowej Woli w Obwodzie Opatowskiem lecz zbiór buraków tych ma bydź w swym czasie przez Właścicieli do wyrabiania cukru użyty“...¹⁾

Protokół, „obejmujący szczegółowe wiadomości co do fabryki cukrowni, założonej we wsi Częstocicach“, przez rewizora skarbowego okręgu Opatowskiego spisany w dniu 10/22 grudnia 1845 roku, głosi:

„W zamiarze osiągnięcia niektórych wiadomości co do fabryki cukru we wsi Częstocicach egzystującej, —

Rewizor Skarbowy okręgu opatowskiego zjechał w dniu dzisiejszym na grunt wsi Częstocic, i w ścisłym wykonaniu reskryptu Rządu Gubernjalnego Radomskiego z dnia 28 Listopada (10 Grudnia) r. b. Nr. 122.463 wyszłego, a na rozporządzenie Komisji Rządowej Przychodów i Skarbu d. 10/22 września r. t. Nr. 27,265 opierającego się, w obecności miejscowego wójta gminy przedsięwziął obejrzenie fabryki, gdzie znalazł:

Sam gmach masiw murowany i na większą skalę urządony: wszystkie niemal aparaty rozebrane...

...Cukrownia ta już od roku 1841 nie jest w ruchu, lecz gdyby w przyszłości czynną być miała — mogłaby przerabiać na dobę 100 korcy buraków, — przedewszystkiem zaś wypadaloby niektóre aparaty poprzerać, albowiem takowa początkowo zapomocą kieratu urządzoną i próbowaną była, a nie okazawszy przynależnego rezultatu niektóre parowe aparaty sprowadzone do niej zostały, które dotąd nieustawione w lokalu fabrycznym znajdują się.

Produkcji buraków żadnej niema, tylko utrzymują się buraki dla nasienia w ilości korcy 200...²⁾.

Zestawiając przytoczone powyżej cytaty, przychodzimy do wniosku, że cukrownia w Częstocicach w ciągu lat piętnastu od założenia, a mianowicie między rokiem 1826 a 1841. w pewnych latach była czynna, w innych zaś nie pracowała. Od roku 1841 już nie puszczano fabryki w ruch, a prowadzono jedynie jej remont, który w roku 1845 jeszcze nie był całkowicie ukończony, poza tem zajmowano się w Częstocicach produkcją nasienia buraczanego.

¹⁾ *Archiwum Akt Dawnych*. Komisja Spraw Wewnętrznych. Vol. 18426.

²⁾ *Archiwum Skarbowe*. Fasc. C. 66. T. III.

W roku 1842 Henryk hr. Łubieński ustąpił ze stanowiska, zajmowanego w Banku Polskim, i zaproponował Bankowi uregulowanie wszystkich swoich z nim rachunków. Między innymi oddawał Bankowi dobra Ostrowieckie, łącznie z cukrownią w Częstocicach. Z dalszemi losami tej cukrowni, do roku 1850 włącznie, możemy się zapoznać, przeglądając

Wypis z Protokołu posiedzenia Rady Administracyjnej

z dn. 13/25 m-ca Listopada 1856 roku.

W liczbie Dóbr, które Bank Polski na mocy decyzji Rady Administracyjnej z dn. 12/24 Listopada 1843 r. Nr. 9289 przejął w długu od Henryka Łubieńskiego, mieszczą się dobra Ostrowiec. Przy objęciu ich na własność Banku, w jednym z folwarków do nich należących, to jest w Częstocicach, znajdowały się, postawione przez poprzedniego właściciela budynki na fabrykę cukru, otaksowanych wówczas wraz z machinami rs. 52104 kop. 20.

Bank zamierzał był te budynki z machinami, wydzierżawić w takim stanie, w jakim je odebrał, to jest nie wykończone jeszcze ale na to nie znalazł konkurentów. Było więc dlań koniecznością przeznaczyć fundusz na ich wykończenie potrzebny, ażeby obudzić konkurencją do dzierżawy, sam albowiem takiego zakładu prowadzić nie mógł, nie mając do tego ludzi usposobionych, a nawet nie wiązało się to z jego powołaniem. Wyznaczywszy więc w mowie będący fundusz do wysokości rs. 9000, ogłosił w roku 1850 powtórna licytację na wydzierżawienie. Na tej licytacji utrzymał się przy dzierżawie niejaki Piotrowski, za sumę roczną rs. 5500, lecz później prawa swoje przelał na Jabłońskiego, ten jednakże nie stawiał się do podpisania kontraktu, i uregulowania kaucyi, z przyczyny, iż jak mniemał przerządzenie cukrowni nie mogło być w tak krótkim czasie wykończone, aby się dały wyrobić na cukier buraki, ze zbioru 1850 roku pochodzące. Nie pozostawało więc, jak zająwszy wadium przez Jabłońskiego złożone, przystąpić do relicytacji. Lecz w tymże czasie zgłosił się do Banku Tomasz Wentworth hrabia Łubieński z propozycją wzięcia w dzierżawę tej cukrowni, od 1-go Lipca 1850 roku, za czynsz roczny na powyższej licytacji postąpiony, czyli rs. 5500; żądał wszakże, ażeby w warunkach do których się Jabłoński zobowiązał, a które on przyjął, zaprowadzone były następujące modyfikacje:

1-o, że buraki, które podług warunków przez Jabłońskiego przyjętych, miały być przez dobra uprawiane, z pozostawieniem dzierżawcy cukrowni pielienia i kopania. Łubieński miał wprost kupować z dóbr, gdzie najmniej na 60-u morgach gruntu byłyby plantowane.

2-o, że na przypadek zniżenia cła od cukru zagranicznego otrzyma bonifikację.

Co do modyfikacji ad 1-mo, gdy ta nie była dla Banku niekorzystna, zgodził się więc na nią, co zaś do bonifikacji ad 2-o gdy odrzucenie jej mogło być spowodować zerwanie układów a tem samem przyprawić o stratę czynszu jednorocznego i pozbawić korzyści z uprawy buraków na 75-u morgach, gdy prócz tego nie dawało się przewidywać czy starania, bądź o wydzierżawienie zakładu komu innemu, bądź o sprzedaż

onego większy pożytek przyniosą, Bank zgodził się, i na tę zmianę warunków i wydzierżawił hr. Łubieńskiemu rzeczoną cukrownię na lat dwa naście, od 1 Lipca 1850 roku, przyjmując w artykule 8-m kontraktu warunek, że w razie rozwiązania tegoż kontraktu na żądanie dzierżawcy, z powodu zmiany systemu podatków z fabrykacją cukru związek mających, zapłaci mu, podług ocenienia biegłych, wartość tych wprowadzonych przez niego do fabryki przedmiotów, które wówczas do wyrobu cukru przydać by się mogły.

Na to wszystko nie żądał Bank wyższego upoważnienia, w mniemaniu, iż z attrybucyj własnych mocen był to sam uczynić, a położenie rzeczy dostatecznie postąpienie jego usprawiedliwiał.

Dzierżawca (hr. Łubieński) wykończył cukrownię podług zamierzonego planu, zgodnie z kontraktem, a obok tego, przypuściwszy do spółki Stanisława Brüner urządził rafinerję cukru, co już z kontraktu nie wypływało, a nawet nastąpiło bez uprzedzenia o tem Banku. Cukrownia bowiem ta założoną była tylko do wyrabiania mączki cukrowej i w takich jedynie granicach Łubieńskiemu wydzierżawioną została¹⁾.

W roku 1826 Komisja Spraw Wewnętrznych została zawiadomiona drogą urzędową, że baron de Préchamps podał „bezpośrednio do tronu“ prośbę o udzielenie mu pomocy „do zaprowadzenia Fabryki Cukru z Buraków w Kraju Królestwa Polskiego“ i miała, po rozpatrzeniu tego podania, wyrazić co do niego swą opinię. Ponieważ Komisja uważała, że „żądania barona de Préchamps były znaczne (przeszło 300000 złotych polskich), skutki zaś niepewne i odległe“, przeto sprawę projektowanej cukrowni załatwiła odmownie²⁾.

Taki sam los spotkał podanie Abela Cukrowskiego, zamieszkałego w Kalwarji, który za pośrednictwem Komisji Województwa Augustowskiego zgłosił w roku 1827 do Komisji Rządowej Spraw Wewnętrznych i Policji projekt założenia w Kalwarji „fabryki rafinowania cukru“³⁾.

Druga kolei cukrownia w Królestwie Polskiem została założona w roku 1829 przez barona Piotra Galichet w Izdebnie, pod Błoniem. Komisja Rządowa Spraw Wewnętrznych i Policji, zawiadomiona o tym fakcie przez samego barona Galichet, pisała do tego ostatniego w dniu 8 marca 1830 roku, że

Z niemałym odebrała zadowoleniem od Barona Galichet doniesienie o wystawionej w dobrach Jego Izdebnie i w ruch wprowadzonej fabryce cukru z buraków, objęte w piśmie z d. 15 Lutego r. b. do Ministra Pre-

¹⁾ *Archiwum Skarbowe*. Akta Ogólne Pożyczek Zakładom Przemysłowym przez Bank Polski udzielanych. Tom I. Oddział XIV. Litera P. Liczba 6.

²⁾ *Archiwum Akt Dawnych*. Komisja Spraw Wewnętrznych. Vol. 19045.

³⁾ *Archiwum Akt Dawnych*. Komisja Spraw Wewnętrznych. Vol. 19823.

zydującego w Komisji Rządowej Spraw Wewnętrznych i Policji adressowanem; dziękując Mu za tę komunikację, oświadcza iż obiecany dalszy jej ciąg mile przyjęty od Komisji Rządowej będzie. Nie może wszakże Komisja przemilczeć, iż wtedy dopiero sądzić będzie można o procencie, jaki z cetrnara Buraków się otrzyma i o korzyści jakiej z fabryki spodziewać się można, — gdy Cukier ten zostanie wyraffinowany; w czem objaśnienia od Barona Galicheta Komisja Rządowa oczekiwać będzie.—¹⁾

Z pisma tego jasno wynika, że w czasie pierwszej kampanji, w roku 1829/30 w Izdebnie przeprowadzonej, produkowano tam jedynie cukier surowy. Galichet nie miał jednak zamiaru poprześcić na skromnym warsztacie, wyłącznie surowy cukier produkującym i chciał ten cukier rafinować, że zaś brakowało mu środków zarówno na urządzenia do tego rafinowania potrzebne, jak też i na wykończenie postawionej w Izdebnie cukrowni, przeto zwrócił się do rządu z prośbą, o udzielenie pożyczki, któraby pozwoliła mu postawić zapoczątkowane przedsiębiorstwo na odpowiednim poziomie.

Komisja Rządowa Spraw Wewnętrznych życzliwie odniosła się do tej prośby i poleciła komisarzowi fabryki, Lelowskiemu, wypracować projekt kontraktu, na mocy którego pożyczka mogłaby być udzielona.

Na skutek tego polecenia Lelowski złożył Komisji Rządowej następujące

Punkta

do kontraktu z P. Piotrem Baronem Galichet o dokończenie i rozszerzenie fabryki cukru z buraków w Izdebnie.

1-o. — Gdy Piotr Baron Galichet fabrykę cukru z Buraków roku zeszłego we Wsi Izdebnie w Obwodzie Warszawskim Wtwie Mazowieckiem położonej urządził i próby surowego cukru w niej wyrobionego Komisji Rządowej Spraw Wewnętrznych i Policji złożył z prośbą: aby na iey ukończenie i rozszerzenie udzielona mu była pomoc od Rządu; — Kommissya Rządowa przez wzgląd, że ten zakład pierwszym jest w Królestwie w którym tego rodzaju przemysł fabrycznie prowadzić zaczęto, przychylając się do żądania Barona Galichet, zapewnia Mu żadaną pożyczkę w summie Złtp: 18,000. która zostanie Mu wypłacona, skoro na iey zabezpieczenie złoży kaucyą hipoteczną i ta od Komisji Rządowej Spraw Wewnętrz. i Policji, według przyjętych prawideł uznana zostanie za dostateczną.

2-o. — Do dnia 1. Listopada r. b. obowiązue się P. Baron Galichet fabrykę swoją cukru z Buraków w Izdebnie zupełnie we wszystkie po-

¹⁾ *Archiwum Akt Dawnych.* Akta Komisji Rządowej Spraw Wewnętrznych i Policji, dotyczące się fabryki Cukru z buraków p: P. Galichet założonej w Izdebnie, w Woiewództwie Mazowieckiem. — Vol. 19125.

trzebne budowle i aparaty opatrzyć i doprowadzić do obszerności, aby od roku, a raczej w ciągu zimy przynajmniej Pięćdziesiąt tysięcy funtów surowego cukru z buraków, zdatnego do rafinowania wydawać mogła. Tak urządzoną fabrykę przyrzeka P. Baron Galichet za siebie i swoich następców utrzymywać ciągle przynajmniej przez dwadzieścia dwa lat od daty niniejszej umowy. —

3-o. — P. Baron Galichet obowiązany będzie do wspomnianego terminu 1-o. Listopada r. b. wiarogodnymi dowodami usprawiedliwić, że pożyczka od Kommissyi Rządowej Spraw Wewnętrznych i Policji wyżej użyżona, na żaden obcy temu zakładowi przedmiot użytą nie została; równie obowiązany będzie utrzymywać otwarte rachunki swojej fabryki, aby rezultata iey produkcji mogły być widziane, które Rząd mocen będzie szczególnie w początkowych latach podawać do wiadomości publiczney.

4-o. — Summy Złtp. 18,000 na zapomogę służyć mającey używać będzie P. Baron Galichet przez dwa lata, licząc od daty wypłacenia Mu takowey, bez obowiązku opłacania procentu i zwracania kapitału; — po upłynieniu zaś tego czasu, spłacać ją będzie w monecie srebney, kurs w kraju mającey przez lat dwadzieścia po sobie idących sześćo-procentami, sposobem umorzenia, to iest: rocznie po Złtp: 1080 w czterech kwartalnych ratach każdego roku, to jest: 2. Stycznia, 1. Kwietnia, 1. Lipca i 1 Października po Złtp. 270 do kassy która Mu zostanie wskazana. —

5-o. — W miarę spłacania tego długu Skarbowi otrzymywać będzie P. Baron Galichet lub iego następcy co cztery lata na żądanie kwity upoważniające do częściowey extabulacyi kaucyi w Art. I. zastrzeżoney, — jeżeli przeciwko dopełnieniu warunków niniejszego kontraktu żadne z czasu poprzedzającego niezaydą zarzuty.

6-o. — Zakład z budowlami aparatami i wszelkimi porządkami winien być każdego roku zabezpieczany w Towarzystwach ogniowych, a mianowicie budowle i aparaty nieruchome w krajowem, aparaty zaś ruchome i zapasy którychby kraiove przyiąć niemogły, w iednym z zagranicznych, a karta zabezpieczenia (Police) za każdym ponowieniem okazywana być winna Urzędnikowi, któremu naybliższy dozór nad zakładami od Rządu zapomożonemi zostanie powierzony.

7-o. — Odstąpienie ze strony P. Barona Galichet zakładu na rzecz trzeciego niemoże nastąpić, iak tylko za pozwoleniem Kommissyi Rządowej Spraw Wewnętrznych i Policji oraz z temi samemi obowiązkami i dobrodzieystwy iakie dla Bar. Galichet są zapewnione.

8-o. — Gdyby P. Bar. Galichet lub iego następcy warunków niniejszego kontraktu niedotrzymywali, a szczególnie Rat do Skarbu na zwrócenie zapomogi niepłacili, albo fabrykę prowadzić zaniechali, lub wyrobek iey niżey $\frac{3}{5}$ oznaczoney wyżej w art. I. produkcji zmniejszyli; w takich przypadkach Kommissya Rządowa mocna będzie natychmiast resztę zapomogi iaka ieszcze w stosunku sześćo-procentowych wypłat w owym terminie będzie się Skarbowi należała, wypowiedzieć i na raz ściągnąć czyli to wprost z całego Majątku P. Bar. Galichet i iego następców, czyli bezpośrednio z kaucyi, podług wolnego wyboru środkami eksekucyi administracyney lub Sądowey, czemu P. B. Galichet dobrowolnie się poddaie, zrzekając się wszelkich iakichkolwiek bądź wyłączeń w czemkolwiek aktowi niniejszemu przeciwnych.

9-o. — Koszta niniejszego kontraktu P. Bar. Galichet zupełnie i wyłączenie przymuie na siebie. —

Dnia 23 czerwca 1830 roku Komisja Rządowa Spraw Wewnętrznych i Policji powyższe „punkta do kontraktu z P. Galichet“ zatwierdziła, że zaś i Galichet nie wyraził żadnego sprzeciwu co do przedstawionych mu „punktów“, przeto kontrakt został podpisany w dniu 25 czerwca 1830 roku.

Po zebraniu całego szeregu dokumentów, a mianowicie: 1) aktu rejentalnego, stwierdzającego zabezpieczenie hipoteczne kaucji w sumie złotych polskich 18000 na dobrach Izdebnie przez dziedziczkę tych dóbr, Dorotę z Szymanowskich baronową Galichet, dokonane, 2) zaświadczenia Dyrekcji Generalnej Towarzystwa Ogniewego o ubezpieczeniu zabudowań fabryki cukru i rumu w Izdebnie na sumę złotych polskich 16200 w „Towarzystwie Ogniewem Wsiów Królestwa Polskiego“ i 3) opisu fabryki, Galichet otrzymał w lipcu 1830 roku rządową pożyczkę na rozbudowę i udoskonalenie swojej cukrowni.

Pomiędzy dokumentami, jakie w celu uzyskania pożyczki złożył rządowi baron Galichet, był, jak zaznaczyliśmy wyżej, opis fabryki w Izdebnie, sporządzony według bardzo prymitywnego schematu, z roku 1830. Ponieważ o urządzeniach tej cukrowni ani o sposobie roboty, jaki w niej stosowano, nie posiadamy żadnych szczegółów, przeto pozwolimy sobie przytoczyć z tego opisu najważniejsze wiadomości. Dowiadujemy się, że fabryka w Izdebnie została założona w celu wyrabiania z buraków: a) syropu, b) faryny, c) cukru rafinowanego i d) rumu z melasu; wyrobem tym miał się zajmować „Piotr Galichet, właściciel fabryki Izdebnia“, dyrektor, sześciu uczniów i dwudziestu pomocników; przyrządy, jakie do tego wyrobu służyły, składały się z młynka do tarcia buraków, trzech pras do wyciskania soku, pompy miedzianej do pompowania soku i sześciu kotłów miedzianych do gotowania. Produkcja cukrowni była podana w opisie, jako 6000 do 10000 funtów cukru i faryny, oraz „syropu i araku nieprzewidziana ilość, podług zbioru buraków“.

Jak rozwijała się cukrownia w Izdebnie, nie wiemy, przypuszczamy jednak, że nie stała „na tym stopniu doskonałości“, na jakim ją pragnął widzieć właściciel, który swoje wyroby, a mianowicie „syrop, farynę i cukier rafinowany z buraków, oraz rum z melasu nie tylko na krajową, ale i na zagraniczną sprzedaż produkować zamierzył“¹⁾.

¹⁾ *Archiwum Akt Dawnych*. Vol. 19125. Pismo Komisji Wojew. Mazowieckiego do Komisji Rządowej Spraw Wewnętrznych z d. 31 lipca 1830 r.

Że pierwsze poczynania cukrowni w Izdebnie musiały być trudne i ciężkie, to jest zupełnie zrozumiałe, że zaś nie spotkał tego warsztatu los taki, jak fabrykę w Częstocicach, która po pierwszych próbach na pewien przeciąg czasu została zamknięta, to może właśnie należy przypisać pożyczce rządowej, zniewalającej poniekąd barona Galichet do stałego prowadzenia fabryki.

Ale nietylko pierwsze lata były ciężkie dla cukrowni w Izdebnie. Wkrótce po jej założeniu przyszedł rok 1831 i fabryka poniosła dotkliwie straty „z powodu zaburzeń w kraju i obozu wojsk cesarskich przez parę tygodni obok wsi [Izdebno] stojącego“. Straty były tak znaczne, że Galichet nie mógł płacić rat, przypadających z tytułu zaciągniętej rządowej pożyczki i prosił Komisję Spraw Wewnętrznych, „ażeby z powyżej wyrażonych przyczyn opłata procentu amortyzacyjnego od kapitału na zapomogę rzeczonej fabryki przez rząd jemu wypożyczonego, przedłużona mu została¹⁾“.

„Ze względu na trudności, jakie właściciel fabryki cukru z buraków w Izdebnie baron Piotr Galichet w prowadzeniu swej fabryki napotykał, a mianowicie z powodu nieurodzaju buraków na cukier zdatnych, w dwóch latach ostatnich praktykowanego“, Komisja Spraw Wewnętrznych odezwą z dnia 30 lipca 1833 roku za Nr. 2385/7882 zwróciła się do Komisji Przychodów i Skarbu, aby „raty od Barona Galichet Skarbowi przypadające z tytułu pożyczki, jaką z funduszu fabryczno-skarbowego w sumie zł. p. 18000 uzyskał, prolongowane były do lat dwóch, to jest aby zwrot ich zaczynał się dopiero od d. 1 stycznia 1835 r. po odtrąceniu kwot już opłaconych“.

Mówiąc o trudnościach, z jakimi Galichet spotykał się przy prowadzeniu cukrowni, musimy zwrócić uwagę jeszcze na jeden fakt, a mianowicie na rys charakteru samego barona Galichet, który, jak można przynajmniej sądzić ze słów przyjaciela jego, Henryka Łubieńskiego, zanadto wieloma rzeczami się zajmował.

„....Pomiędzy wielą innemi przemysłowemi wynalazkami, on pierwszy system Adamsa zastosował do pędzenia wódki ze zboża i kartofli i pierwsze w tym kraju parowe zaprowadził gorzelnie, on nauczył na parze urządzać olearnie, on pierwszy fabrycznym sposobem wyrabiał u nas mączkę kartoflaną.... Sprowadzanemi modelami wszelkiego rodzaju drzewa do marynarki potrzebnego starał się nadać handlowi drzewnemu kierunek

¹⁾ *Archiwum Akt Dawnych*. Vol. 19125. Podanie Piotra Galichet do Komisji Rządowej Spraw Wewnętrznych z d. 3 lutego 1833 r.

rozumowany zamiast dotychczasowego niszczenia lasów na korzyść zagranicznych spekulantów. Ież to pożytecznych nasion ież najwytworniejszych szczepów rodzajnych sprowadził on z Francyi. Przez ież to lat dostarczał do dzienników naukowych i technicznych rozlicznych wiadomości pracowicie w pismach zagranicznych czerpanych z ich zastosowaniem do potrzeb tego kraju. Znane są badania jego nad konserwacją zboża i wydane w tej mierze dzieło o zakładaniu nader oszczędnych spichrzów zachowawczych“...¹⁾

Tak różnorodne zajęcia nie pozwoliły, prawdopodobnie, baronowi Galichet poświęcić się wyłącznie cukrowni, ani też doprowadzić ją do pomyślnego stanu.

Jak długo pracowała fabryka w Izdebnie, ustalić dzisiaj trudno, w każdym razie w roku 1839, gdy dobra Izdebno zostały wypuszczone przez barona Galichet w dzierżawę, cukrownia jeszcze była czynna.

Zanim przejdziemy do następnej cukrowni, jaka w Królestwie Polskiem po fabryce w Izdebnie była założona, musimy dla ścisłości kronikarskiej zanotować, że w roku 1829 zwracała się do Komisji Rządowej Spraw Wewnętrznych spółka francuska, która już w tym czasie prowadziła fabrykę cukru na Litwie, w sprawie pozwolenia dowozu do Królestwa bez cła „cieczy burakowej“, pozostającej po krystalizacji cukru, jak to wynika z następującego pisma Komisji Spraw Wewnętrznych do Rady Administracyjnej Królestwa:

Pan Martin d'Aubigné i Kompania, założywszy fabrykę cukru burakowego w Boćkach Gubernii Białostockiéy, od roku, i chcąc podobną wkrótce założyć w Królestwie, proszą tymczasowie o dozwoleńie wprowadzenia do Królestwa bez opłaty cieczy burakowéy, pozostaiący po krystalizacyi: która ciecz iest przedmiotem małej wartości; a w taryfie celnéy umieszczona nie iest i być nie mogła.

Minister Prezyduiący

(—) *T. Mostowski.*

10. marca 1829.

Rada Administracyjna przesłała pismo ministra Mostowskiego do Komisji Rządowej Przychodów i Skarbu, gdzie sprawę podania spółki francuskiej załatwiono w ten sposób, że

„...ieżeli ciecz burakowa sprowadzona będzie z Rossyi, wypadnie wprzód porozumieć się z Ministerstwem finansów Cesarstwa o zobopólne ustanowienie wysokości cła, iako od wyrobu, stósownie do prawideł Dekretu Najiaśnieyszego Pana z dnia 1/13 Sierpnia 1822 r., ieżeliby zaś ciecz

¹⁾ Biblijoteka Ord. hr. Krasieńskich. Archiwum Rodziny Łubieńskich. (Depozyt).— Wspomnienie pośmiertne o Baronie Piotrze Galichet, skreślone przez Henryka Łubieńskiego (rękopis).

w mowie będąca miała być skąd inąd nie z Rosyji do Kraiu wprowadzana, w takim razie potrzebną byłaby iey próba, dla ocenienia przez obywateli Kommissye Rządowe, czyli i iakiey opłacie celney podlegać powinna“.

Czy ta „ciecz burakowa“ była sprowadzana do Królestwa, nie wiemy, gdyż poza przytoczonymi dwoma pismami w tej sprawie, nic więcej w „aktach ogólnych, tyczących się fabrykacji cukru z buraków“, nie znajdujemy¹⁾.

W tym samym 1829 roku wpłynęło do Komisji Spraw Wewnętrznych podanie Antoniego Pazdańskiego, aptekarza z Hrubieszowa, w sprawie ułatwienia mu otrzymania pożyczki rządowej w sumie 50000 złotych polskich, na założenie fabryki cukru z buraków, które to podanie jednak Komisja Spraw Wewnętrznych załatwiła odmownie²⁾.

Przystępując obecnie do podania wiadomości, dotyczących powstania trzeciej kolei cukrowni w Królestwie Polskiem, to jest Guzowa, musimy przedewszystkiem ustalić datę zbudowania tej cukrowni i puszczenia jej w ruch, gdyż w znanych nam źródłach, ogłoszonych drukiem, spotykamy dość znaczną rozbieżność pod tym względem³⁾. Wszystkie jednakże wątpliwości co do tej daty zostaną usunięte, jeśli oprzemy się na dwóch dokumentach, mianowicie na umowie rejentalnej, zawartej między Komisją Rządową Spraw Wewnętrznych i Policji, a Henrykiem hr. Łubieńskim, w sprawie budowy cukrowni w Guzowie, oraz na własnoręcznym liście Henryka Łubieńskiego, pisanym w roku 1849, do radcy Siennickiego.

Wobec tego, że wspomniana umowa rejentalna, spisana w dniu 21 stycznia roku 1830, jest dla historii naszego cukrownictwa dokumentem nadzwyczajnie ważnym, pozwolimy sobie przytoczyć ją poniżej w dosłownem brzmieniu.

MIKOŁAJ I Cesarz Wszech Rossyy Król Polski i t. d.

Wszem wobec i każdemu zosobna, komu o tem wiedzieć należy, wiadomo czynimy, iż:—

¹⁾ *Archiwum Akt Dawnych*. Komisja Spraw Wewnętrznych. Vol. 18426.

²⁾ *Archiwum Akt Dawnych*. Komisja Spraw Wewnętrznych. Vol. 19696.

³⁾ Antoni Wrotnowski, opierający się na materiałach, zebranych przez Jana Blocha, oraz Jan Piasecki, podają jako rok założenia cukrowni w Guzowie—rok 1830.—S. Broniewski i T. Rutkowski, w *Kalendarzu dla Cukrowników*,—rok 1827.—Julian Kołaczkowski—rok 1829, wreszcie Dr. Tadeusz Rutowski pisze, że cukrownia w Guzowie powstała około roku 1828.

Przed Janem Wincentym Bandtkie, przysięgłym pisarzem Aktowym Królestwa Polskiego, i Regentem Kancellaryi Hypoteczney województwa Mazowieckiego, zamieszkałem w mieście stołecznem w Warszawie, i w przytomności Świadków, żadnemu wyłączeniu prawa niepodległych, niżej wymienionych, osobiście obecni:

I. W. Antoni Szateński, Adjunkt prawny przy Kommissyi Rządowej Spraw Wewnętrznych i Policji, zamieszkały w Warszawie przy ulicy Elekto-ralnej pod liczbą Siedmset Ośmdziesiąt Sześć, imieniem teyże Kom-
missyi Rządowej Spraw Wewnętrznych i Policji, z mocy upoważnienia pod dniem Dwudziestym Dziewiątym Grudnia w roku przeszłym do liczb

5916
1855 sobie udzielonego, po zaznaczeniu i skasowaniu papieru stęplowego na złotych Dwa w oryginale teraz złożonego, z iedney działaiąc strony, a—

II. JW. Henryk Hrabia Łubieński, Dyrektor Banku Polskiego, zamieszkały w Warszawie przy ulicy Królewskiej pod liczbą Tysiąc Sześćdziesiąt Sześć, imieniem własnem z drugiej czyniąc strony, —

÷ będąc Pisarzowi Aktowemu znani, do działań prawomocnych zdolni, zawarli i zeznali następujący kontrakt: —

§ 1. JW. Henryk Hrabia Łubieński obowiązue się założyć fabrykę cukru z buraków we wsi Guzowie obwodzie Sochaczewskim województwie Mazowieckiem, i w tym celu wystawić tamże potrzebne budowle muro-
wane podług złożonego planu. —

§ 2. Fabryka ta po pierwszych trzech latach potrzebnych na urzą-
dzenie i wykonanie początkowych doświadczeń, ma być doprowadzona do takiej obszerności, aby rocznie Dwa do Trzechkroć Sta Tysięcy funtów surowego cukru, czyli tak zwany faryny wyrabiać była w stanie, i w żad-
nym razie mniej iak Sto Tysięcy funtów, nie wydawała. —

§ 3. Zaraz po iey założeniu JW. Henryk Hrabia Łubieński z nayno-
wszych wynalazków w tey mierze we Francyi poczynionych lub zastoso-
wanych, i przez doświadczenie stwierdzonych, korzystać nieomieszka, i wszystko to, co jest naylepsze i naypewniejsze, dorazu w swoiey fa-
bryce zaprowadzi; dla tego więc wszelkie kunsztowniejsze maszyny i apa-
raty wprost ztamtąd sprowadzi, oraz system swoiego postępowania przy
rozpoczęciu fabryki na piśmie Kommissyi Rządowej Spraw Wewnętrznych
i Policji poda wraz z opisaniem i rysunkiem wszelkich machin i apar-
tów, co za każdą nową zmianą i ulepszeniem tychże winien będzie czynić.

§ 4. Fabryka ta winna będzie zawsze mieć na czele biegłego w te-
oryi i praktyce Dyrektora, z tego względu pierwszy Dyrektor założyciel
fabryki, nim rozpocznie sprawowanie swoiego kunsztu, winien będzie zło-
żyć w Kommissyi Rządowej Spraw Wewnętrznych i Policji świadectwo
z nauk teoretycznych w tey materji w Paryżu w szkole P. Dubrunfaut
z dobrym postępem ukończonych, oraz z praktyki w fabrykach Francuz-
kich, tak w tych, które przyięły system powolney, iako i tych, co się trzy-
maią systematu prędkiey krystalizacyi. —

§ 5. Dla opatrzenia się w potrzebne dla fabryki cukru materiały za-
łożona bydź ma także w Guzowie fabryka węgla zwierzęcego [: noir animal:].

§ 6. Fabryka cukru z buraków w Guzowie służyć ma zarazem przez
pierwsze Dwanaście lat za Szkołę Experymentalną do wyuczenia Kraiow-
ców na Dyrektorów tego rodzaju fabryk. Zawsze przeto Sześciu Uczniów
w niey bezpłatnie ćwiczyć sie będzie we wszystkich odnogach fabrykacyi,
poczynając od uprawy buraków aż do krystalizacyi surowego cukru. —

§ 7. Uczniowie ze Szkoły Politechnicznej Warszawskiej, lub Magistrowie Filozofii z Uniwersytetów, którzy złożą świadectwa z odbytego kursu Chemii, będą mieli pierwszeństwo do tych miejsc bezpłatnych w Szkole Eksperymentalnej. Wybór zaś pomiędzy ochoczymi, Kommissya Rządowa Spraw Wewnętrznych i Policji sobie zachowuje.

§ 8. JW. Henryk Hrabia Łubieński obowiązue się przez cały ciąg powyższych lat Dwunastu, prowadzić aż do najmniejszych szczegółów tak fabrykacyi iako i kosztu rachunki sposobem Buchalteryi Kupieckiej, które stać będą otwarte do przejrzenia każdemu, kto podobną fabrykę w kraiu zakładać zechce; a Dyrektorowie fabryki Guzowskiej każdemu udzielać będą żądanych objaśnień bez żadney pretensyi. Z tych rachunków posyłane bydź mają każdego roku Dwa razy zawsze 1 Stycznia i piętnastego Maia wyciągi przez Dyrektora fabryki podpisane, ile razy zaś Kommissya Rządowa Spraw Wewnętrznych i Policji uzna tego potrzebę mocną będzie zesłać ze swojego ramienia Urzędnika do obejrzenia fabryki i sprawdzenia rachunków na miejscu, niemniej wypadki fabrykacyi złe czyli dobre przez pisma publiczne do powszechney wiadomości podawać.

§ 9. Przyrzeka także JW. Henryk Hrabia Łubieński w pierwszych Sześciu latach na żądanie każdego fabrykę cukru z buraków w kraiu zakładać chcącego, nie daley jednak iak piętnaście mil od Guzowa, posłać kosztem nowego Przedsiębiorcy na miejsce Osobę zdatną dla dania rady i potrzebney informacyi oraz zrobienia planu fabryki. —

§ 10. Wszystkie powyższe zobowiązania dotyczą się tylko wyrabiania z buraków cukru surowego, czyli tak zwaney faryny, ale bynajmniej nie rozciągają się do rafinacyi, gdyby JW. Henryk Hrabia Łubieński i rafineryą z fabryką połączył. W każdym jednak razie JW. Henryk Hrabia Łubieński zapewnia, iż cukier burakowy w iego fabryce wyrobiony, będzie także iego staraniem rafinowany.

§ 11. Kommissya Rządowa Spraw Wewnętrznych i Policji wspierając zamiary JW. Henryka Hrabiego Łubieńskiego udzieli mu pożyczkę pieniężną z funduszków fabrycznych w summie Czterdzieści Tysięcy Złotych Polskich. Przez Trzy lata po sobie idące, licząc od daty odebrania pożyczki, JW. Henryk Hrabia Łubieński wolny będzie od obowiązku opłaty procentu i zwrócenia kapitału; po upłynieniu zaś tego czasu zwracać będzie sposobem umorzenia pożyczkę tę Sześć-procentowemi przez lat Dwadzieścia po sobie idących upłatami, do kassy wskazać się mającey, a mianowicie każdego roku w Dwóch równych ratach, to iest pierwszego Czerwca Złotych Tysiąc Dwieście i pierwszego Grudnia także Złotych Tysiąc Dwieście, czyli razem po Złotych Dwa Tysiące Czterysta. Tym więc sposobem pierwsza rata wniesiona bydź ma pierwszego Czerwca roku Tysiąc Ośmset Trzydziestego Trzeciego, ostatnia zaś pierwszego Grudnia roku Tysiąc Ośmset Pięćdziesiątego Drugiego.

§ 12. Oprócz tego Kommissya Rządowa Spraw Wewnętrznych i Policji przyrzeka JW. Henrykowi Hrabieemu Łubieńskiemu dać w Banku Polskim zaręczenie na taką summę Złotych Polskich Czterdziestu Tysięcy, które wypożyczone zostaną JW. Henrykowi Hrabieemu Łubieńskiemu pod warunkami naydogodnieyszemi, na iakie Rząd Bankowi Łubieńskiemu przedsiębiorcom fabryk udzielać pozwoli, o co w swoim czasie osobny układ zostanie zawarty. —

§ 13. Wyplata pożyczki z funduszków fabrycznych w summie Złotych Polskich Czterdziestu Tysięcy, równie iak i zaręczenie Bankowi za JW.

Henryka Hrabiego Łubieńskiego, nastąpią zaraz po złożeniu odpowiedniej kaucyi hypoteczney i po uznaniu takowey przez Kommissyę Rządową Spraw Wewnętrznych i Policji za dostateczną.

§ 14. W przedmiocie wykonania warunków niniejszego kontraktu mianowicie zaś regularnego zwracania pożyczki, poddaie się JW. Henryk Hrabia Łubieński wszelkim stopniom exekucyi administracyjney lub sądowey, w miarę zaś upłat teyże pożyczki otrzymywać będzie od Kommissyi Rządowey Spraw Wewnętrznych i Policji kwity upoważniające do częściowego wymazania kaucyi. —

§ 15. Maiąc sobie tym sposobem zapewnioną z funduszków fabrycznych i od Banku Polskiego pożyczkę, JW. Henryk Hrabia Łubieński obowiązany jest zakład fabryczny powyżey opisany w sposobie i stanie niniejszym kontraktem oznaczonym przez lat Dwadzieścia Trzy, to jest dopóty utrzymywać, dopóki całkowita pożyczka z funduszków fabrycznych otrzymać się maiąca spłaconą nie będzie. —

§ 16. Gdyby wszakże fabryka się nie powiodła i ustać musiała z przyczyn naturalnych, od sztuki i umiejętności ludzkiej nie zawisłych, w takim razie, ze względu że JW. Henryk Hrabia Łubieński pierwszym jest, który tę ważną dla kraju gałęź przemysłu rolniczego na własne risico zamierza do kraju wprowadzić, dorazu na wielką stopę urządzić i upowszechnić, zwrot pożyczek tak z funduszków fabrycznych iako i z Banku żadnym zmianom ulegać nie będzie, przeciwnie zaś gdyby fabryka z winy przedsiębiorcy a mianowicie z powodu opuszczenia się, braku wytrwałości, nauki i wprawy, lub odjęcia fabryce kapitału obiegowego, nieudała się i upadła, natenczas za poprzedniem rozpoznanem rzeczy na miejscu przez Biegłych, i udzieleniem ich zdania, Kommissya Rządowa Spraw Wewnętrznych i Policji będzie mocna kontrakt niniejszy przez prostą decyzją administracyjną rozwiązać, i zwrotu reszty pożyczki, iaka jeszcze przy JW. Henryku Hrabiu Łubieńskim pozostanie naraz jeden zażądać a gdyby iey w oznaczyć się maiącym terminie nie zapłacił, do kroków exekucyi administracyjney lub sądowey. iak tego uzna potrzebę przystąpić.

§ 17. Zastrzega sobie JW. Henryk Hrabia Łubieński prawo przybrania Kompanisty i nadania w każdym czasie fabryce firmy, iaka mu się naywłaściwszą zdawać będzie, za poprzedniem zawiadomieniem Kommissy Rządowey Spraw Wewnętrznych i Policji, i dopełnieniem formalności prawem przepisanych, nieuwłaczając w niczem warunkom niniejszego kontraktu. —

Do wykonania obierają zamieszkania W. Antoni Szateński w Kommissyi Rządowey Spraw Wewnętrznych i Policji, a JW. Henryk Hrabia Łubieński w zamieszkaniu swem terażniejszym, a obay zrzekaiają się wszelkich wyłączeń prawa, iakkolwiek bądź mianowanych, aktowi temu w czemkolwiek przeciwnych. —

Działo się w Warszawie w Kancellaryi przy ulicy Bielańskiej pod liczbą Pięćset Dziewięćdziesiąt Siedm dnia Dwudziestego pierwszego Stycznia roku Tysiąc Ośmset Trzydziestego, na co się Zeznawiający po przeczytaniu i przyięciu w przytomności Świadców zaszłem podpisali wraz z W. Janem Geysmerem, Ur. Stanisławem Celińskim, Obywatelami tutejszymi, na Świadców uproszonych, i z pisarzem Aktowym.

Antoni Szateński—Henryk Łubieński—Jan Geysmer, Stanisław Celiński
zamieszkały sub № 322. — *Bandtkie.*

Zalecamy i rozkazujemy wszystkim Kommornikom, od którychby się tego domagano, aby akt niniejszy do wykonania przywieśli, Prokuratorom Jeneralnemu i przy Trybunałach pierwszej instancji, aby tego dopilnowali, wszystkim Kommendantom i Urzędnikom siły zbrojnej, aby dodali pomocy wojskowej, gdy ta od nich prawnie żadaną będzie.

Zgodność wypisu tego pierwszego JW. Henrykowi Hrabiemu Łubieńskiemu wydane, zaświadczam.

Jan Wincenty Bandtkie Pisarz Akt.

Z treści powyższego aktu wyraźnie wynika, że na początku roku 1830 nie było w Guzowie jeszcze żadnej fabryki i że hr. Łubieński dopiero zobowiązywał się założyć tam fabrykę cukru z buraków, a w tym celu miał „wystawić tamże potrzebne budowle murowane“.

Drugim dokumentem, w równej mierze jak poprzednio przytoczona umowa rejentalna stwierdzającym, że cukrownia w Guzowie została wybudowana w roku 1830, a nie wcześniej i że pierwsza kampanja w tej cukrowni była przeprowadzona w roku 1831, jest wspomniany wyżej list Henryka Łubieńskiego do radcy Siennickiego¹⁾.

Do Jaśnie Wielmożnego Rzeczywistego Radcy Stanu
Siennickiego.

Na oświadczone mi życzenie JW Pana abym mu dostarczył wiadomości o czasie w jakim fabryka cukru w Guzowie zaczęła być czynną mam honor złożyć następne objaśnienie.

Trudno wymagać aby archiwum prywatne przechowywało tak długo papiery lat upłynionych ale iakie mogłem uzbierać mam honor JW Panu przesłać dla przekonania że fabryka Guzowska w roku 1830 postawiona w r. 1831 w bieg puszczona została.

Podług systematu wówczas powszechnego na gołym ogniu w 1832 przerobiłem ją na parową i sprowadziłem do tego potrzebne maszyny iak dowodzą dwa Connossementa z Gdańska i dwa kwity komory.

Rachunki prywatne kosztów założenia z kart 12 złożone okazują ile na fabrykę w każdym roku aż do 1834 wyłożono.

Na ostatniej karcie tych Rachunków znajduje się szlad kosztów fabrykacji cukru który dowodzi że fabryka była czynną w R. 1831, 32 i 1833.

Następnie dołączam 12 rachunków kupca dotąd exystującego Henryka Kremki który sprzedaż cukru mego trudnił się w R. 1834 i 1835 na dowód że ciągle fabryka cukier do Warszawy dostawiała. Rachunek fabryki Jeziorny z 1835 dowodzi, że cukier był rafinowany, dostarczała bowiem papieru do obwiiania głów.

Niepamiętam kiedy była pierwsza ekspozycja płodów przemysłu w Warszawie na ktorej otrzymałem List pochwalny, o tem się w aktach przekonać można. Na ekspozycji 1838 Roku otrzymałem Medal Złoty klasy II

¹⁾ *Archiwum Skarbowe*. Akta Ogólne względem opodatkowania cukru. Tom I.

za cukier rafinowany iak dowodzi dołączony oryginalny patent Komissyi Rządowej Spraw Wewnętrznych i Duchownych.

W Roku 1839 fabryka moja puszczona została w dzierżawę kompanii H. Epstein w Hermanowie, na lat 9. Kontrakt ten upłynął w roku zeszłym i ten rok prowadziłem fabrykę na własny rachunek. Z tego się okazuje że moja fabryka jest już w nieprzerwanym biegu od Roku 1831 to jest od lat 18, zaś fabryka w Hermanowie powstała na mocy kontraktu spółki zawartego 17 grudnia 1837 Roku, i puszczoną była w bieg pierwszy raz w R. 1838 a zatem siedem lat później.

Zostaię z Naygłębszym Uszanowaniem
(—) *Henryk Łubieński.*

Warszawa 17 Marca 849.

Z przytoczonego powyżej listu dowiadujemy się kilku ciekawych szczegółów, dotyczących cukrowni w Guzowie, a mianowicie, że fabryka ta nie odrazu była urządzona jako parowa i że w pierwszym roku zarówno zgęszczanie soków, jak też i gotowanie syropów było dokonywane „podług systematu wówczas powszechnego na gołym ogniu“. Dowiadujemy się następnie, że cukrownia w Guzowie była wypuszczona przez hr. Łubieńskiego na mocy kontraktu, zawartego w roku 1839 ze spółką, prowadzącą cukrownię w Hermanowie, tej spółce w dzierżawę, na przeciąg lat dziewięciu. Zrozumiałym dla nas po tem wyjaśnieniu staje się stosunek wzajemny obu cukrowni i spotykany we współczesnych, lub nawet późniejszych artykułach o Guzowie szczegół, że cukrownia ta odwoziła beczkami swoje syropy do Hermanowa, w celu dalszego przerobienia ich na cukier¹⁾.

W Guzowie, po raz pierwszy u nas w Królestwie Polskiem, została zwrócona przedewszystkiem uwaga na racjonalną uprawę buraków, a przynajmniej na wypróbowanie tych sposobów uprawy, jakie we Francji i w Niemczech w owym czasie były zalecane. Zaprowadzono więc w gospodarstwie folwarcznem odpowiedni płodozmian, zastosowano właściwą uprawę roli, próbowano moczenia nasienia buraczanego przed siewem, wreszcie prowadzono staranną obróbkę buraków w czasie ich wegetacji. Postawione w ten sposób na właściwej stopie gospodarstwo buraczane dawało pomyślne wyniki, gdyż w pierwszych już latach istnienia cukrowni zbierano przeciętnie po sto korcy buraków z morga dwustuprętowego, jakkolwiek w niektó-

¹⁾ *Rocznik Gospodarstwa Krajowego.* Warszawa. R. 1852. T. XXI. „Wiadomości o fabrykach cukru w Gubernii Warszawskiej w r. 1852“.

rych folwarkach osiągnano zbiór znacznie wyższy. Koszt uprawy jednego morga (dwustuprętowego) obliczano w Guzowie wraz z nasieniem, którego garniec kosztował 2 złp., na 120 złotych, czyli całkowity koszt wyprodukowania jednego korca buraków, wraz z dostawą do cukrowni, przy przeciętnym zbiorze 100 korcy z morga, wynosił złp. 1 gr. 6. Wykopane buraki przechowywano w kopcach „słomą obłożonych i ziemią przykrytych“.

Z korca buraków otrzymywano w Guzowie do 6 funtów cukru pod postacią „mąki cukrowej w głowach, po odbytem już pokrywaniu form gliną, czyli takiego cukru, jaki już może być do wszystkiego używanym“. Melas sprzedawała cukrownia po złp. 4 za kamień, mający wagi 32 funty. Cukrownia wypalała „na wielką skalę kości, dla ułatwienia ich nabywania mniejszym przedsiębiorstwom“ i sprzedawała węgiel kostny gruboziarnisty po złp. 18, a mialki po złp. 10 za centnar stufuntowy. Fabryka w Guzowie posiadała również piec do wypalania form, które także sprzedawała, biorąc za formę rafinerską wraz z garnkiem polewanym złp. 3 gr. 10. Robotnikom stacyjnym płacono po złp. 1 gr. 10 za dwanaście godzin pracy, czyli za zmianę, pomocnikom po złp. 1 gr. 6, robotnikom zwykłym po złp. 1, a chłopcom i dziewczętom po gr. 24 za zmianę¹⁾.

Wewnętrzne urządzenie cukrowni w Guzowie, oraz przybliżony kosztorys tej fabryki, podał na łamach *Przewodnika Rolniczo-Przemysłowego* z roku 1836 Józef Handke, który, odbywając w r. 1834 podróż „w celu nauki gospodarskiej po kraju i zagranicą“, był osobiście w Guzowie i zwiedził szczegółowo cukrownię. Jakkolwiek Józef Bełza już w roku 1837 mówi, że „opis ten w roku 1834 zwiedzanej fabryki nie może dzisiaj służyć za zasadę w obliczaniu korzyści, gdyż od tej epoki cukrownia znacznym uległa zmianom i ulepszeniom“, to jednak przytoczymy poniżej zestawienie Handkego, jako ilustrujące stan cukrowni w Guzowie w pierwszych latach jej istnienia²⁾.

¹⁾ Józef Bełza. O wyrabianiu cukru z buraków.—Warszawa.—1837.—Str. 51, 96, 103, 106, 107, 259, 265, 308.—*Przewodnik Rolniczo-Przemysłowy*. Leszno. R. 1836, Nr. 1, str. 17.—*Tygodnik Rolniczo-Technologiczny*. Warszawa R. 1836. Nr. 21, str. 164, 165.—Nr. 33, str. 259.—R. 1838. Nr. 9, str. 65, Nr. 10, str. 73, Nr. 11, str. 81.

²⁾ *Przewodnik Rolniczo-Przemysłowy*. Leszno. R. 1836. Nr. 1, str. 17. Józef Handke. Wiadomości o fabryce cukru z buraków w Guzowie.—*Tygodnik Rolniczo-Technologiczny*. Warszawa. R. 1836. Nr. 33, str. 259.—Józef Bełza. O wyrabianiu cukru z buraków.—Warszawa.—1837, —str. 259 i dalsze.

N A K Ł A D Y	w Szczególę		w Ogólę	
	Złp.	gr.	Złp.	gr.
a. Budowla kosztować miała			62100	—
b. Ruchomości fabryczne stałe.				
1. Maneż	1800	—		
2. Tarka	2000	—		
3. Trzy prasy po 8000 złp.	24000	—		
4. Kotłów 3 do oczyszczania po 6000 złp.	18000	—		
5. Cedzideł 15 po 300 złp.	4500	—		
6. Kotłów 2 do parowania soku po 6000 złp.	12000	—		
7. Generatorów czyli parników 3	24000	—		
8. Kocioł do napełniania wodą parników.	4000	—		
9. Form 1000 po 6 złp.	6000	—		
10. Garnków 1000 po 3 złp.	3000	—		
11. Piec do kości	3000	—		
12. Retort 40 do kości po 250 złp. . . .	10000	—		
13. Młynek do ich mielenia.	600	—		
14. Naczyń 6 do noszenia syropu	2000	—		
15. Łyżki, płyty i t. p.	3000	—		
Razem ruchomości fabryczne stałe miały kosztować	—	—	117900	—
Ogółem	—	—	180000	—

Inaczej jednak w rzeczywistości niż u Handkego przedstawiały się koszty urządzenia cukrowni w Guzowie, jak to widzimy z przytoczonych tablic, sporządzonych przez nas z materiału źródłowego, mianowicie z wykazów, formowanych na podstawie ksiąg fabrycznych i dołączonych przez Henryka hr. Łubieńskiego do listu z roku 1849, pisanego do radcy Siennickiego. Jakkolwiek te materiały były dosyć chaotyczne, gdyż łączyły koszty budowy i urządzenia cukrowni z kosztami samej fabrykacji, to jednak można z nich wnioskować, że na urządzenie cukrowni w Guzowie wraz z budynkiem wydano do dnia 24 czerwca 1831 roku 102459 złp. 23 gr., do dnia zaś 6 kwietnia 1834 roku — 231401 złp. 23 gr.

RACHUNEK KOSZTÓW
na Zaprowadzenie Fabryki Cukru i Buraków poniesionych w Guzowie
od założenia po dzień 24 Czerw. 1831 r.

Rezultat obrachunku.

WYSZCZEGÓLNIENIE	K o s z t a				Łącznie	
	Na zabudo- wanie		Na wewnętrzne urządzenie		Zł.	gr.
	Zł.	gr.	Zł.	gr.		
<i>a.</i> na zabudowanie						
Materiał drewniany	9983	25				
„ ziemny	14043	19				
„ żelazny	1419	13				
szkło	306	6				
Sprowadz. materiał.	3420	4				
Rzemieślnik i pomoc	15952	16				
Kupno potrzeb.	53	20			45179	13
<i>b.</i> Koszt maneżu						
materiał			306	21		
„			7	15		
przewiezenie			25	—		
mechanik z pomocą.			1055	23	1394	29
<i>c.</i> Koszt kotłów pierwszych i in- nych naczeń						
Miedź			8767	20		
Kotlarz			1798	20		
Blacharz			30	—		
do Koniecpola za miedzią			30	—	10626	10
<i>d.</i> Koszt robienia form						
Garncarz			852	4		
„ z Jeziorny			5	—		
Zwózka gliny i kopanie			468	27		
82½ sążni do palenia			495	—		
Zwózka sążni			236	2	2057	3
<i>e.</i> Kupno Kości i Koszt palenia						
Kupno i Koszt Kości.			6285	4		
13 sążni do palenia.			78	—		
Sprawdzenie sążni			34	28		
Węgłe do palenia kości			12	—	6410	2
<i>f.</i> Transporta machin			616	9		
<i>g.</i> Koszta przy zakładaniu			16564	22		
<i>h.</i> Wybicie kanału			228	—		
<i>i.</i> Kupno potrzeb dla fabryki			549	9		
<i>k.</i> „ „ dla administr.			605	—		
<i>l.</i> Administracya.			18108	27		
<i>m.</i> Materiał drewniany na statki			16	19	36688	26
	45179	13	57177	10	102356	23
	103	wapno i kley			103	
	45282	13	57177	10	102459	23
<i>nb.</i> Brak Cynku, Kupna kompletnego szkła i tp. 12/3 1834 r.						
wogóle						

RACHUNEK KOSZTÓW
na Zaprowadzenie Fabryki Cukru z Buraków poniesionych w Guzowie
od założenia fabryki do 6 kwietnia 1834 r.

WYSZCZEGÓLNIENIE	K o s z t a				Łącznie	
	Na zabudowanie		Na urządzenie wewnętrzne		Zł.	gr.
	Zł.	gr.	Zł.	gr.		
a. Na zabudowanie (materj. drzewny, ziemny, żelazny, oszklenie, rzemieśln., robotnicy, potrzeby i zwózka)	60346	15			60346	15
b. Na urządzenia wewnętrzne (mat. drewn., ziemny, żelazny, robotnicy i rzemieślnicy)			31013	13	31013	13
c. Na urządzenie i sprowadzenie machin (materj. kruszcowy, węgle, rzemieśln., sprowadz., frachty)			37880	9	37880	9
d. Na przysposobienie form (garncarz, glina, pomoc, dodatki).			9840	15	9840	15
e. Na przysposobienie kości.			7082	13	7082	13
f. Na porządki i potrzeby dla Fabryki (płótna, skóry, pasy, chemikalja, smary, narzędzia etc.)			5062	13	5062	13
g. Na potrzeby fabrykantów (krzesła, materace, upręż, pościel)			1131	25	1131	25
h. Na utrzymanie fabrykantów i służących (dyrektor, mechanik, służba, ordynarja, kuchnia) .			59544	12	59544	12
i. Na wydatki ogólne (rysunki, książki, %)			18022	21	18022	21
do c — (urz. i spr. machin) dodatk.			293	10	293	10
do b — (urz. wewn.) „			479	12	479	12
Razem zabudowanie i wewn. urządzenie cukrowni kosztuje	60346	15	170350	23	230697	8
k. Wykopanie kanału			251	15	251	15
l. Oparkanie (przy cukrowni) .			453	—	453	—
Łącznie	60346	15	171055	8	231401	23

RACHUNEK KOSZTÓW
na Fabrykację Cukru wyłożonych po 24 Czerwca 1834 roku.

WYSZCZEGÓLNIENIE	w L a t a c h									Ł ą c z n i e	
	1831			w 1832/33 do 24 czerwca			w 1833/34 do 24 czerwca			Zł.	gr.
	Ilość	Zł.	gr.	Ilość	Zł.	gr.	Ilość	Zł.	gr.		
Buraków	Korcy 100 f. 3	300	—	Korcy 2700 f. 2 1/2	6750	—	Korcy 3996	9991	7	17041	7
Zwózka i tarcie buraków		407	10		365	—		187	—	959	10
Obrzynanie i naym		295	20		2019	12		4674	17	6989	19
Kartofli				Korcy 2	4	—	Korcy 10	20	—	24	—
Sążni				187 1/2	1125	—	311	1866	—	2991	—
Sprowadzenie sążni					336	—		960	—	1296	—
Rąbanie sążni					242	15				242	15
Wapno				Korcy 10 1/2	56	—	Korcy 27	162	—	218	—
Dozorcom nagrody					31	15				31	15
Życie ludzi przy fabrykacji					698	20		93	15	792	5
35 funt. szmalcu								51	12	51	12
3 garnce mleka i kwarta twarogu								1	14	1	14
Za krew								1	13	1	13
Przy fabrykacji 2 kolonistów								19	10	19	10
Naymu przy suszeniu cukru								281	14	281	14
Razem		1003	—		11628	2		18309	12	30940	14
Do kompletnego obrachunku ile czyni fabrykacja Cukru należałoby dodać koszt										7082	13
Węgla z poprzednich rachunków										6650	8
Utrzymanie Fabrykantów w ostatnim roku										44673	5

140

W czasie pierwszej kampanji przerobiono w Guzowie zaledwie 100 korcy buraków, w następnych jednak latach przerób stale się zwiększał: w roku 1832/33 przerobiono 2700 korcy, a w roku 1833/34 już prawie 4000 korcy buraków. Pierwszym technicznym kierownikiem cukrowni był francuz J e n n e t, sprowadzony do budowy i urządzenia fabryki, po kilku latach jednak objął dyrekcję cukrowni G e y s m e r. Trzeba przyznać, że Henryk hr. Łubieński, niezależnie od licznych swych zajęć i obowiązków, związanych z jego stanowiskiem wiceprezesa Banku Polskiego, sam nietylko interesował się cukrownią w Guzowie, ale był jej znakomitym administratorem, dobierał odpowiednich ludzi i planowo udoskonalał warsztat, który rok rocznie zyskiwał jakieś nowe urządzenia i pod koniec omawianego przez nas okresu, gdy już upłynął termin kontraktu, wiążącego tę cukrownię z Hermanowem, mógł śmiało pretendować Guzów do nazwy prawdziwej fabryki cukru, zakrojonej na większą skalę.

W roku 1849, gdy Komisja Rządowa Przychodów i Skarbu zaawiadomiła pod datą 9/21 listopada Rząd Gubernjalny Warszawski,

„że fabryka w Guzowie dotąd z fabryką podobną w Hermanowie połączona i pod kontrolą tamiecznego Urzędu Skarbowego zostająca, od Św. Jana r. b. przestała należeć do tej ostatniej fabryki, a jej właściciel hrabia Łubieński na siebie fabrykę tę przejął i powiększył, fabrykację w niej cukru rozpoczął“...

miała fabryka do przerobienia już kilkanaście tysięcy centnarów¹⁾ buraków, pochodzących „z wsi do Dóbr Guzowskich należących“, oraz „przykupionych z Woli Miedniewickiej, z Woli Bożymowskiej, z Woli Guzowskiej, ze Starych Wiskitek, z Jeżówki—od W-go Łuszczewskiego, z miasta Skierniewic, oraz od włościan Guzowa, Sypna i Łasiecznik“. Urządzenie cukrowni składało się „z dwóch kotłów parowych z wysokim ciśnieniem, maszyny parowej o sile 8 koni, poruszającej pompkę do pras hydraulicznych, tarkę, płótkarnię i dwie pompy wodne, następnie z jednej tarki, czterech pras hydraulicznych, każda o sile 1200000 funtów, dwóch pomp tłoczących od tychże pras, czterech kotłów defekacyjnych, każdy o 240 garncach“, dopełniały urządzenia wreszcie „trzy kotły do odparowania, dwie panwie odkryte do krystalizowania cukru, trzy prasy hydrauliczne mniejsze, poruszane zapomocą pompy ręcznej, do wyciskania brudu i fussów, oraz cztery filtry miedziane“.

¹⁾ Centnary tak zwane „berlińskie“, po 128 funtów.

Zarządzał fabryką Paweł hr. Łubieński, majstrem był Blau-rock, pomocnikiem majstra Kurowski, mechanikiem Wagner, poza tem korzystała cukrownia z pomocy trzech praktykantów, którymi byli około roku 1850: Błaszczkiewicz Antoni, Reussel Emil i Zaremba. Zatrudniała fabryka około 110 robotników, wśród których było kilkunastu Niemców, w raportach z roku 1833/34 zwanych „kolonistami“.

Raporty kontrolera skarbowego, Mausza, sporządzane co miesiąc w ciągu całego roku, wyglądały w sposób następujący:

- przerobiono w listopadzie buraków centnarów 11492 funtów 124.
Ilość otrzymanych defekacyj 481¹/₂ po 240 garncy.
Gęstość soku w stopniach areometru Beaumé przez przecięcie 8¹/₂.
Nalano skrzynek I produktu 1690 po 95 funtów, było więc masy 16145 funtów,
potracając na ewaporację i melas funtów 54878,
zamierzano otrzymać cukru surowego
I produktu funtów 83930¹/₂,
II „ „ „ 22596¹/₂.
Oddano do magazynu cukru surowego w mączce funtów 26883,
który sprzedano do rafinerji w Elżbietowie¹⁾.

Około roku 1850 zawarła cukrownia w Guzowie „układ z kilku innemi o przerabianie ich mączki na cukier rafinowany, za opłatą stałą od kamienia cukru oznaczoną“, co zapewniało cukrowni w Guzowie „ciągłe zatrudnienie i pewne stąd korzyści, dla tamtych zaś wiele ułatwienia w spieniężaniu swych wyrobów“²⁾.

W okresie pięcioletnim, od roku 1826 do 1830 włącznie, powstały w Królestwie Polskiem trzy cukrownie, z których dwie założył genialny finansista i przemyslowiec, Henryk hr. Łubieński³⁾,

¹⁾ *Archiwum Skarbowe*. Archiwum Kommissji Rządowej Przychodów i Skarbu. Akta szczegółowe. Rapporta peryodyczne rewizji Fabryki Cukru Guzów.

²⁾ *Rocznik Gospodarstwa Krajowego*. Warszawa. R. 1852. T. XXI. „Wiadomości o fabrykach cukru w Gubernii Warszawskiej w r. 1852“.

³⁾ Henryk Łubieński urodził się dnia 11 lipca 1793 roku w Pradze Czeskiej. Uczył się prawa w założonej przez swego ojca szkole, kończył nauki w Paryżu. Będąc jeszcze w szkole prawa służył w ministerstwie sprawiedliwości. W roku 1818, po ożenieniu się, kupił Henryk Łubieński wieś Kazimierz Wielką, w Proszowskiem, od brata swego, Franciszka, a osiadłszy tam, zabrał się z zapalem do gospodarstwa. W roku 1827 nabył od rodziny dobra Guzowskie, oddając w szacunku rodzinie Kazimierz Wielką i posiadany pałac w Warszawie. W roku 1825 został Henryk Łubieński radcą dyrekcji głównej świeżo utworzonego Towarzystwa Kredytowego Ziemskiego i opracował całą organizację wewnętrzną władz Towarzystwa oraz manipulację rachunkową, które przez długie lata nie uległy następnie żadnym zmianom. W Banku Polskim, założonym w maju 1828 roku, objął Henryk Łubieński

trzecią zaś światły, obdarzony bystrym umysłem generał francuski, baron Piotr Galichet, przez małżeństwo, z polką zawarte, ze społeczeństwem naszym żyty. Ziemiaństwo nasze, jakkolwiek pozornie interesowało się nowym przemysłem, w zupełności na rolnictwie opartym, nie przedsiębrało jednak w tym kierunku najmniejszych wysiłków. Jaka była przyczyna, że nie zakładano u nas w owym czasie po większych majątkach ziemskich fabryk cukru, trudno dzisiaj dociec, w każdym jednak razie nie brak środków materialnych, któremi rząd chętnie przychodził z pomocą, a i Bank Polski także ze specjalnych funduszy udzielał pożyczek na cele przemysłu. Dużą przeszkodą do upowszechnienia fabrykacji cukru był raczej brak „ludzi specjalnych“, jak pisał w swojej rozprawie Antoni Podolski¹⁾, którzyby tę fabrykację poprowadzić potrafili. Ale i temu brakowi chciała zaradzić Komisja Spraw Wewnętrznych, kładąc za warunek Łubieńskiemu, aby w Guzowie, w ciągu pierwszych lat dwunastu istnienia fabryki, sześciu uczniów stale mogło się uczyć praktycznie cukrownictwa, przyczem przy wyborze tych uczniów, z pośród zgłaszających się kandydatów, miano dawać pierwszeństwo słuchaczom Szkoły Przygotowawczej do Instytutu Politechnicznego, zwłaszcza tym, którzy się mogli wykazać świadectwem z przesłuchanego kursu chemii²⁾, albo też magistrom filozofji — przyrodnikom. Rzeczą prostą, że ludzie z takim przygotowaniem nietylko prędzej wtajemniczaliby się w arkana

stanowisko dyrektora połączonych wydziałów przemysłu i handlu, gdzie wykazał nadzwyczajne zdolności, oraz niebywałą wprost energję przy tworzeniu całego szeregu zakładów przemysłowych w kraju, przy wydatnej pomocy Banku. W czasie powstania 1831 roku wszedł jako prosty żołnierz do formujących się Szwadronów Poznańskich, jednak pełnił dalej obowiązki w Banku Polskim, którym wówczas faktycznie zarządzał. W roku 1831 Rząd Tymczasowy mianował go wiceprezesem Banku, a w roku 1833 Bank, po przyjęciu na siebie Administracji Górnictwa, powierzył mu Zarząd tej, tak ważnej dla kraju, gałęzi przemysłu. Na tem stanowisku Henryk Łubieński niedocenione jeszcze oddał krajowi usługi, wśród których jedną z najważniejszych była inicjatywa wybudowania Drogi Żelaznej Warszawsko-Wiedeńskiej i współdziałanie przy jej powstaniu. W roku 1842 Henryk Łubieński ustąpił ze stanowiska, zajmowanego w Banku Polskim. Umarł w roku 1883. (Interesujących się bliżej osobą Henryka hr. Łubieńskiego odsyłamy do pracy: Tomasz Wentworth Łubieński, Henryk Łubieński i jego bracia. Wspomnienia rodzinne odnoszące się do historii Królestwa Polskiego i Banku Polskiego. — Kraków. — 1886.

1) Porównaj: Rozdział I, str. 21.

2) Profesorem fizyki i „chemji, zastosowanej do wyrobów roślinnych“, wykładającym teorię cukrownictwa w *Szkole Przygotowawczej do Instytutu Politechnicznego*, był Jan Koncewicz, Magister filozofji. — *Ogólny Programat Kursów wykładanych się mających w Szkole Przygotowawczej do Instytutu Politechnicznego*, w Roku Szkolnym 1829/30, — w Warszawie, drukiem A. Gałęzowskiego i Komp. przy ulicy Żabiej Nr. 472. — Toż samo z r. 1830/31.

ówczesnego cukrownictwa, ale niejednokrotnie sami mogli się do postępu w tej dziedzinie przyczynić. Chodziło Komisji Spraw Wewnętrznych o to, aby przygotować zastęp światłych kierowników cukrowni z pośród krajowców, którzyby potrafili powstający u nas przemysł odpowiednio rozwinąć. Udzielając więc pożyczki Henrykowi hr. Łubieńskiemu na budowę cukrowni w Guzowie, Komisja Spraw Wewnętrznych nie tylko przyczyniała się do powstania jednej z pierwszych placówek przemysłowych w kraju, ale równocześnie tworzyła pierwszą polską „szkołę eksperymentalną cukrownictwa“.

Patrząc na tę sprawę z odległości lat wielu, nie możemy się powstrzymać od wyrażenia prawdziwego podziwu i uznania dla ludzi, którzy tak głęboko rozumieli swój obowiązek uprzemysłowienia kraju i tak poważnie przystępowali do spełnienia tego obowiązku.

Jednym z najbardziej zasłużonych ludzi dla rozwoju naszego przemysłu, był w łonie Komisji Spraw Wewnętrznych referendarz stanu, Antoni Lelowski¹⁾, komisarz fabryk, pozostający na tem stanowisku w przeciągu lat dwudziestu dwóch, od roku 1825 do 1847. Autor wspomnienia pośmiertnego o Lelowskim²⁾, mówiąc o zajmowanym przez niego stanowisku komisarza fabryk, wyjaśnia, że

...„ważna to była posada: obok wielostronnych wiadomości technicznych, wymagała koniecznie człowieka nadzwyczaj sumiennego i bezstronnego; od jego bowiem opinii zależały udzielane wówczas przez Rząd fabrykantom zapomogi i nadanie popędu tej lub owej rękodzielni i fabryce... Urząd ten Lelowski piastował z tą bezstronnością zdania, które się niczem ugiąć nie dawało...“

Lelowski specjalnie interesował się cukrownictwem, czego dał dowód, zamieszczając na łamach wydawanej przez siebie *Izdy* cały szereg artykułów, tłumaczonych z obcych czasopism, a traktujących o cukrownictwie, oraz ubiegając się o kilka patentów, na wy-

¹⁾ Antoni Lelowski urodził się w powiecie Stryjskim w Galicji w roku 1783, Szkoły wyższe ukończył we Lwowie i w roku 1807 „rozpoczął zawód służby rządowej“. Od roku 1820 wspólnie ze szwagrem swoim, Gracjanem Korwinem, wydawał miesięcznik pod nazwą „*Izys Polska*“, który następnie, po śmierci Korwina, sam wydawał dalej i redagował. Był członkiem Towarzystwa Królewskiego Warszawskiego Przyjaciół Nauk, oraz Towarzystwa Cesarzkiego Wołno-Ekonomicznego w Petersburgu. Umarł w Warszawie w roku 1855 „zaszczytną pamięć po sobie zostawiwszy“. (*Encyklopedia Powszechna*. Orgelbrand. Warszawa. R. 1864. T. XVI. Str. 847).

²⁾ Biblioteka Ord. hr. Krasieńskich. Rękopis Nr. 5265. Wspomnienie pośmiertne o ś. p. Antonim Lelowskim. Napisał K.... — Cz..... —

nalazki z dziedziny cukrownictwa, jak to świadczy następujący urywek z listu Lelowskiego do Henryka hr. Łubieńskiego, z którym pozostawał w zażyłych stosunkach.

..., „Wypracowałem także aparat, czyli gradynią, do prędkiego skoncentrowania syropu w niskiej temperaturze. Jest bardzo tani i prostego składu, ma tę własność, że niepotrzebuje żadnej posługi, bo sam napęlnia się i wypróżnia nieustannym strumieniem, zawiera wszystkie zasady fizyczne, które za skutek zaręczają. Perks podjął się swoim kosztem wystawić pierwszy model na próbę, a Belza prosił, aby rysunki z opisem mógł umieścić w dziele swoim o wyrabianiu cukru, którego wydaniem zajmuje się. To wszystko nieprzeszkadzałoby wzięcia patentu: ale później jeszcze inna myśl nawinęła się, całkiem nowa i nadzwyczajnie prosta. Do kotła, który musi być bardzo szczególnie zbudowany, przystosuje się aparat, który może kosztować jak 200 do 300 złp. i który potrzebuje siły, może jednego konia, a może i mniejszej — francuzkie do tego zamiaru aparaty są niezmiernie kosztowne; Rotha kosztuje 24 tysiące franków, Pelletana 20, De-grandana 50 tysięcy i są niezmiernie skomplikowane. — Mój tak prosty i tani, powinien być nawet skuteczniejszy, niżeli te wszystkie. — Pokażę i ten, jeśli JWP. Dobr. będziesz sobie tego życzył, i ofiaruję spółkę i do tego: ale trzeba wprzody doświadczyć chociaż fizyczne zasady ręką za niemowlność...“¹⁾

Oceniając „znakomitą [Lelowskiego] w naukach i umiejętnościach biegłość, szczególną języka i rzeczy ojczystych znajomość“, Towarzystwo Królewskie Warszawskie Przyjaciół Nauk, „na posiedzeniu dnia 4 miesiąca Lutego roku 1827“, wezwało Lelowskiego „do swojego grona“.

Biorąc udział w posiedzeniach Towarzystwa, Lelowski zabierał głos w sprawach „tematów na nagrody z funduszu monarszego“, uważając, że tematy z cukrownictwa są najważniejsze, gdy zaś na jednym z takich posiedzeń jako pierwszy został przyjęty temat z garbarstwa, Lelowski wyraźnie się temu sprzeciwiał.

Mówiąc o Towarzystwie Przyjaciół Nauk, musimy zauważyć, że podczas, gdy echa niezwykłego ożywienia kół arystokratycznych Warszawy w kierunku zabaw towarzyskich rozbrzmiewały nawet w czasie postu w początkowych miesiącach roku 1830, grono członków z wydziału umiejętności Towarzystwa w skupieniu oddawało się pracom naukowym i niezwykle bogaty plon owych prac zebrało właśnie w owym rozbawionym miesiącu marcu 1830 roku.

¹⁾ Biblioteka Ord. hr. Krasieńskich. Archiwum Rodziny Łubieńskich (Depozyt). List Lelowskiego do Henryka hr. Łubieńskiego, bez daty; wobec wzmianki o Belzie i jego dziele o wyrabianiu cukru z buraków, należy przypuszczać, że list ten był pisany pod koniec roku 1836, lub w początku 1837.

Głównym przedmiotem obrad była sprawa tematów na nagrody z funduszu monarszego.

Na tych posiedzeniach marcowych przedstawił profesor Mile temat z dziedziny cukrownictwa, o następującem brzmieniu:

„Z pomiędzy operacyj używanych w wyrabianiu cukru z buraków — objaśniał prof. Mile — ta, która ma na celu czyszczenie soku (defécation, Laüterung), jest jedną z najważniejszych. Stosownie bowiem do jej uskutecznienia, nietylko że ułatwia następne t. j. wrzenie, klarowanie i ostateczne zagęszczenie syropu, ale zarazem ma wpływ na ilość i dobroć mającego się otrzymać cukru. Dotąd w fabrykach do oczyszczania soku używają wapna, które następnie zobojętniają kwasem siarkowym, a po dostatecznem wymieszaniu nasycają go wapnem, jak w sposobie podanym przez Acharda. W każdym z tych wypadków wapno musi pozostać w nadmiarze, bo inaczej sok by się nie oczyścił; że zaś wapno zmienia własności cukru w temperaturze wysokiej, przeto, postępując tym sposobem, otrzymuje się ilość cukru znacznie mniejszą od tej, jaka się w burakach znajduje. Byłoby więc rzeczą bardzo ważną, wynaleźć takie ciała, któreby posiadając w takim samym, lub wyższym (jeśli być może), stopniu własność czyszczenia soku, nie wywierały szkodliwego działania na cukier, ale zarazem nie przewyższały w kosztach używanych dotąd na ten cel działaczy“.

Inny temat z cukrownictwa był taki:

„Jaki system mógłby być najdogodniejszy dla kraju naszego w wyrabianiu cukru z buraków, we względzie na rolnictwo i oszczędność kapitałów do tego potrzebnych?“¹⁾

Jako „zadanie szczegółowe“ z umiejętności stosowanych, przyjęto, pomimo niektórych zarzutów Lelowskiego, pierwszy z podanych przez Milego tematów o garbarstwie, co zaś do drugiego zadania, o *oczyszczeniu soku buraków*, — ponieważ prócz niego było pytanie względem *przechowania buraków przez zimę*, postanowiono jednomyślnie dać pierwszeństwo ostatniemu, podług redakcji następującej:

„Wyrabianie cukru z buraków zaczyna wchodzić do rzędu najważniejszych, szczegółów wiejskiego przemysłu. Wytrwałość francuskich techników, światłem chemików wspierana, rzecz tę w nowszych czasach już prawie z zupełnego wyratowała upadku i postawiła na stopie, która w ich kraju żadnej nie każe mieć więcej obawy. Nowe zatem, wiele ponęty mające źródła bogatej produkcji zdają się otwierać ziemiaństwu w krajach rolniczych. Wynalazek ten może w najlepszej porze nastęrcza się krajowi naszemu, który na drodze przemysłu powetować sobie usiłuje to, co na odbycie płodów swojej ziemi postradał. Światli rodacy już swoją uwagę nań zwrócili, a nieporównana gorliwość, z jaką się niektórzy onemuż poświęcają, aby go na ojczystą ziemię przenieść i krajowi przyswoić, niemylną jest miarą ważności, jaką do niego przywiązują. Rząd krajowy

¹⁾ Aleksander Kraushar. Towarzystwo Królewskie Przyjaciół Nauk. Księga III. Tom VII. Czasy Królestwa Kongresowego. Kraków — Warszawa. 1905. — Str. 298 i 299.

chętnie używający swojego wsparcia pożytecznym zaprowadzeniom, podobnież uznał jego dla naszego kraju ważność, kiedy pierwszemu w Królestwie Polskiem tego rodzaju zakładowi w Guzowie nie szczędził swej pomocy, pod warunkiem, aby wzorowo urządzony służył za szkołę praktyczną do wyuczenia krajowców na dyrektorów fabryk cukru z buraków. Lecz trudno zataić niejaki, a poważnemi nawet zdaniem popierane w tej mierze, powątpiewanie, które staje na przeszkodzie zjednaniu u nas powszechnego zaufania“.

„Niepewność tę wznieca jedynie przewidywana w naszym klimacie trudność przechowywania przez zimę buraków w znaczniejszych zapasach do fabrycznego użytku. Nie możemy zaś takiemu zdaniu czynić śmiało zarzutu bez zasadności, tembardziej, że nawet w łagodniejszym od naszego klimacie północnej Francji, gdzie tego rodzaju przemysł najwięcej jest rozszerzony, jeszcze w tej mierze nie trafiono na środek, któryby powszechne zyskał przyjęcie i, z tego względu, rzecz ta dotąd jeszcze jest przedmiotem starannego na drodze dalszych doświadczeń poszukiwania.

„Królewskie Warszawskie Towarzystwo Przyjaciół Nauk, przejęte ważnością rzeczy, pragnąc ze swej strony przyczynić się do korzystnego jej na pożytek krajowego przemysłu rozwiązania, postanowiło ogłosić nagrodę za sposób najdogodniejszy, najtańszy i najpewniejszy, przechowywania buraków przez zimę w znacznych zapasach, do użytku fabryk cukru z tegoż ziemiopłodu, pod warunkami:

- 1) iżby buraki, od czasu wykopania na jesieni przynajmniej do 15 marca roku następnego, zdrowo, bez uszkodzenia od wilgoci, zimna, lub zagrzenia, i bez żadnej straty cukru kryształicznego w nich zawartego, mogły być przechowane;
- 2) aby koszt przechowania przez czas wyżej wskazany nie przerosł 10% wartości samego ziemiopłodu;
- 3) aby ten sposób dał się łatwo zastosować do zapasów, od 1000 przynajmniej, do 10 tysięcy cetnarów;
- 4) aby był stwierdzony doświadczeniami, przynajmniej przez dwie zimy powtarzanemi;
- 5) aby buraki w temże samem zachowaniu przetrwały równie słoty jesienne, jako i zimowe mrozy“.¹⁾

Za najlepszą rozprawę na powyższy temat, złożoną najpóźniej do dnia 31 grudnia 1834 roku, wyznaczona była nagroda w sumie 2000 złotych polskich. Wobec zamknięcia jednak Towarzystwa Przyjaciół Nauk w roku 1832, temat, dotyczący „sposobu najdogodniejszego, najtańszego i najpewniejszego przechowywania buraków przez zimę w znacznych zapasach, do użytku fabryk cukru z tegoż ziemiopłodu“, nie został przez nikogo opracowany.

¹⁾ Aleksander Kraushar. Towarzystwo Królewskie Przyjaciół Nauk. Księga III, Tom VII. Czasy Królestwa Kongresowego. Kraków — Warszawa. 1905. — Str. 320 i dalsze. *Archiwum Akt Dawnych*. Akta Tow. Przyjaciół Nauk. Nr. 49. Akta dotyczące się rozpraw konkursowych.

ROZDZIAŁ V.

Rozwój cukrownictwa w Królestwie Polskiem po powstaniu listopadowem.

Warunki ogólnokrajowe po stłumieniu powstania.—Prośba Hausbrandta o nadanie mu gruntów pod Łomżą, w celu założenia fabryki cukru z produktu krajowego.—Propozycja Judela Frenkla, dotycząca założenia rafinerji cukru w Sieradzu.—Chęć budowy cukrowni w Szczytnikach.—Podanie hr. Wartensleben w sprawie urządzenia w Królestwie cukrowni systemu maceracyjnego.—Zabiegi bankiera Fraenkla o uzyskanie patentu swobody na założenie rafinerji cukru w Warszawie.—Starania Staniszewskiego w sprawie urządzenia fabryki cukru z buraków w Wigrach.—Cukrownia w Bieniewicach.—Zakładająca się fabryka cukru z buraków w Książenicach.—Projekt Taczanowskiego budowy rafinerji w Pyzdrach.—Przedstawienie Hirschmanna, dotyczące założenia cukrowni i rafinerji w dobrach Szymanowskich.—List Henryka Łubieńskiego do komisarza fabryk Lelowskiego.—Cukrownia w Hermanowie.—Fabryka cukru w Leśmierzu.—Cukrownictwo na wystawie warszawskiej w 1838 roku.—Cukrownia w Tykocinie.—Cukrownia w Strzelcach.—Konsens na założenie fabryki cukru z buraków w folwarku Pogiermoń.—Fabryki w Przychodach i Pobiednej.—Zastosowanie maceracji do otrzymywania soku z buraków.—Maceracja buraków suszonych i jej wynalazca.—Cukrownie w Chrzastowie i Silnicze.—Kilka słów o piśmiennictwie cukrowniczem.—Redaktor Kurowski i profesor Józef Belza.

Represje, jakie zapanowały w Królestwie Polskiem po powstaniu listopadowem, wywarły przynębiający wpływ na całe społeczeństwo i odbiły się na wszystkich dziedzinach życia, poczynającego tak bujnie rozwijać się przed rokiem 1830. Zamknięto uniwersytet, skasowano Towarzystwo Przyjaciół Nauk, zbiory artystyczne i naukowe wywożono do Petersburga, lub niszczone, jednym słowem, pozbawiano naród dorobku kulturalnego i zamykano go w ramach surowej cenzury; kraj stopniowo obdzierano z instytucyj odrębnych i unifikowano go z Rosją. Najlepsi przedstawiciele społeczeństwa polskiego szli na dobrowolne wygnanie, kierując się do Paryża, dokąd ciągnęły wspomnienia napoleońskie, lub też osiedlając się w Saksonji, Szwajcarii, Anglii i Belgji. Po stłumieniu powstania cały system represyjnego prawodawstwa celnego zgniótł, — w odwecie, — poczynający się w Królestwie Polskiem przemysł sukieniczny i odbił się ujemnie na innych dziedzinach gospodarczego życia kraju. Nastaly warunki, w których nie mogło być mowy o tworzeniu nowych przedsięwzięciach prze-

mysłowych, a więc i fabrykacja cukru, zapoczątkowana w Królestwie Polskiem przed powstaniem, ograniczała się w dalszym ciągu do dwóch istniejących już wówczas fabryk, to jest do cukrowni w Izdebnie i w Guzłowie.

Od roku jednakże 1833 zaczynają Komisje Rządowe, zarówno Spraw Wewnętrznych, jak też Przychodów i Skarbu, otrzymywać liczne podania, w sprawie założenia w Królestwie Polskiem bądź to fabryki cukru z buraków, bądź też rafinerji cukru zagranicznego. Propozycje te są bardzo różnorodne w treści i w żądaniach, a niektóre z nich przedstawiają się nawet dosyć ponętnie, znaczna jednak większość tych propozycji zostaje odrzucana, przyczem odmowy Komisji Rządowych są zawsze doskonale umotywowane.

Pierwszym, który zwrócił się do Komisji Spraw Wewnętrznych w sprawie założenia „fabryki cukru z produktu krajowego“ i upraszał o nadanie mu w tym celu na własność gruntów pomłyńskich w Łomżycy oraz w Krasce, o pół mili od Łomży położonych, był obywatel miasta Łomży, Jan Hausbrandt. Starania Hausbrandta jednakże spełzły na niczem, „z powodu zawieszenia sprzedaży Dóbr Rządowych“¹⁾.

W roku 1834 zwrócił się do Komisji Rządowej Spraw Wewnętrznych, Duchownych i Oświecenia Publicznego mieszkaniec i kupiec miasta Sieradza, Judel Frenkel, z prośbą o bezpłatne oddanie mu na przeciąg lat dziesięciu „pustkami stojących zabudowań po zgorzałej fabryce sukna w Sieradzu“, oraz o zapewnienie, że taryfa skarbową, to jest cło, wynoszące wówczas 6 złotych polskich od centnara surowego cukru, nie będzie w przeciągu dziesięciu lat dla niego zmienione. Poza tem, pragnąc założyć rafinerję cukru zagranicznego w Sieradzu, domagał się Frenkel, aby mu pozwolono „na początek sprowadzić bez opłaty celnej pewną ilość cukru surowego, oraz 200 cetnarów rafinowanego“, a równocześnie prosił o pożyczkę rządową w sumie 12000 talarów, na urządzenie fabryki, wreszcie o danie mu prawa wyłączności na lat sześć, polegającego na tem, aby „przynajmniej przez lat sześć nikomu nie wolno było w tym kraju podobnego zaprowadzić zakładu“.

¹⁾ *Archiwum Akt Dawnych*. Komisja Spraw Wewnętrznych. Vol. 19823.—Starania Hausbrandta robione były w roku 1833.

Podanie Frenkla zostało skierowane do komisarza fabryk, Lelowskiego, „do bliższego wyrozumienia i ocenienia środków, jakie podający do skutecznienia zamiaru posiada“, Lelowski zaś zaopiniował, że „rafinerje cukru będą u nas niezbędnie potrzebne, jeżeli fabryki cukru z buraków powstaną“¹⁾.

Niezadowolony z udzielonej przez Lelowskiego odpowiedzi, której następstwem była nieprzychylna rezolucja ze strony Komisji Spraw Wewnętrznych, złożył Frenkel podanie do namiestnika, ale „Książę Namiestnik polecił podającemu zwrócić się do Komisji Rządowej Spraw Wewnętrznych, Duchownych i Oświecenia Publicznego“. Ta ostatnia Komisja, uważając, że „każda wyłączość, tamując wolne zarobkowanie, szkodliwą jest dla przemysłu“, odrzuciła ostatecznie podanie Frenkla w grudniu 1835 roku już bezapelacyjnie²⁾.

Antoniemu Rembowskiemu, właścicielowi majątku Szczytniki w województwie Kaliskiem, który zwracał się do Komisji Spraw Wewnętrznych z prośbą o wyjednanie mu z Banku Polskiego pożyczki w sumie złotych polskich 80000, na założenie w Szczytnikach fabryki cukru z buraków, odpowiedziano odmownie, motywując odmowę tem, że pożyczki udzielane są tylko zakładom istniejącym³⁾.

Odrzucono następnie podanie hr. Wartensleben, dotyczące założenia w Królestwie Polskiem cukrowni, urządzonej według metody maceracyjnej, pomimo zapewnienia ze strony hrabiego, że jego sposób „maceracji i cyrkulacji ciągłej“ zastosowany już został w Niemczech z bardzo pomyślnym wynikiem, gdyż „cukier jest lepszy, zawierający 1½% więcej słodczy, niż cukier trzcinowy“, zaś sama „fabrykacja jest łatwa i tańsza“⁴⁾. Nie miały również powodzenia usilne starania bankiera warszawskiego, Fraenkla, w roku 1836 przedsięwzięte, a dotyczące uzyskania „patentu swobody na założenie rafinerji cukru“ w Warszawie⁵⁾, jak też projektowana fabryka cukru w Wigrach, w gubernji Augustowskiej, niezależnie od bardzo przychylnego stanowiska, jakie w tej sprawie zajął miejscowy rząd gubernjalny.

¹⁾ *Archiwum Akt Dawnych*. Komisja Spraw Wewnętrznych. Vol. 19023.

²⁾ *Archiwum Akt Dawnych*. Komisja Spraw Wewnętrznych. Vol. 19023.

³⁾ *Archiwum Akt Dawnych*. Komisja Spraw Wewnętrznych. Vol. 19023.

⁴⁾ *Archiwum Akt Dawnych*. Komisja Spraw Wewnętrznych. Vol. 18426.

⁵⁾ *Archiwum Akt Dawnych*. Komisja Spraw Wewnętrznych. Vol. 18426.

Projekt założenia cukrowni w Wigrach przedstawiał się w ten sposób, że niejaki Staniszewski, „naddzierżawca ekonomji Wigry“, zwrócił się w roku 1837 do rządu gubernjalnego w Suwałkach z prośbą, aby oddano mu w dzierżawę na przeciąg lat pięćdziesięciu folwarki i zabudowania, należące poprzednio do klasztoru Kamedułów, w których to zabudowaniach Staniszewski chciał założyć fabrykę cukru z buraków. Stanowisko Augustowskiego rządu gubernjalnego w tej sprawie najlepiej oddaje protokół z dnia 5/17 września 1837 roku, złożony Komisji Rządowej Przychodów i Skarbu, dosłowną treść którego to protokołu poniżej przytaczamy.

Powodowany zrobionym do siebie przedstawieniem W. Staniszewskiego Naddzierżawcy Ekonomji Wygry, o wyiednanie mu dozwolenia do założenia Fabryki Cukru z Buraków w gmachu po-kamedulskim w Wigrach, usiłował Rząd Gubernialny zgłębić wszystkie okoliczności temu zamiarowi towarzyszyć mogące, a o ile one mianowicie wpływając na dobro ogólne tutejszey Gubernii, będą zarazem posługiwać do ulepszenia Maiątku Rządowego, w którym zamierzony zakład ma istnieć, a przez to iak dalece dochody Skarbu zapewnionemi będą.—

Skutkiem rozbioru rzeczy Rząd Gubernialny przesyłając Oryginalne podanie W. Staniszewskiego czyni następujące Kommissyi Rządowej przełożenie.

Gubernia tuteysza pomimo tylu usiłowań Rządu w zakładaniu różnego rodzaju fabryk w Królestwie Polskiem, a przez to rozszerzania środków przemysłu, posługiwać mogących na napływ gotowizny, częstszy obieg pieniędzy, tem samem zaś na pomyślność mieszkańców, zawsze pomianą była od Dobrodziejstw tego rodzaju, a oprócz osadzenia kilku Sukienników w Łomży, żadna w tuteyszey Gubernii Fabryka założoną nie była.— Jeżeli wszakże wynika to z ograniczenia funduszków Skarbu, i ta przyczyna staie na zawadzie Rządowi zakładania fabryk w tuteyszey Gubernii, Rząd Gubernialny nie wątpi że Skarb przynajmniey propozycyą W. Staniszewskiego wesprze swoim zatwierdzeniem, a przez to uposaży okolicę tuteyszą fabryką cukru, którą tenże założyć ma zamiar.—

Żądanie W. Staniszewskiego w propozycyi iego wyrażone aby mu oddane zostały w dzierżawę pięćdziesięcioletnią folwarki stary i nowy z wszelkimi do nich należącemi użytkami i dochodami Rząd Gubernialny słusznem być uważa, zakład bowiem cukru pociągający za sobą potrzebę wyłożenia znacznych kapitałów wymaga także i uposażenia, a skoro W. Staniszewski bez żadney inney ze strony Skarbu pomocy żąda tylko zapewnienia sobie pięćdziesięcioletney dzierżawy, takowa ponieważ nie tylko że nieuszczupla Dochodu Skarbowego ale owszem go staie na tak długi czas zapewnia, powinna by mu być za stosownym odpowiednią kaucyą zabezpieczeniem udzieloną, zawsze iednak pod warunkiem utrzymywania własnym kosztem gmachu Wygierskiego, na ten zakład oddać się mającego, i poddania się wszelkim przepisom iakie dla przedsiębiorców iuż są dotąd, lub będą na przyszłość wydane.—

Approbacya propozycyi W. Staniszewskiego oprócz zapewnienia na czas długi stałego z folwarków starego i nowego dochodu, tę ieszcze

przyniesie Skarbowi korzyść, że niepotrzeba będzie wydawać kosztów na utrzymanie gmachów poklasztornych Wygierskich co dotąd zwykle miało miejsce, a ponoszone wydatki żadnego z tych murów nieprzynosiły pożytku, Włościanie zaś okoliczni zupełnie biedni bo górzystymi i piaszczystymi uposażeni gruntami, a z tego powodu zawsze prawie jedynie zapomogami Rządowemi utrzymywani, znajdą przy tej fabryce zarobek, który ich od ciągłego niedostatku zabezpieczy. —

Radca Stanu (—) *Witanowski*
p. o. Gubernatora Cywilnego
Sekretarz Jeneralny
(—) *Jamiołkowski*.

Komisja Przychodów i Skarbu odpowiedziała na powyższy raport pismem, skierowanym do Komisji Spraw Wewnętrznych, że nie jest upoważniona do oddawania dóbr rządowych w długoletnią dzierżawę i dlatego radziła „skierować podanie do Władzy Wyższej“, czego jednak Staniszewski już nie zrobił¹⁾.

Obok tylu projektowanych przedsięwzięć, niedochodzących do skutku, w roku 1837 została założona fabryka cukru z buraków we wsi Bieniewice, w powiecie Błońskim. Właściciel tego majątku, Wilhelm Brunwey, oraz aptekarz warszawski, Karol Blume, urządzili w Bieniewicach prymitywną fabryczkę, którą projektowali stopniowo powiększać i udoskonalać. Należy jednak przypuszczać, że do urzeczywistnienia tych projektów brakowało im odpowiednich kapitałów, wobec czego przez lat kilka tylko prowadzili cukrownię, a następnie ustąpili ją około roku 1841 niejakiemu de Kruse, który sprzedał urządzenie wewnętrzne tej cukrowni w roku 1844 właścicielowi majątku Belno pod Kutnem²⁾.

Na podobnych zasadach, jak cukrownia w Bieniewicach, miała powstać w tym samym 1837 roku fabryka cukru we wsi Książenice, pod Nadarzynem. Właściciel Książenic, Eligjusz Siemieński, oraz Adolf Schuch z Warszawy, projektowali założenie fabryki cukru, początkowo małej, któraby jednak stopniowo mogła się odpowiednio przekształcać i rozszerzać. Cukrownia ta miała być założona pod firmą „Schuch et Comp.“, ale ponieważ wła-

¹⁾ *Archiwum Akt Dawnych*. Komisja Spraw Wewnętrznych. Vol. 19823.

²⁾ *Archiwum Akt Dawnych*. Komisja Spraw Wewnętrznych. Vol. 18426.—*Archiwum Skarbowe*. Akta wyłączne obejmujące raporta perjodyczne o rezultatach dopełnionych rewizyj fabryki cukru Bieniewice.

śnie tej „Kompanji“ nie udało się zebrać, przeto budowa fabryki nie doszła do skutku. Jako pamiątka po nieistniejącej cukrowni w Książenicach, pozostała książeczka Adolfa Schucha, pod tytułem: „Hodowanie buraków w otwartem polu, pod względem fabrykacji cukru, tudzież paszy dla bydła“, wydana w Warszawie w roku 1837 „nakładem fabryki cukru z buraków zakładającej się w Książenicach (pod Nadarzynem)“¹⁾.

W roku 1838 wreszcie, wpłynęło do Komisji Spraw Wewnętrznych podanie Felicjana Taczanowskiego, właściciela majątku Biskupie w gubernji Kaliskiej, w sprawie założenia w Pyzdrach, położonych na samej granicy, rafinerji cukru zagranicznego. Komisja Przychodów i Skarbu, w obawie, aby nie było nadużyć przy sprowadzaniu surowca dla tej fabryki, podanie Taczanowskiego załatwiła odmownie.

W tym samym jednak czasie, gdy liczne zabiegi i starania wielu jednostek, mające na celu bądź to urządzenie w Królestwie Polskiem fabryk cukru z buraków, bądź też założenie rafinerji, przerabiającej surowiec sprowadzany z zagranicy, nie osiągały pomyślnego wyniku, myślano poważnie o zakładaniu dalszych cukrowni w kraju, gdzie tymczasem pracowały dwie fabryki, założone jeszcze przed powstaniem listopadowem, a mianowicie cukrownie w Izdebnie i w Guzowie.

Z takim poważnym projektem założenia rafinerji, przerabiającej nietylko surowiec sprowadzany z zagranicy, ale w pierwszym rzędzie mączki krajowej, zgłosił się w maju 1838 roku do Komisji Spraw Wewnętrznych Ludwik Hirschmann, „właściciel fabryki wyrobów chemicznych i innych zakładów“, występujący w imieniu „dość licznej i zamożnej wspólki“, na czele której stał radca handlowy Herman Epstein.

Do Wysokiej Komissyi Rządowej
Spraw Wewnętrznych Duchownych i Oświecenia Publicznego!

Nie udydzie zapewne baczności Wysokiej Komissyi Rządowej Spraw Wewnętrznych Duchownych i Oświecenia Publicznego, iako opiekującej się przemysłem wewnętrznym że w Europie tylko jedna Polska jest kra-

¹⁾ *Archiwum Akt Dawnych*. Komisja Spraw Wewnętrznych. Vol. 19045. — *Gazeta Cukrownicza*. T. XXXVI. Str. 237. Z. Przyrembel. Przyczynki do historii cukrownictwa w Polsce i na Rusi. — Kucharzewski Feliks. Piśmiennictwo Techniczne Polskie. Warszawa. — 1921. T. II. Str. 579.

jem, który dotąd nieposiada rafinerji Cukru, i że brak teyże, wstrzymać musi rozszerzenie się u nas fabryk Cukru z Buraków, które z nadzwyczajnym postępem, upowszechniają się w Rosyi, Francyi, w całych Niemczech i wielu innych Krajach Europejskich.

Powody do zaopatrzenia kraju, tego rodzaju zakładem, stają się coraz naglejszemi, bo brak onego pozbawia Właścicieli Ziemi, intratney gałęzi przemysłu wiejskiego, a na ich powodzeniu, gruntuie się pomyślność i dochód Skarbu publicznego.

Podpisany złączony wspólną dość liczną i zamożną, byłby gotów przysłużyć się krajowi, pracą i znakomitemi Kapitałami, i w stanowczej chwili, dogodzić nieodzowney onego w tym względzie potrzebie, zakładając w Dobrach Szymanowskich Fabrykę Cukru z Buraków i Rafinerją, lecz przedsięwzięcie to bez silney pomocy i Opieki Rządu byłoby zbyt ryzykowne, albowiem tylko na wielką Skalę urządzona Rafinerja i ciągle mająca odpowiednie swej obszerności zatrudnienie, mogłaby wynagrodzić włożone w nią kapitały, iakoż za Granicą upadły pomniejsze Rafinerje, i tylko takie utrzymują się, które Milionowy kapitał mają do swej dyspozycji.

Poświęcenie tak znacznego kapitału, z powstającemi do zwalczania trudnościami, nieodłącznemi, przy pierwszych tym podobnych przedsięwzięciach, nie obiecuie wszakże, zaraz w początkach spodziewanych korzyści.

Uskutecznienie go zatem polega na widokach iedynie lepszej przyszłości, ważną iest zatem rzeczą, zabezpieczyć się wcześniej od szkodliwej konkurencyi, która na drodze kosztem wspólki utorowanej, mogłaby z bezpieczeństwem dla siebie, ale zgubą wspólki chwytać się tego samego przedsiębiorstwa, a w tym razie Towarzystwo stałoby bez wynagrodzenia strat, które w kilku latach początkowych, niewątpliwie poniesione być muszą.

Daley Zakład tak kosztowny iak iest Rafinerja, ani na chwilę bez zatrudnienia pozostawionym być nie może zatem przy tereźniejszem ieszcze niedostatku krajowych fabryk Cukru, nie obydzie się bez konieczney potrzeby zagranicznego cukru surowego iako materiału zastąpić mającego ilość corocznie niedostawać mogącą faryny krajowej.

Dotychczasowe postępowanie władz sprzeczne z obowiązującą Taryffą Celną przy wprowadzeniu z Zagranicy faryny czyli kassonady, wymaga również wczesnego i wyraźnego wyrzeczenia z strony Rządu, w Taryffie bowiem Celney z r. 1823, cło od surowego Cukru ustanowione zostało na Złp. Sześć od centnara, od rafinowanego zaś Złp. Siedmdziesiąt Pięć, gdy tymczasem Władza Skarbowa, obiaśniając pozycye Cukru rafinowanego, podciągnęła ją pod opłatę Złp. 75., farynę czyli kassonadę, iako materiał podrobiony, który iakby w tym sposobie do zwyczajnego użytku iako Cukier mógł być potrzebowany.

Z tego to także powodu kraj pozbawiony iest dotąd iednego z najożądańszych Zakładów, którego brak iesli dotąd pozbawia nas nieodzawalanych korzyści, tedy w obecnym stanie rzeczy, gdy za przykładem wszystkich środkowych Europy krajów, tuteysi Ziemiań w fabrykacyi Cukru z Buraków szukać muszą ratunku, dla powetowania swoich strat na zapadłym rolnictwie, stałby się zaporą do rozwinięcia przemysłu, tak świetne dla nich rokującego widoki.

Przekonany, że Komissya Rządowa Spraw Wewnętrznych Duchownych i Oświecenia Publicznego iako Władza opiekująca się przemysłem

krajowym, zechce przyiść wpomoc, w zaprowadzeniu tak użytecznego Zakładu, mam honor w rozumowaniu powyższego przedstawienia upraszać:

1-o. Ażeby raczyła udzielić Towarzystwu wyłączny przywilej na zaprowadzenie w Dobrach Szymanowskich Rafinerji Cukru Krajowego i Zagranicznego w całym Królestwie na lat 15, obowiązując się z mey strony w Imieniu Towarzystwa, iż naydaley we dwa lata od daty doręczenia mi patentu, zaopatrzwszy się w znaczne kapitały, zakład urządzić w sposób iżby przynajmniey 20,000 Centnarów rafinowanego Cukru krajowego, lub zagranicznego, na konsumcyą kraju, rocznie wydawać mógł, dla ułatwienia zaś producentom krajowym odbytu na Cukier krajowy wyznaczonym będzie w każdej Gubernii, o ile w której produkcya nastąpi, plac główny targowy na Cukier surowy gdzie urządzoną zostanie odpowiednia faktorya do zakupu onegoż i skład wywozowy.

2-o. Aby mi dla dopomożenia pierwszemu wzrostowi Rafinerji wolno było przez lat Dziesięć wprowadzać z Zagranicy za Oplatą po Złp. 6.— od Centnara, taką ilość Cukru surowego, iaką corocznie obok krajowej faryny dla zatrudnienia Zakładu koniecznie wprowadzić będą wpotrzebie.

3-o. Aby mi udzielono zaręczenie, że przez przeciąg trwania przywileju, teraznieysze Cło po Złp. 75 od Centnara Cukru rafinowanego zagranicznego mi będzie zmniejszone.

4-o. Że wreszcie wolno będzie dla Zakładu wprowadzić bez Oplaty Cła, potrzebne Machiny, narzędzia formy i t. p.

Ludwik Hirschmann

właściciel fabryki Wyrobów Chemicznych i innych Zakładów.

Warszawa dnia 13/25 Maia 1838 r.

Podanie Hirschmanna zostało przesłane do zaopinjowania komisarzowi fabryk, Lelowskiemu, który jednakże, mając pewne wątpliwości, jak mu w tym razie postąpić należy, zwrócił się oficjalnie do Henryka Łubieńskiego, jako do jednego z właścicieli istniejących w kraju cukrowni, z prośbą o wypowiedzenie zdania w całej tej sprawie. Henryk Łubieński odpisał jasno i szczerze, iż założenie rafinerji „byłoby w interesie samych fabrykantów cukru“, jak to wynika z niżej przytoczonego odręcznego jego pisma, które wpłynęło na urobienie opinji Lelowskiego, a pośrednio i na decyzję Komisji Spraw Wewnętrznych w sprawie założenia rafinerji.

Do Jaśnie Wielmożnego Lelowskiego

Referendarza Stanu Komisarza Fabryk
w Królestwie Polskiem.

Na szanowne Jaśnie Wielmożnego Referendarza wezwanie, abym Mu, jako fabrykant cukru burakowego, oznajmił, czyliby udzielenie patentu na Rafinerję cukru zgłaszającym się przedsiębiorcom niebyło szkodliwym fabrykantom cukru krajowego, mam honor bezstronnie zdanie moje otworzyć, — że, lubo każdy fabrykant cukru na tych samych, jakie

do tworzenia tego wyrobu posiada, aparatach, może swój cukier bez nowych nakładów rafinować; jednak sześćdziesięcioletnie doświadczenie nauczyło mnie, iż na tem znaczną ponosi stratę i że, póki w kraju niebędzie rafinerji, któraby zakupowała cukier surowy od rolników, przemysł ten nigdy dosyć znacznie się wznieść ani produktów dosyć pięknych dostarczać nie może, aby ztego główną gałęź Gospodarstwa Krajowego utworzyć. — Mojem zdaniem zatem byłoby w interesie samych fabrykantów cukru, nawet ponieść ofiary niejakię, gdyby tego była potrzeba, aby zachęcić kapitalistów, którzyby się podjęli założyć Rafinaryę. Lecz nawet i tej ofiary niepotrzeba, jeśli zastrzeżone będzie w patencie, że każdemu fabrykantowi cukru wolno jest swój własny rafinować, czegoby ustrzedz i tak niemożna. — Niewaham się zatem co do mojej fabryki cukru przyznać, że udzielenie żądanego patentu wyłącznego na rafinaryę na liczbę lat np. 10. nieprzenoszącą, uważam za nader korzystny i jako jedyny środek, który mnie samego zachęcić może do rozszerzenia produkcji cukru surowego, skoro będę miał na niego odbyty w Rafineryi, której, przekonany jestem, że bez podobnego przywileju nikt założyć nie zechce. —

Henryk Łubieński¹⁾

Warszawa, d. 26 Października 1838 r.

I oto w roku 1838 „zawiązana przez radcę handlowego, Hermana Epsteina, kompanja założyła znaną powszechnie fabrykę cukru, Hermanów zwaną, na przestrzeni dwóch włók gruntu, nabytego w obrębie dóbr Szymanowa, w powiecie Sochaczewskim, przy zapewnieniu sobie na pewien lat przeciąg uprawę 300 morgów buraków przez właściciela dóbr rzeczonych, za cenę oznaczoną²⁾). Fabryka w Hermanowie zbudowana została na wzór zagranicznych ówczesnych dużych cukrowni, z wielkim nakładem kapitału, a jakkolwiek w pierwszych latach po założeniu znaczne dawała straty, to jednak właściciele nie szczędzili dalej ani starań, ani też środków materjalnych, aby doprowadzić tę cukrownię do stanu doskonałości. Wkrótce też powodzenie cukrowni w Hermanowie „ustaliło opinię w kraju, co do możności i korzyści przerabiania buraków na cukier i było najlepszą do następnych tego rodzaju przedsięwzięciom zachętą“. Rząd, wspierając w początkach „tak znakomite i użyteczne przedsiębiorstwo, udzielił zakładowi temu pozwolenia sprowadzenia z zagranicy 10000 cetnarów mączki cukrowej za opłatą cła o $\frac{1}{3}$ część zniżonego, dla zatrudnienia rafinerji w braku naówczas mączki krajowej“.

¹⁾ *Archiwum Akt Dawnych*. Komisja Spraw Wewnętrznych. Vol. 19156.

²⁾ *Roczniki Gospodarstwa Krajowego*. Warszawa. R. 1852. T. XXI. „Wiadomości o fabrykach cukru w Gubernii Warszawskiej w r. 1852“. — W tym artykule jako data założenia cukrowni w Hermanowie podany jest mylnie rok 1836.



Herman Epstein.

Pod koniec omawianego przez nas pierwszego okresu dziejów cukrownictwa na ziemiach polskich, czyli około 1850 roku, posiadała cukrownia w Hermanowie cztery maszyny parowe o sile ogólnej 26 koni, dwie tarki do buraków, sześć pras hydraulicznych, pięć kotłów defekacyjnych, osiem cedzideł, dwa przesyłacze, dwa kotły do gotowania w próżni, dwa odśrodkowce i jeden aparat „wynałazku pana Rousseau do czyszczenia soku“. Część urządzenia cukrowni sprowadzono z Warszawy, maszyny jednak były pochodzenia zagranicznego. Zbudowana na przerób roczny 50000 korcy buraków, przerabiała fabryka w Hermanowie około roku 1850 już do 80000 korcy rocznie, skupując buraki w okolicy po złp. 5 za korzec i oddając dostawcom buraków 10% wytłocznyn. Z przerabianych buraków otrzymywano przeciętnie 5% produktu, to jest mączki cukrowej. Rafinada, wyrabiana w Hermanowie, słynęła ze swej piękności i nie ustępowała „najlepszej rafinadzie hamburskiej“. W roku 1841 na wystawie przemysłowej w Warszawie, a w roku 1849 na wystawie w Petersburgu, fabryka cukru w Hermanowie odznaczona została za swe wyroby medalami. W czasie kampanji zatrudniała cukrownia 287 ludzi dziennie, w czasie rafinowania zaś pokampanijnego 140 ludzi dziennie. Wartość fabryki, wraz z kapitałem obrotowym, obliczano około roku 1850 mniej więcej na 450000 rubli¹⁾. Dyrektorem cukrowni był w tym czasie Juljusz Schmieder²⁾.

Rok 1838 był dla przemysłu cukrowniczego w Królestwie Polskim jakby przełomowym. Coraz rzadziej zaczęły napływać do Komisji Rządowych podania, w których przeważnie wysuwane były dotąd różne żądania, nieznajdujące jednak żadnego konkretnego pokrycia ze strony petentów, a przedewszystkiem choćby najelementarniejszego, że ci petenci potrafią poprowadzić fabryki, o pomoc w założeniu jakich się ubiegają. W podaniach, otrzymywanych przez Komisję Rządową od roku 1838, proszono już wyraźnie o udzielenie konsensu na zakładaną fabrykę, lub też o ulgi celne przy sprowadzaniu z zagranicy maszyn i przyrządów do powstającego warsztatu, czasem wreszcie proszono o pożyczkę rządową lub bankową dla już istniejącego, albo też będącego w budowie, przedsiębiorstwa.

¹⁾ *Rocznik Gospodarstwa Krajowego*. Warszawa. R. 1852. T. XXI. „Wiadomości o fabrykach cukru w gubernii Warszawskiej w r. 1852“.—*Gazeta Cukrownicza*. R. 1911/12. T. XXXVII. Nr. 15, str. 294. Z. Przyrembel.—Przyczynki do historii cukrownictwa w Polsce i na Rusi.

²⁾ *Archiwum Skarbowe*. Akta ogólne względem projektu opodatkowania cukru. T. I.

Od roku 1838 corocznie powstaje w Królestwie Polskiem jakaś fabryka cukru, przyczem wiele z tych fabryk posiada już urządzenia, odpowiadające ostatnim wymaganiom współczesnej techniki. Obok tych zakładów jednak, mogących pretendować do nazwy fabryk, spotykamy się w tym samym czasie z urządzaniem małych, gospodarskich, albo wprost tak zwanych „domowych“ wytwórni cukru, które są wynikiem propagowanej w owych czasach idei „upowszechnienia fabrykacji cukru po wsiach naszych“, o czem jednakże pomówimy szerzej na innem miejscu.

Przechodząc do wyliczenia cukrowni, jakie powstały w Królestwie Polskiem od roku 1838, zaczniemy od fabryki w Leśmierzu, założonej przez Wilhelma Wenera.

Bracia Wernerowie, nabywszy w roku 1838 dobra Leśmierz, przystąpili do budowy cukrowni „na swój rachunek“, to jest bez żadnych pożyczek rządowych i bankowych. Budową fabryki kierował sprowadzony z Akwizgranu technik, Tejson, oraz Bogusław Werner, który był współwłaścicielem cukrowni do roku 1840. Pierwotne urządzenie tej fabryki składało się z jednej tarki i czterech pras hydraulicznych belgijskich i poruszane było kołem wodnem, ponieważ jednak siła ta okazała się niedostateczną, dodano wkrótce manesz sześciokonny, zastąpiony następnie maszyną parową o sile dziesięciu koni, sprowadzoną z Anglii. Równocześnie z maszyną parową postawiono jeszcze dwie prasy hydrauliczne i jedną pomocniczą. Poza tem cukrownia posiadała trzy przesyłacze soków, sześć kotłów defekacyjnych, aparat do gotowania w próżni, sprowadzony z Berlina, cztery filtry, dwa kotły parowe. Fabryka obliczona była na przerób 40000 korcy buraków, produkowanych na miejscu, oraz kupowanych po złp. 4 za korzec, jednakże przeważnie nie osiągała tego przerobu, jak to widać z poniższego zestawienia:

W roku	Przerobiono buraków			
1843	własnych korcy	24160,	przykupionych	6607.
1844	„	„	10000,	„ 1504.
1845	„	„	16000,	„ 591.

Cukier rafinowano i sprzedawano w głowach, część jednak swoich mączek posyłała cukrownia w Leśmierzu do rafinowania w innych fabrykach. Administratorem fabryki był Schultz, maj-

strem zaś, prowadzącym fabrykację, Maertens, sprowadzony z Magdeburga. Zatrudniała cukrownia w Leśmierzu w czasie kampanji 110 robotników, przy rafinowaniu zaś 36 robotników dziennie. Wartość fabryki, wraz z kapitałem obrotowym, oceniano około roku 1850 na 70000 rubli¹⁾.

W czerwcu roku 1838 urządzona została w Warszawie „wystawa płodów przemysłu krajowego i sztuk pięknych“. Nie była to pierwsza w kraju naszym wystawa, gdyż „dobroczynny i troskliwy rząd zaprowadził był i u nas w Polsce przed kilkunastu laty wystawy płodów przemysłu i sztuk“. Po wypadkach roku 1831 wystawy te zostały przerwane i dopiero za „staraniem J. O. Xięcia Namiestnika, z woli N. Pana wznowione zostały“ w roku 1838. Wystawa mieściła się, „jak i poprzedzające w salach głównego ratusza“.

Rzecz prosta, iż cukrownictwo nasze, które powstało około roku 1830, na dawniejszych wystawach warszawskich nie mogło być reprezentowane i po raz pierwszy wystąpiło z okazami swemi na wystawie roku 1838.

Przeglądając wyszczególnienie wystawionych przedmiotów, w którym to wyszczególnieniu wszystkie eksponaty były numerowane, znajdujemy pod Nr. 142 „cukier z buraków z fabryki w Guzowie dobrach Henryka hrabi Łubieńskiego, pięć głów różnej wielkości nierafinowany, lecz tylko ziemiowany (terré)“. Dalej, pod Nr. 143, wystawiony był również nierafinowany cukier, pochodzący z fabryki Karola Blume i Wilhelma Brunweya w Bieniewicach, wreszcie pod Nr. 144 cukrownia w Tykocinie, dobrach hr. Antoniny Potockiej, wystawiła głowę cukru rafinowanego. Poza cukrem, w dziale „machin, aparatów i wyrobów żelaznych“, pod Nr. 345 Filip de Girard, „naczelnym inżynierem przy górnictwie rządowym“, wystawił model aparatu do wyciągania soku cukrowego z tartych buraków. Do modelu tego dołączony był opis, pouczający, iż przy pomocy aparatu, nazwanego ługownicą (Lixiviateur), otrzymuje się 92 do 94% soku z surowych buraków. Pod Nr. 346 pomieszczony był model parownicy, t. j. aparatu do zgęszczania i gotowania soku i syropu, tegoż samego konstruktora.

¹⁾ *Roczniki Gospodarstwa Krajowego*. Warszawa. R. 1852. T. XXI. „Wiadomości o fabrykach cukru w Gubernii Warszawskiej w roku 1852“. — Władysław Bułakowski. *Księga Jubileuszowa Towarzystwa Przemysłowego Leśmierz*. — 1913. — Str. 9. — *Gazeta Cukrownicza*. T. XXXVII. — Str. 314. — Z. Przyrembel. *Przyczynki do historii cukrownictwa w Polsce i na Rusi*.

Na wspomnianej wystawie wystąpił również ze swemi wynalazkami Stanisław hr. Kossakowski, który dał „model aparatu drewnianego do wyciągania soku z tartych buraków na zimno“, umieszczony pod Nr. 350, oraz tekę, oznaczoną numerem 375 i zawierającą „rysunki nowych wynalazków, a mianowicie: a) sposobu uprawy buraków cukrowych; b) maceracji buraków na zimno (szczegółowy rysunek aparatu, wystawionego pod Nr. 350); c) maszyny do krajania w kostki buraków do suszenia“¹⁾.

Wystawa roku 1838 urządzona została z błyskawiczną szybkością, jak to widać z poniższego pisma:

„Z mocy Najwyższej decyzji, objętej odezwą Ministra Sekretarza Stanu z d. 24 Grudnia 37 r. (8 Stycznia) 38 r. dozwalającej wznowienia wystaw Sztuk Pięknych tudzież Przemysłu i Rękodzieł w Królestwie Polskiem; poleciła Rada Administracyjna na dnia 4/16 Stycznia b. r. Komisji Rządowej zająć się niezwłocznie ułożeniem projektu mającego na celu wznowienie rzeczonych wystaw, a to, zgodnie z Najwyższą wolą, na zasadach w Cesarstwie w tej mierze obowiązujących“...²⁾

Zaledwie w końcu stycznia 1838 roku ukazało się w dziennikach zawiadomienie, że już w czerwcu wystawa będzie otwarta, a niezależnie od tak krótkiego terminu, z czterech cukrowni, jakie w tym czasie były czynne w Królestwie Polskiem, trzy wzięły udział w wystawie. Cukier z Guzowa został nagrodzony złotym medalem drugiej klasy, jak to stwierdza poniższe pismo Komisji Spraw Wewnętrznych do Henryka hr. Łubieńskiego wystosowane³⁾.

Nr. 36411
10779 w Warszawie dnia 29 Mca Października
10 Listopada 1840.

Kommissya Rządowa Spraw Wewnętrznych i Duchownych.

W dopełnieniu Artykułu 8 postanowienia Xięcia Namiestnika Królewskiego z dnia 30 Maja 1838 r. po rozważeniu rapportu Komitetu, wyznaczonego do ocenienia płodów przemysłu krajowego, z wystawy w r.

¹⁾ *Wiadomości Handlowe i Przemysłowe* (wydawane dwa razy na tydzień przy *Gazecie Codziennej* w Warszawie) z czerwca i lipca 1838 roku. Nr. 203, str. 861; Nr. 206, str. 872 i Nr. 207, str. 876. — *Gazeta Codzienna*. Warszawa. R. 1838. Czerwiec, lipiec. — *Gazeta Cukrownicza*. T. XXXVII. Str. 252. Z. Przyrembel. Przyczynki do historii cukrownictwa w Polsce i na Rusi.

²⁾ *Archiwum Akt Dawnych*. Vol. 18554. Wystawy płodów przemysłu Krajowego. — Początek pisma Wydziału Przemysłu i Handlu w Komisji Rządowej Spraw Wewn. Duch. i Oświecenia Publicznego do Rady Administracyjnej Królestwa Polskiego. — Ostatnia wystawa przed powstaniem listopadowym odbyła się w Warszawie w roku 1828.

³⁾ *Archiwum Skarbowe*. Akta ogólne względem opodatkowania cukru T. I.

1838 odbytej, przyznany został JW. Hr. Łubieńskiemu, właścicielowi Fabryki Cukru w Guzowie, Guber. Mazowieckiej, za cukier pochodzący z tegoż Zakładu, Medal złoty Klas. II.

Zawiadamiając o tem JW. Hr. Łubieńskiego Kommissya Rządowa ma nadzieję, że nagroda ta będzie zachęceniem do dalszych jego w zawodzie przemysłowym usiłowań.

p. o. Dyrektora Głównego
General Leytenant Senator (—) *Pisarew*

Dyrektor Wydziału
Radca Stanu

Do
JW. Hr. Łubieńskiego
Właściciela Fabryki Cukru
w Guzowie.

(—) podpis nieczytelny
Dyrektor Kancelarji
(—) *S. Starynkiewicz*

Oprócz cukru, pochodzącego z Guzowa, komitet wystawy chciał nagrodzić jeszcze jakimś medalem rafinowany cukier, nadesłany przez hr. Potocką z Tykocina, wyprodukowany jakoby w tamtejszej cukrowni, o istnieniu której jednak w Warszawie nie wiadano.

Komisja Spraw Wewnętrznych nie posiadała żadnych danych co do tej fabryki i dlatego reskryptem z dnia 14 września 1838 roku zażądała wiadomości o tej fabryce.

Po kilku tygodniach, nadesłany został do Komisji Spraw Wewnętrznych następujący raport:

Działo się w mieście Tykocinie d. 26 Września/8 Października 1838 roku. Podpisany rachmistrz obwodowy przez reskrypt komisarza obwodowego Łomżyńskiego przedsięwziął zrobić rewizję fabryki cukru z buraków rafinowanego w mieście Tykocinie przez Dziedziczkę Hrabinię Potocką założycielkę mającej. W asystencji burmistrza tutejszego zszedłszy do wspomnianej fabryki, zastaliśmy J. W. Hrabinię Potocką w asystencji męża J. W. Hrabi Jana Potockiego i zostaliśmy po całym gmachu, w którym znajduje się urządzony aparat cukru burakowego oprowadzeni. Aparat do fabrykacji cukru w mieście Tykocinie właścicielka J. W. Hrabina Potocka w roku zeszłym urządziła, który coraz więcej w miarę miejscowej potrzeby ulepsza. Fabrykant z zagranicy sprowadzony. Urodzaj zeszłoroczny buraków mało był obfity, wyroby cukru nie były tyle korzystne, ile w chwili pomyślniejszej i w fabryce już ustalonej, dlatego też nie wychodzi dotąd tyle znaczny zapas cukru, aby oprócz potrzeb domowych miał być na spekulację obracany. W roku zeszłym zebrano 100 korcy buraków, które wydały 650 46 cukru surowego; materiał zaś ten wydał 12 głów cukru rafinowanego, pozostało go jeszcze na 8 głów prócz syropu i mellasu. Tego roku po zasiewie z górą 20 morgów, jak się wydaje na polu, niezłego urodzaju można się spodziewać, t. j. 1500 do 2000 korcy buraków, a więc w proporcji cukru z górą 10000 do 12000 46 surowego powinny się wyrobić.

Właścicielka zamierza wyrób ten w miarę korzyści w kraju wyprzedać, lub do Cesarstwa Rosyjskiego wyprowadzić, tem bardziej, że wedle zapewnienia właścicielki, rafinator Dounglas w swej sztuce jest biegłym, a stąd awantazowne wydaje wyroby. Zastaliśmy fabrykę na czas niejaki zawieszoną z powodu bliskiego ukończenia rozprzestrzenia laboratorjum i dopiero w ciągu miesiąca robota w bieg właściwy wprowadzona będzie. Fabryka w najbliższych latach może mieć 50 morgów zasianych buraków na przyszłość zaś obszar ten może dojść do 100, a nawet i 200 morgów, licząc dobra właścicielki tak w Królestwie jak i w państwie Rosyjskiem linją demarkacyjną przecięte. Cukier w fabryce wyrabia się rafinowany i z wyrobów jej głowa jedna odesłana była na wystawę płodów tegorocznych. Rafinowanie udaje się pomyślnie i z tego tytułu od samych początków nie doznała dziedziczka wielkiego zawodu. Urządzona jest w gmachu murowanym, bezpiecznym.

(—) *Antonina Hr. Potocka*

(—) *Jan Hr. Potocki*

Burmistrz miasta Tykocina (—) *Otto*

(—) *Boguski* (rachmistrz delegat).

Do tego raportu dołączony został „spis szczegółowy znalezionych utensyljów w fabryce cukru burakowego w mieście Tykocinie do J. W. Hrabini Potockiej należących“.

1. Młyn do tarcia buraków siłą 5 koni obracany z wszelkimi rekwizytami.
2. Kocioł duży parowy do gotowania syropu.
3. 4 kotły mniejsze do gotowania syropu.
4. 2 kotły mniejsze do przenoszenia wyrobu.
5. 3 kotły defekacyjne.
6. 4 kociołki miedziane do syropu.
7. 4 kociołki małe do cukru lodowatego.
8. 6 skrzyń blachą miedzianą wylanych do przenoszenia syropu.
9. 8 ognisk do gotowania.
10. 6 skrzyń wyłożonych miedzią do „dystylowania“.
11. 100 form do rafinowania.
12. 20 garnków kamiennych.
13. 100 garnków mniejszych.
14. 16 kadzi wielkich drewnianych, w których się preparuje robota.
15. 11 ławek do stawiania form.
16. Pompa miedziana do pompowania syropu.
17. Wiele innych mniejszych sprzętów jako to: rynien, stołków, wioseł i t. p.

Po tych wyjaśnieniach, dotyczących cukrowni w Tykocinie, która, jak wynikało z raportu „rachmistrza-delegata“ Boguskiego, zaledwie w roku 1837 została założona i w ciągu pierwszej kampanji 1837/38 roku wyprodukowała 12 głów cukru rafinowanego, Komisja Spraw

Wewnętrznych nie poruszała już więcej sprawy odznaczenia cukru, nadesłanego z Tykocina na wystawę¹⁾).

Poza trzema cukrowniami, których wyroby zostały nadesłane na wystawę roku 1838, a więc poza Guzowem, Bieniewicami i Tykocinem, stan fabryk cukru w Królestwie Polskiem przedstawiał się w owym czasie następująco: Częstocice, nieczynne, w przebudowie, Izdeбно, chylące się do upadku, Hermanów i Leśmierz, dwa na większą skalę zakrojone przedsiębiorstwa, w stadjum budowy i urządzenia. Do tych fabryk miała przybyć w roku 1839 cukrownia w Strzelcach.

W kwietniu 1839 roku zwrócił się do Komisji Spraw Wewnętrznych Wilhelm Stegemann z następującem podaniem:

Podpisany na mocy plenipotencji przez Pana de Treskow Diedzica Dóbr Strzelce w Obwodzie Gostyńskim położonych, zeznanej i w kopji załączonej czyniący, mając zamiar zaprowadzenia fabryki cukru z buraków w wypomnionych dobrach, na który to zakład już u właściwej władzy złożył deklarację, potrzebuje różnych machin i przedmiotów innych do tegoż zakładu z zagranicy do postawienia fabryki w należytyim stanie, mam honor upraszać najpokorniej Komisję Rządową, aby za swem pośrednictwem u Komisji Rządowej Przychodów i Skarbu wyjednać raczyła pozwolenie sprowadzenia machin i innych przedmiotów z Berlina Wisłą, Konsygnacją obocznie dołączoną objętych, za opłatą przepisami celnymi, obostrzoną, za stosownem z strony Komisji Rządowej Przychodów i Skarbu do komory celnej Nieszawa w tej mierze wydać się mającem rozporządzeniem. Machiny pomienione i inne konsygnacją wyszczególnione przedmioty pod adresem: Karola de Treskow do kraju sprowadzone będą.

Z uszanowaniem

(—) *Wilhelm Stegemann*

Do podania tego dołączona była „konsygnacja“, czyli wykaz przedmiotów, jakie miały być sprowadzone z Berlina do zakładanej cukrowni w Strzelcach, która to „konsygnacja“ brzmiała jak następuje:

K O N S Y G N A C J A.

Machin i innych przedmiotów z Berlina sprowadzić się mających dla fabryki cukru z buraków we wsi Strzelce w obwodzie Gostyńskim zakładającej się:

- 1-o 400 cetnarów ziemi porcelanowej na pokrywy naczyń fabrycznych.
- 2-o 7000 sztuk rozmaitych form do cukru i tyle spodków Pottami zwanych.

¹⁾ *Archiwum Akt Dawnych*. Komisja Spraw Wewnętrznych. Vol. 19823. — W przytoczonym raporcie o cukrowni w Tykocinie podane jest nazwisko „rafinatora“ w dość dziwnej pisowni, a mianowicie Dounglas, otóż, o ile nam się zdaje, rafinatorem tym był Douglas, który później wyjechał na Ukrainę i tam dalej pracował w cukrownictwie.

- 3-o 2 żelazne prasy IIsburgskie.
- 4-o 1 machina do formowania głów cukru.
- 5-o 50 cetnarów blachy surowej miedzi.
- 6-o 1 zegar do fabryki z excytarzem.
- 7-o 10 beczek mastyxowego cementu.
- 8-o 6 beczek asfaltu na pokrycie dachów płaskich fabrycznych.
- 9-o 2 machiny do tarcia z 4 bębniami.
- 10-o 24 patentowanych mosiężnych kurków.
- 11-o 1 filtrum miedziane na model.
- 12-o 2 pompy żelazne.
- 13-o 1 waga decymalna.

Warszawa dnia 30 marca/11 kwietnia 1839 r.

(—) *Wilhelm Stegemann*

Komisja Spraw Wewnętrznych, mając pewne wątpliwości co do niektórych przedmiotów, jakie miały być sprowadzone z Berlina przesłała podanie Stegemanna, wraz z „konsygnacją“, do zaopiniowania komisarzowi fabryk, Lelowskiemu, który zaznaczył, że „blacha miedziana w ilości 50 centnarów, w żadnym razie pod rubrykę machin podciągniona być nie może... i na żadne ułatwienia ze strony Skarbu nie zasługuje“, poza tem co do sprowadzenia innych przedmiotów, nie robił żadnych zastrzeżeń¹⁾.

Przechodząc do cukrowni w Strzelcach „w dziedzicznych dobrach barona Treskow“, wzniesionej przez rządcę tych dóbr, Stegemanna w roku 1839, dowiadujemy się, że bez udziału „architekta, lub technika jakiegobądź“, Stegemann w kwietniu 1839 roku, w dziedzińcu gospodarskim folwarku Strzelce, rozpoczął stawiać budynek murowany, dachówką kryty, 60 łokci długi, 24¹/₂ szeroki, 16 wysoki. W tym samym roku ustawione zostały w powyższym budynku potrzebne aparaty i przeprowadzono pierwszą kampanję, przerabiając 6000 korcy buraków własnej uprawy. Oprócz budynku fabrycznego, o którym wyżej była mowa, wzniesiono równocześnie inny budynek murowany, na skład, mielenie i wypalanie kości. Pierwotne urządzenie fabryki składało się z manezu czterokonnego, tarki, pompy, trzech pras śrubowych, trzech kotłów defekacyjnych, czterech panwi do zgęszczania soków na ogniu, jednego kotła do klarowania, dwóch dużych filtrów i dwunastu mniejszych filtrów,

¹⁾ *Archiwum Akt Dawnych*. Komisja Spraw Wewnętrznych. Vol. 18426. — Raport komisarza Fabryk, Lelowskiego, d. 25 maja 1839 roku, względem przepuszczenia przez granice rozmaitych machin do fabryki cukru P-na Treskow.

wybitych miedzią. Takie urządzenie funkcjonowało do roku 1849, w którym to roku przeprowadzono gruntowny remont, polegający na ustawieniu czterech kotłów parowych, trzech filtrów, dwóch przesyłaczy i pompy wodnej — sprowadzonych z Berlina; maszyny parowej o sile 10 koni, jednej tokarki, czterech pras hydraulicznych, kondensatora — z fabryki Graffa w Warszawie¹⁾, wreszcie wszelkie aparaty miedziane i mosiężne, jako to: aparaty do gotowania w próżni, kotły defekacyjne, panwie Pecquer'a i inne potrzebne naczynia dostarczone zostały przez warsztat kotlarski Rystoffa w Gostyninie²⁾. Po tym remoncie cukrownia w Strzelcach była urządzona na przerób 40000 korcy buraków w ciągu kampanji. Cukier sprzedawano częściowo w głowach, częściowo zaś w mączce. Po wyżej wspomnianym remoncie fabryka zatrudniała dziennie 120 do 130 ludzi w czasie przeróbki buraków i 40 do 50 ludzi w czasie pokampanijnym. Wartość cukrowni w Strzelcach w roku 1850 obliczano wraz z kapitałem obrotowym na 200000 rubli³⁾.

W lipcu 1839 roku Komisja Rządowa Spraw Wewnętrznych, Duchownych i Oświecenia Publicznego otrzymała od Rządu Gubernjalnego Augustowskiego zawiadomienie następującej treści:

„Stosownie do rozporządzenia K. R. S. W. D. i O. P. z d. 24 lutego/ 8 marca r. b. Nr. 1261. Rząd Gubernjalny ma honor donieść, że wskutek przedstawienia Komisarza Obwodu Marjampolskiego, Rząd Gubernjalny pod datą dzisiejszą wydał konsens P. Augustowi Pusch, dziedzicowi folwarku Pogiermoń, na założenie fabryki cukru z buraków w tymże folwarku. Fabrykę tę zakłada wspomniany P. Pusch w dopiero wymienionym folwarku swoim dziedzicznym, w obwodzie Marjampolskim położonym, w kompanji z p. Nachtivey, fabrykantem. Do tej fabryki poczynione są następujące przygotowania: wystawiono dom piętrowy umyślnie na ten cel, długi stóp 140, w którym umieszczone będą:

1. 2 tarki francuskie do tarcia buraków
2. Prasa hydrauliczna
3. Kocioł dystellacyjny
4. Kocioł parowy
5. Parowy francuski operat
6. Ośm filtrówek du - Montskich
7. 2000 sztuk form cukrowych Hamburgskich.
8. Młyn do tarcia kości.

¹⁾ Z tej samej fabryki sprowadzono osprzęt do kotłów parowych.

²⁾ Zakład Rystoffa otrzymał w tym czasie patent na aparat własnej konstrukcji do gotowania w próżni.

³⁾ *Roczniki Gospodarstwa Krajowego*. T. XXI, r. 1852. „Wiadomości o fabrykach cukru w Gubernii Warszawskiej w r. 1852“.

Na pierwsze rozpoczęcie fabryki właściciel zajął 1000 morgów ziemi pod buraki i ma zamiar przy tej fabryce cukru i rafinerji zatrudniać ludzi dziesięciu oprócz potrzebnej liczby do uprawy buraków, która w stosownych porach do liczby głów 200 dziennie wynosić może“...

Co się stało z tą „fabryką“, która tak piękne posiadała urządzenia, jak „kocioł dystellacyjny“, „parowy francuski operat“ i „filtrówki du-Montskie“, nie mogliśmy się dowiedzieć nigdzie. Jeżeli wogóle fabryka ta była czynna, to bardzo krótko, gdyż w pierwszym wykazie cukrowni, sporządzonym przez Wydział Przemysłu i Handlu Komisji Spraw Wewnętrznych i obejmującym fabryki cukru czynne w roku 1842, cukrowni w Pogiermoniu nie znajdujemy. Według naszych przypuszczeń, w Pogiermoniu musiano próbować fabrykacji cukru, która, najprawdopodobniej, nie udała się i fabrykę przerobiono na gorzelnię¹⁾.

W roku wreszcie 1839 dowiedziała się Komisja Spraw Wewnętrznych o dwóch jeszcze cukrowniach, zakładanych w Królestwie Polskiem, a mianowicie o fabryczce w Przychodach, w obwodzie Olkuskim przez Onufrego Biegańskiego jeszcze pod koniec roku 1838 jakoby urządzonej, oraz o zakładanej przez Małachowskich cukrowni we wsi Pobiedna, pod Nowem Miastem.

Cukrownia w Przychodach, urządzona i prowadzona przez samego Biegańskiego, mieściła się w budynku po dawnej gorzelni i posiadała najprymitywniejsze urządzenia techniczne, które w urzędowych opisach figurowały jako składające się z manezu dwukonnego, czterech kotłów miedzianych i parnika²⁾. Istniała ta fabryczka lat kilka, musiała zaś być zamknięta między rokiem 1843 a 1846, gdyż z dwóch spisów cukrowni Królestwa Polskiego, sporządzonych na podstawie materiałów urzędowych za rok 1842 i 1846, w pierwszym ta cukrownia jest pomieszczona, a w drugim, jak też w żadnych dalszych materiałach statystycznych już jej nie znajdujemy³⁾.

Co do drugiej z powyżej wymienionych fabryk cukru, założonej w roku 1839 przez Ludwika hr. Małachowskiego, Onu-

¹⁾ *Archiwum Akt Dawnych*. Komisja Spraw Wewnętrznych. Vol. 19823.

²⁾ *Archiwum Akt Dawnych*. Komisja Spraw Wewnętrznych. Vol. 18426.

³⁾ *Archiwum Akt Dawnych*. Komisja Spraw Wewnętrznych. Vol. 18426. — *Tygodnik Rolniczo-Technologiczny*. Warszawa. R. 1846. Nr. 27, str. 215 i 216. — *Gazeta Cukrownicza*. T. XXXVI. Str. 234.

frego hr. Małachowskiego i Jana Zaleskiego w Pobiednej nad Pilicą pod Nowem Miastem, to cukrownia ta również przed rokiem 1846 została zamknięta. Według urzędowego opisu, mieszczącego się w wykazie fabryk cukru gubernji Mazowieckiej z roku 1839, fabryka w Pobiednej urządzona była w budynku 105 łokci długim i 20 łokci szerokim, w którym to budynku znajdowały się: „1) kierat o sile sześciu koni. — 2) Płóknica buraków jedna. — 3) Tarka jedna. — 4) Prasy hydrauliczne z pompami dwie. — 5) Kocioł parowy jeden. — 6) Kotłów defekacyjnych miedzianych dwa. — 7) Panwi miedzianych pięć. — 8) Cedzideł miedzianych dziesięć. — 9) Różne pomniejsze naczynia i sprzęty do fabryki konieczne w potrzebnej ilości“. — Kierownikiem tej cukrowni był Jan Zaleski¹⁾.

Do wydobywania soku z buraków służyły w początkach rozwoju cukrownictwa prasy, najpierw zwykłe klinowe, śrubowe lub walcowe, potem zaś, jako już znaczny postęp techniczny, wodne, czyli, jak je powszechnie nazywano, hydrauliczne. Zarówno zagranicą, jak i u nas, znano kilka typów tych pras hydraulicznych, najczęściej zaś stosowane były prasy Hallete'a lub tak zwane „krespelowskie“, to jest takiego typu, jaki był zastosowany we Francji, w Arras, „w sławnej fabryce pana Crespel“. Prasy jednak były kosztowne i przy ogólnem dążeniu, aby u nas „fabrykację cukru z buraków upowszechnić“, niejednokrotnie znaczny koszt tych pras był przeszkodą, o którą rozbijało się powstanie niejednej wytwórni cukru w naszym kraju. To też wprowadzony zagranicą do niektórych, zwłaszcza mniejszych cukrowni, system wydobywania soku z buraków zapomocą „wymaczania miazgi burakowej wodą zimną“, czyli tak zwany sposób „maceracji“, polegający na ługowaniu wodą miazgi buraczanej, obudził u nas wielkie zainteresowanie. Sposób ten nadawał się doskonale do zakładów, urządzanych na mniejszą skalę i dlatego był stosowany w małych, gospodarskich fabryczkach, oraz w warsztatach domowej fabrykacji.

¹⁾ *Archiwum Akt Dawnych*. Komisja Spraw Wewnętrznych. Vol. 19045. — „Wykaz znajdujących się fabryk Cukru z Buraków w Gubernii Mazowieckiej“ z d. 13/25 lipca 1839 roku, podpisany przez Gubernatora Cywilnego Franciszka hr. Potockiego.

Maceracja jednak nie tylko dla swej względnej taniości budziła zainteresowanie, ale miała wielu zwolenników, którzy uważali, że sok tą drogą z buraków wydobyty przerabia się lepiej na warsztacie fabrycznym, względnie jest czystszy. Ponieważ zaś sam proces maceracji mógł być wykonywany według rozmaitych metod, a więc zimną wodą, albo też wodą ciepłą, to jest z pewnymi różnicami w temperaturze używanej do ługowania wody, następnie z pewnymi zmianami co do przeciągu czasu, w jakim się proces odbywał, czyli że wogóle nastęrczała ta robota możliwość licznych modyfikacyj, przeto robiono i u nas różne doświadczenia, a obok systemów Dombasle'a, Dawydowa i innych, mieliśmy wkrótce sposoby własne, wypracowane przez naszych cukrowników.

Nie były te sprawy patentowane, ale w piśmiennictwie dawnem pozostał ich ślad i nazwiska ludzi, którzy tą sprawą się zajmowali; zanotujemy więc, że ulepszenia i zmiany w procesie maceracji robione były w Królestwie Polskiem, w Chrzastowie, przez kierownika tej fabryki, Andrzeja Krysińskiego, wspólnie z właścicielem cukrowni, Tomaszem hr. Potockim, oraz D-ra Franciszka Betzholda, radcę leśnictwa i rolnictwa w Koniecpolu¹⁾.

Sposób maceracji buraków świeżych wywołał nową ideję, polegającą na zastosowaniu macerowania do buraków suszonych.

W roku 1837 wystąpił Schuetzenbach z tak zwaną „maceracją suchą“ własnego pomysłu. Sposób ten polegał z jednej strony na suszeniu pociętych w plasterki buraków, z drugiej zaś na wydobyciu z nich soku zapomocą ługowania gorącego. W piśmiennictwie naszym ukazało się kilka artykułów o sposobie Schuetzenbacha²⁾, gdy oto po latach dwunastu od chwili zainstalowania sposobu tego, zwanego „metodą dyssekacyjną“, w kilku fabrykach niemieckich, oraz naszych, w Księstwie Poznańskiem i w Galicji, mianowicie w roku 1849, na łamach najpoważniejszych naszych ówczesnych czasopism technicznych, rzucono zapytanie: „kto właściwie jest wynalazcą sposobu otrzymywania cukru z buraków, przez ich wysusza-

¹⁾ *Ziemiańin*. Warszawa. R. 1844. Nr. 45. Str. 353.

²⁾ *Tygodnik Rolniczo-Technologiczny*. R. 1837, Nr. 50, str. 393. „Uwagi nad metodą p. Schuetzenbacha“.—*Tygodnik Rolniczo-Technologiczny*. R. 1838, Nr. 35, str. 271. „Uwagi nad nową metodą wyrabiania cukru z suszonych buraków“.—*Tygodnik Rolniczo-Technologiczny*. R. 1838, Nr. 51, str. 411. Stablowski: „O metodzie p. Schuetzenbacha wyrabiania cukru z buraków suszonych“.

nie i maceracją?¹⁾ Z pytaniem tem wystąpił Piotr Kopczyński po przeczytaniu broszury Nosarzewskiego²⁾ „O ulepszeniach, jakie w fabrykacji cukru z buraków zaprowadzić się dają“. Broszura ta wyszła w roku 1829 „z księgarni pani Husard przy ulicy l'Eperon 7 w Paryżu“ i zawierała, między całym szeregiem ulepszeń w cukrownictwie ówczesnem przez Nosarzewskiego projektowanych, ze znajomością rzeczy opisany sposób Nosarzewskiego „macerowania suszonych buraków w plasterkach“. Doświadczenia swoje rozpoczął Nosarzewski jeszcze w roku 1820, a więc na siedemnaście lat przed wystąpieniem Schuetzenbacha, na myśl zaś suszenia buraków miało naprowadzić Nosarzewskiego suszenie rzepy pociętej w plasterki przez włościan w Polsce.

Nosarzewski wogóle nie umiał wyciągnąć korzyści ze swoich wynalazków, gdyż wiele ulepszeń, projektowanych przez niego w cukrownictwie, próbowano w kilku cukrowniach francuskich bez materialnych korzyści dla wynalazcy, później zaś, gdy Nosarzewski usunął się w zacisze domowe, „niektóre z tych ulepszeń zostały przedstawione jakoby nowe wynalazki do pozyskania patentu swobody“.

Dowiedziawszy się od Kopczyńskiego o losie swej maceracji, przypisywanej powszechnie Schuetzenbachowi, „który nie omieszkał zapewnić jej sobie zapomocą przywileju“, Nosarzewski „poruczył Kopczyńskiemu szukanie sprawiedliwości i protestowanie w swoim imieniu“...

Piotr Kopczyński zajął się w roku 1849 sprawą wynalazku metody suszenia i macerowania buraków cukrowych i w broszurze: „Sucre de betterave. Sur l'invention du procédé de la dessication des betteraves“³⁾. Udowodnił, że wynalazcą tej metody był, nie jak powszechnie utrzymywano, Schuetzenbach, lecz „p. Nosarzewski, polak od czterdziestu lat w Paryżu zamieszkały, który jeszcze w roku 1829 ogłosił tam rzeczony sposób“. Po polsku wywody Kopczyń-

¹⁾ *Rocznik Gospodarstwa Krajowego*. R. 1849, t. XIV, str. 346.—*Tygodnik Rolniczo-Technologiczny*. R. 1849, Nr. 25, str. 197.

²⁾ *Améliorations à introduire dans la fabrication du sucre des betteraves par Mr. Nosarzewski*. Paris. Mme Husard (née Valles la Chapelle). Libraire rue de l'Eperon Nr. 7.—1829.—Nosarzewski był za czasów Księstwa Warszawskiego komisarzem w wydziale przemysłu. Ostatnie lata życia spędził w Paryżu, dokąd był wysłany przez rząd Księstwa Warszawskiego, jako sprawozdawca „z postępu przemysłu w tym kraju“.

³⁾ Paryż 1849. — 8°, stron 7.

skiego były podane w *Rocznikach Gospodarstwa Krajowego* w roku 1849, pod tytułem „O prawdziwym wynalazcy sposobu otrzymywania cukru z buraków przez ich wysuszenie i maceracyą“¹⁾).

Ideja przerabiania suszonych buraków, a więc przedłużenia okresu kampanijnego na miesiące zimowe, zdawała się być jakimś epokowym wynalazkiem w dziedzinie cukrownictwa, a choć z cukrowni w Królestwie Polskiem znajdujących się i nowozakładanych żadna tej metody u siebie nie zastosowała, to jednak, jak już podaliśmy w poprzednich rozdziałach niniejszej pracy, zarówno w Księstwie Poznańskim jak i w Galicji metoda „dyssekacyjna“ znalazła zastosowanie²⁾).

Sprawą suszenia buraków jednak zajmowano się u nas, może bardziej teoretycznie, niż praktycznie, czego dowodem był zgłoszony przez Stanisława hr. Kossakowskiego na wystawę 1838 roku „rysunek maszyny do krajania w kostki buraków do suszenia“³⁾ oraz następujący urywek z listu Lelowskiego do Henryka Łubieńskiego, z treści którego to listu wynika, że i komisarz fabryk myślał o sprawie suszenia buraków, w celu ich dalszej przeróbki.

....„Rozmyślałem nad fabrykacyą cukru z buraków — i, Bogu dzięki, przyszły myśli do głowy, niepospolitej, według mego zdania, wartości. Wiadomo, że projektowano, aby suszyć buraki — z wysuszonych daleko łatwiej wydobyć w większych massach cukier krystaliczny, i można zachować je do wyrobku w letnich miesiącach. Ale wysuszenie było skłąą, o którą się ten projekt rozbijał. Mnie udało się bardzo szczęśliwie ułożyć aparat, w którym się buraki, sposobem łatwym i prostym wysuszają, na mąkę wymiela, i do magazynu wyprowadzą. Wśród tych operacyi, za jednym zachodem, można około połowy (40 do 50%) soku wydobyć, który ciągłym strumieniem, wprost zlewa się do kotła, niemając ani momentu czasu, aby się zmienić na powietrzu—reszta buraków wychodzi z aparatu w suchej mące. Przy tym systemacie prassy hydrauliczne muszą być wyrzucone, żmudna i kosztowna przy nich posługa całkiem odpada; ludzi zastąpią konie przyprzeżone do gotowego maneżu; z końcem Stycznia kiedy jeszcze buraki są w swojej czerstwości, i nie straciły nic z masy cukrowej, może być suszenie ukończone, bez przerwy w wyrabianiu cukru z soku codziennie wydobytego, a od lutego może być robota rozpoczęta z suszonemi i przedłużona do czerwca lub lipca..... niejaki Schützenbach ogłosił słowo w słowo takiż sam wynalazek, oprócz, że niewspomina o wydobywaniu za jednym zachodem połowy soku do ciągłej na cukier przeróbki.—Pobrał w niektórych krajach niemieckich patenta i utworzyła

¹⁾ Kucharzewski Feliks. Piśmiennictwo Techniczne Polskie. Warszawa. 1921. T. II, str. 589.

²⁾ Nowawieś w Księstwie Poznańskim (Rozdział I, str. 6). Tłumacz i Koszyłowce w Galicji (Rozdział II, str. 78 i 85).

³⁾ Porównaj str. 160.

się w X-ie Badeńskiem kompania na akcye, z kapitałem milliona złotych reńskich, do założenia fabryki cukru podług Jego metody. Nie wiem, czyli we Francyi wziął patent, gdyby się udało wyprzedzić go, zapłaciłaby Francya piękną kontrybucją. Nieznam ja składu aparatów Schützenbacha: bo go trzyma w sekrecie, ale ponieważ wszystkie jego własności zgodne są z mojemi, przeto wnosić potrzeba, że skład jest takż sam, albo bardzo podobny. Tu w kraju przynajmniej i w Petersburgu możnaby go wyprzedzić patentem. Jeżeli JW. P. D. masz ochotę poznać wynalazek i przystąpić do spółki, chciej mi naznaczyć termin, abym mógł okazać go w rysunkach i objaśnić.....¹⁾)

Pierwszą fabryką cukru w Królestwie Polskiem, która zastosowała do otrzymywania soku z buraków system maceracji, była cukrownia w Chrzastowie. Założona przez Tomasza i Henryka hr. Potockich w roku 1838, szła ta cukrownia w pierwszych latach względnie słabo; w marcu 1839 roku przewożono syropy z Chrzastowa do odległej o dwie mile Silniczki i tam je gotowano. Po dwóch latach istnienia fabryki zastąpiono system maceracji Dawydowa²⁾ systemem Dombasle'a, przyczem robota znacznie się poprawiła. Tomasz hr. Potocki sam ogromnie gorliwie zajmował się fabryką, a mając dzielnego pomocnika w osobie Andrzeja Krysińskiego, którego z urzędnika dóbr wyrobił na dyrektora cukrowni, pracował nad udoskonaleniem metody maceracyjnej, przyczem „ci dwaj panowie wielkie zasługi położyli, za co im później nietylko kraj, ale i zagranica swe dzięki złoży“. Do podgęszczania soków i gotowania syropów stosowano panwie parowe Pecquer'a „wygotowane w Koniecpolu u kotlarza Ignacego Stattler“. Cukru surowego otrzymywano 6% na wagę buraków, a jakkolwiek metodą prasową pracujące fabryki otrzymywały wówczas już 7 do 8%, to jednak Betzhold, radca leśnictwa i rolnictwa, zamieszkały w Koniecpolu i w czasie kampanji stale, z amatorstwa, przesiadujący w cukrowni, wypowiada się jako gorący zwolennik metody maceracyjnej, za którą przemawia taniość urządzenia. „Za 3—4 tysiące talarów można w starym budynku urządzić fabrykę, wyrabiającą rocznie od 6000 do 8000 korcy buraków, nie używając do tego szczególnego mechanika“. Koszt produkcji jednego funta cukru wy-

¹⁾ Biblioteka Ord. hr. Krasińskich. Archiwum Rodziny Łubieńskich. (Depozyt). List Lelewskiego do Henryka hr. Łubieńskiego.

²⁾ Zimna maceracja z zastosowaniem wody, zakwaszonej kwasem siarkowym. Sposób patentowany w roku 1834.

nosił w Chrzastowie 20,9 grosza, przeciętna zaś cena sprzedażna 24,8 grosza¹⁾.

W celu wyrobienia sobie pojęcia o tej fabryce, przytoczymy rezultata fabrykacji cukru z r. 1846/7 w Chrzastowie²⁾.

I. Kapitał zakładowy składa się:

A. Z zabudowań fabrycznych: te nie rachując dawnej gorzelnii, z której cukrownia przerobiona została wynoszą	zł. 18,146	
B. Machin, aparatów i utensyliów fabrycznych	„ 38,351	gr. 25
C. Węgla zwierzęcego	„ 12,096	
Ogół kapitału zakładowego	zł. 68,593	gr. 25

II. Kapitał obrotowy:

1. Za buraków korcy 7,059 ^{3/4} , rachując po zł. 3 korzec	zł. 21,178	gr. 22
2. Materiał opałowy	„ 6,669	
3. Inne materiały	„ 1,843	„ 16
4. Koszta przesyłki i różne pomniejsze wydatki	„ 3,468	„ 22
5. Koszta fabrykacji	„ 9,481	„ 18

Summa kapitału obrotowego	zł. 42,641	gr. 18
Przerobiono 7,059 ^{3/4} kor. buraków, otrzymano cukru funtów 50,892, który został sprzedany po różnych cenach za	zł. 62,966	gr. 28
Za melassu garnicy 3,077	„ 3,077	
Za wycoczyny z korców 7,059 ^{3/4} , po gr. 10 z korca	„ 2,353	

Przychód wynosił	zł. 68,396	gr. 28
Potrącając kapitał obrotowy	„ 42,641	„ 18

Zostaje na korzyść zł. 25,755 gr. 10

Z tego odchodzi jeszcze:

Procent od kapitału zakładowego w budowlach, zł. 18,146, po 6 %	zł. 1,088	gr. 22
Procent od summy zł. 38,351 gr. 25 w machinach po 10%	„ 3,835	„ 12
Procent od sumy 12,096 w węglu zwierzęcym, rachując 20%	„ 2,419	
Procent od kapitału obrotowego po 3% od 42,641 gr. 18	zł. 1,279	
Razem	8,622	gr. 4
Zostaje na zysk czysty	zł. 17,133	gr. 6

¹⁾ *Roczniki Gospodarstwa Krajowego*. Warszawa. R. 1844. T. IV. Str. 51 do 111 włącznie. „O cukrownictwa z buraków na skalę gospodarską. Wraz z opisem prób i doświadczeń w tym kierunku w Chrzastowie wykonanych“, przez T. P. [Tomasza Potockiego].—Dr. Franciszek Betzhold. Co zastąpić może posiadaczom gruntowym gorzelnie? albo opisanie fabryki cukru z buraków w Chrzastowie, należącej do hr. Potockiego i wprowadzonej tamże nowej metody maceracyjnej Dombasla, jako metody najwięcej korzyści przynoszącej, najmniej kosztującej i nawet dla małych posiadaczy gruntu stosownej. Warszawa, 1845.—Stron XII i 116.

²⁾ *Roczniki Gospodarstwa Krajowego*. Warszawa. R. 1848. T. XIII, str. 130 do 156 włącznie. Henryk Potocki. Wpływ fabryk cukru na gospodarstwo rolne w naszym kraju.

Rozkładając zysk ten czysty na przerobione $7,059\frac{3}{4}$ korcy buraków, wypada, że jeden korzec przyniósł fabryce zł. 2 gr. 12.

Ta gospodarska cukrownia, urządzona według systemu maceracyjnego, dała więc w roku 1846/7 czystego zysku złotych polskich 17000, co w stosunku do kapitału, włożonego w to przedsiębiorstwo, wynoszącego ogółem w zaokrągleniu 111000 złotych, stanowiło około 15%.

W artykule, z którego czerpiemy te liczbowe dane, znajdujemy poza tem bardzo ciekawy rachunek, przeprowadzony przez Henryka hr. Potockiego, który był równocześnie właścicielem fabryki i majątku, czyli, mówiąc inaczej, był plantatorem buraków do swojej własnej cukrowni.

Powtarzając podaną wyżej liczbę, to jest 2 złp. 12 gr., jakie w czystym zysku przyniósł fabryce jeden korzec przerobionych buraków, dodaje hr. Potocki do tego cenę, „według której fabryka buraki od gospodarstwa kupiła“, to jest złp. 3 za korzec, a z tego wypada, że „właściciel fabryki cukru i gospodarstwa, które jej buraki dostarcza, spieniężył w roku 1846/7 korzec buraków za złp. 5 gr. 12“. Opierając się na przeciętnym z ostatnich trzech lat plonie buraków, wynoszącym 130 korcy z morga nowopolskiego, oblicza hr. Potocki, że morg buraków przyniósł brutto złp. 702, a po potrąceniu wartości nawozu i kosztów produkcji dał na czysto dochodu z morga złp. 612 gr. 15, czyli w zaokrągleniu złp. 600. Ścisłe wyliczenie dalsze, przeprowadzone w ten sam sposób, wykazało, że w tym czasie morg kartofli przyniósł na czysto złp. 376, morg pszenicy — złp. 169 i morg jęczmienia — złp. 145. Wobec tych wyników, przyszedł hr. Potocki do wniosku, że *„przy zwyczajnych cenach ziemiopłodów, w latach średniego urodzaju, uprawa buraków pod względem spieniężenia ziemiopłodów, najkorzystniejsze daje nam rezultaty.“*¹⁾

W sąsiedztwie Chrzastowa została założona cukrownia w Silnicze, przez Aleksandra Ostrowskiego, który jeździł na Śląsk Pruski do Egersdorf i uczył się cukrownictwa jako prosty robotnik. Cukrownia ta, urządzona według systemu prasowego, miała

¹⁾ *Roczniki Gospodarstwa Krajowego*. Warszawa. R. 1848. T. XIII, str. 130 do 156 włącznie. Henryk Potocki. Wpływ fabryk cukru na gospodarstwo rolne w naszym kraju.

być zbudowana w roku 1838/39¹⁾ przy pomocy technicznej niejakiego Rego't'a, Anglika, na własny rachunek właściciela, to jest bez pomocy materialnej ze strony rządu. Początkowo była to fabryka ogniowa, która jednak w niedługim czasie przeszła do urządzeń parowych i około roku 1850 posiadała następujące przyrządy: „trzy parowe kotły o sile 40 koni, maszynę parową do poruszania jednej tarki, czterech prass hydraulicznych i dwóch pomp podwójnych. Drugą maszynę parową dla dania ruchu maszynie pneumatycznej przy gotowaniu w próżni (Vaccuum). Oprócz tego dwie prassy śrubowe do wyciskania zgrzędów, trzy kotły defekacyjne, pięć dużych i trzy małe cedzidła Dumonta. Cztery panwie do zgęszczania syropów, dwa kotły klaryfikacyjne, jeden przesyłacz oraz przyrządzenie do wysysania 360 form i cztery piece do wypalania węgla“.

Powyższe urządzenia zostały sprowadzone częściowo z zagranicy, przeważnie jednak z fabryk krajowych na Solcu w Warszawie, w Białogonie, w Żarkach i z warsztatu kotlarskiego Stattlera w Koniecpolu. W roku 1840/41 przerobiono 8000 korcy buraków, w latach zaś następnych przerób stale się zwiększał i około roku 1850 dochodził już do 3000 korcy. Oprócz własnych, przerabiano w Silniczce również buraki, kupowane w okolicy po złp. 3 do 3½ za korzec. Otrzymywano cukru surowego pod postacią mączki, kawałków i głów 5 do 6% na wagę buraków. Około r. 1850 wartość fabryki wraz z kapitałem obrotowym wynosiła 50000 rubli. Kierownikiem cukrowni w Silniczce był w tym czasie Michał Głowacki, który miał do pomocy 16 majstrów. W czasie przerobu buraków najmowano 80 robotników dziennie, a przy oczyszczaniu produktów 10 dziennie²⁾.

¹⁾ Ludwik Górski, w broszurze swojej o Aleksandrze Ostrowskim, wydanej w r. 1896 w Warszawie, pisze, że „w r. 1845, gdy cukrownictwo zaledwie znanem być zaczynało, założył [Ostrowski], na małą naprzód skalę, cukrownię w folwarku Sielniczka“... Data podana przez Górskiego jest nieścisła, gdyż Tomasz Potocki w *Rocznikach Gospodarstwa Krajowego* z roku 1844 pisze, że w Chrzastowie w r. 1838/39 „wydatek był tak lichy, iż mógł mnie odstręczyć od maceracyj, tem bardziej, gdy rachunek pieniężny okazywał blisko tysiąca złotych straty. Wszakże i Pan A. O., ze swemi śrubowemi prasami nielepszym mógł się poszczycić rezultatem“... A więc cukrownia Pana A. O. [Aleksandra Ostrowskiego] musiała już istnieć w roku 1838/39. Dalej ten sam Potocki mówi, że w roku 1841 „Pan A. O., mając u siebie gotowanie na parze urządzone, kazał przewozić syrop Chrzastowski: i reszta fabrykacji tak się odbyła, że w Chrzastowie produkowano syrop, a tenże przewoził się i gotował o dwie mile ztamtąd w Silniczce“. (*Roczniki Gospodarstwa Krajowego*. R. 1844. T. IV, str. 80 i 93).

²⁾ *Roczniki Gospodarstwa Krajowego*. Warszawa. Rok 1852. T. XXI. „Wiadomości o fabrykach cukru w Gubernii Warszawskiej w roku 1852“.

We wszystkich dawnych naszych czasopismach technicznych, począwszy od *Izdy*¹⁾, wychodzącej w Warszawie od marca 1820 roku, spotykamy wiele artykułów z dziedziny cukrownictwa, aczkolwiek będących przeważnie tłumaczeniami lub kompilacjami, jednakże mogących przynieść pewien pożytek czytelnikom, którzy innej lektury w tym zakresie w owym czasie nie mieli.

Artykuły, dotyczące cukrownictwa, zamieszczały następnie wychodzące w Warszawie pisma technologiczne: *Stawianin*²⁾ i *Piast*³⁾, jak również *Wiadomości Handlowe*, *Sylwan*⁴⁾, a nawet pisma codzienne.

Ogromne ożywienie jednak daje się zauważyć w piśmiennictwie cukrowniczem po upadku powstania listopadowego. Już w roku 1832 zaczął wychodzić *Pamiętnik Rolniczo-Technologiczny*⁵⁾, który był ulepszoną dalszym ciągiem *Piasta*, a na łamach tego *Pamiętnika* niejednokrotnie poruszano tematy z dziedziny cukrownictwa.

Gdy zaś w roku 1834 *Pamiętnik Rolniczo-Technologiczny* przestał wychodzić, zajął jego miejsce *Tygodnik Rolniczo-Technologiczny*, który między rokiem 1841 a 1844 nosił nazwę *Ziemianina*.

Wytworzony i prowadzony przez Jana Nepomucena Kurowskiego⁶⁾ *Tygodnik Rolniczo-Technologiczny* zamieszczał tak znaczną

¹⁾ *Izys Polska, czyli Dziennik umiejętności, wynalazków, kunsztów i rękodzieł, poświęcony krajowemu przemysłowi, tudzież potrzebie wiejskiego i miejskiego gospodarstwa.* (Do grudnia 1822 r. *Izys Polska* wychodziła pod redakcją Gracjana Korwina, po którym objął kierunek wydawnictwa Antoni Lelowski).

²⁾ *Stawianin, tygodnik dla rzemiosł, rolnictwa, handlu, domowego gospodarstwa i dla potrzeb praktycznego życia w ogólności.*

³⁾ *Piast, czyli pamiętnik technologiczny, obejmujący przepisy dla gospodarstwa domowego i wiejskiego, ogrodnictwa, sztuk pięknych, rękodzieł i rzemiosł; niemniej lekarstwa domowe, polspolite i zwierzęce.*

⁴⁾ *Sylwan, dziennik nauk leśnych i myśliwych.*

⁵⁾ *Pamiętnik Rolniczo-Technologiczny, poświęcony gospodarstwu wiejskiemu i domowemu, sztukom, rzemiosłom i rękodzielom.*

⁶⁾ J. N. Kurowski, pisarz wydawca, zasłużony działacz w zakresie postępu rolniczego, urodził się r. 1783 w Chaławcach, w W. Ks. Poznańskim. Uczył się początkowo w Poznaniu, czas niejaki spędził na studjach w Halli. Towarzyszył Franc. Połockiemu w podróży po Francji, Belgji i Niemczech. W roku 1806 wziął w dzierżawę Wilkowo pod Leszmem, od roku zaś 1809 pracował jako asesor ekonomiczny w prefekturze w Poznaniu. W roku 1812 porzucił posadę i wziął w dzierżawę klucz skarbowy Starołęcki w Poznańskim, gdzie zaprowadził wzorowe gospodarstwo, oparte na płodozmianach, a król pruski, wynagradzając go za zasługi na tem polu, darował mu Pławce, które w roku 1823 Kurowski odstąpił szwagrowi swemu, ażeby przenieść się do Warszawy. Mieszkać w Poznańskim Kurowski pisywał do *Izdy*, to też po przeniesieniu się na stałe do Warszawy oddał się całej pracy publicystycznej rolniczej, jako wydawca *Pamiętnika Rolniczo-Technologicznego* (1832—1834), a następnie *Tygodnika Rolniczo-Technologicznego*, którego łamy zapelniał niemal własnymi artykułami:

liczbę artykułów cukrowniczych, że redakcja do spisów rzeczy roczników zmuszona była wprowadzić osobny dział pod tytułem „Fabrykacja cukru z buraków“, by w ten sposób ułatwić odszukanie artykułów z zakresu cukrownictwa, zamieszczanych w różnych działach czasopisma.

Artykuły, zamieszczane w *Tygodniku Rolniczo-Technologicznym* Kurowskiego, po raz pierwszy zwracają na siebie uwagę zarówno ze względu na treść, będącą w ścisłym związku ze stanem ówczesnym naszego cukrownictwa, jak też i na osoby autorów tych artykułów.

Poza samym redaktorem, który żywo interesował się fabrykacją cukru z buraków i, nie mogąc pisywać w tej dziedzinie, tylko powierzchownie sobie znanej, artykułów oryginalnych, przyswajał piśmiennictwu naszemu cenniejsze prace, zamieszczane w czasopismach obcych, poza profesorem J. Bełzą, który wykładał technologię cukru w Marymoncie i od czasu do czasu kreślił jakiś artykuł dla *Tygodnika*, spotykamy się na łamach *Tygodnika Rolniczo-Technologicznego* z całym szeregiem ludzi niezmiernie interesujących się ówczesnym cukrownictwem naszym, bądź też w bezpośrednim związku z tem cukrownictwem będących.

Zamieszczali w *Tygodniku Rolniczo-Technologicznym* artykuły właściciele ówczesnych cukrowni, jak Karol Maxymiljan Nowakowski z Drozdowa, Tytus Wojciechowski z Poturzyna, Wincenty Bukar z Babina, Antoni Daszkiewicz z Rynek i inni.

Po raz pierwszy spotykamy się tutaj z artykułami, pisanymi przez kierowników ówczesnych cukrowni naszych, a więc z artykułami Andrzeja Krysińskiego, Aleksandra Błociszewskiego, Roberta Philipp'a, Delebecq'a i innych; pisywali wreszcie do

„krzewił pojęcia o ulepszonej rolnictwie, opartem na plodozmianach, pobudzał do uprawy buraków i wyrobu cukru“. Kurowski wydrukował około 40 dzieł oryginalnych i tłumaczonych, a w wielu z nich wytykał szkodliwość nadmiernego rozwoju gorzelnictwa i wskazywał konieczność wzięcia się do zakładania cukrowni. Oceniając zasługi Kurowskiego, Wolne Towarzystwo Ekonomiczne Rosyjskie zaprosiło go w roku 1851 na swego członka, a za tym przykładem poszło T-wo Gospodarcze we Lwowie w roku 1854 i T-wo Gospodarczo-Rolnicze w Krakowie w roku 1856, w roku zaś 1858 nowopowstałe T-wo Rolnicze w Warszawie. Rząd Królestwa wyznaczył Kurowskiemu dożywotnią pensję w kwocie 2000 złp. rocznie. Umarł Kurowski d. 22 sierpnia 1866 roku w Warszawie.

Tygodnika rolnicy, zajmujący się praktycznie uprawą buraków, jak Roth, rządcą dóbr w Guzowie, dr. Franciszek Betzhold, wykształcony rolnik, zarządzający dobrami w Chrzastowie.

Tematy, jakie poruszano na łamach *Tygodnika Rolniczo-Technologicznego* i *Ziemianina* były niezmiernie żywotne. W owych czasach istniały dwa sposoby otrzymywania soku z buraków, a mianowicie sposób tłoczniowy i sposób maceracyjny. Każdy z tych sposobów miał zarówno swoich zwolenników, jak i przeciwników, którzy wywody swoje i spostrzeżenia streszczali w artykułach oryginalnych, zamieszczanych w *Tygodniku*. Artykuły te wywoływały niejednokrotnie polemikę, jak na przykład pytanie, postawione przez Krysińskiego z Chrzastowa w artykule p. t. „Który z dwóch sposobów wyrabiania cukru z buraków stosowniejszy jest dla rolnictwa, czy maceracyjny, czy tłoczniowy?” wywołało cały szereg treściwych, przyczyniających się do pogłębienia i wyjaśnienia tej sprawy, odpowiedzi.

W dawnym piśmiennictwie naszym w dwóch tylko czasopismach spotykamy artykuły, dotyczące domowej fabrykacji cukru, a mianowicie w *Tygodniku Rolniczo-Technologicznym* i, częściowo, w *Tygodniku Petersburskim*, z tych jednak artykułów, jakie w tej materji zamieścił *Tygodnik Rolniczo-Technologiczny*, można sobie o domowem cukrowarstwie wyrobić zupełnie dokładne pojęcie.

Zamieszczał *Tygodnik Rolniczo-Technologiczny* sporo artykułów o uprawie buraków, o przechowywaniu „wycisków“ burakowych, a nawet zajmował się sprawą „użycia wytłoczn burakowych na papier“. Poruszał cały szereg tematów technicznych, jak na przykład „użycie kwasu siarkowego przy wyrabianiu cukru z buraków“, „wyrabianie cukru z buraków suszonych“, „cedzenie soku burakowego przez żwir, czyli gruby piasek“, „garbnik, jako środek do wstrzymywania szkodliwego wpływu na sok cukrowy“, „fabrykacja cukru z buraków bez użycia węgla zwierzęcego“ i t. p. Przynosił *Tygodnik* wiadomości o ówczesnych cukrowniach polskich, jak na przykład trzy artykuły, dotyczące cukrowni w Tłumaczu, kilka artykułów o cukrowni w Guzowie, podawał wykazy fabryk cukrowych w Królestwie Polskiem, drukował wiadomości statystyczne, dotyczące produkcji cukru w Królestwie Polskiem, w Galicji, w Austrii, w Rosji, zamieścił wreszcie cały szereg artykułów o stanie cukrownictwa we Francji, w Niemczech i na Śląsku.

Na łamach *Tygodnika Rolniczo-Technologicznego* spotykamy wreszcie wiele artykułów ekonomicznych, jak „projekt założenia w kraju naszym fabryk cukru z buraków przez akcje“, który to projekt wywołał trzy artykuły polemiczne, spotykamy rozważania „dlaczego tak mało upowszechniają się cukrownie krajowe“ i wyjaśnienie przyczyn „upowszechnienie się fabrykacji cukru krajowego tamujących“. Wspomniany wyżej Aleksander Błociszewski, dyrektor cukrowni w Radzynie, zamieścił w *Tygodniku* niezmiernie ciekawy artykuł pod tytułem „Rzut oka na obecny stan fabryk cukru burakowego w Królestwie Polskiem; przyczyny powolnego ich wzrostu; widoki jakie dla pomienionych zakładów spostrzegać się dają, oraz niektóre uwagi względem błogich skutków, jakieby wynikać mogły z upowszechnienia takowych“, a Henryk Potocki pisał o „wpływie fabryk cukru na gospodarstwo rolne w naszym kraju“, dając pracę doskonale pomyślaną, którą dziś jeszcze czyta się z zaciekawieniem.

Wszelkie odezwy, a więc zarówno Edwarda Raczyńskiego „Odezwa do publiczności trudniącej się zakładaniem fabryk cukru z buraków w Ks. Pozn.“, jak też i Tytusa Woyciechowskiego „Odezwa do właścicieli fabryk cukru z buraków“, podawane były w *Tygodniku Rolniczo-Technologicznym*, przed ukazaniem się w innych czasopismach. Jeśli dodamy jeszcze, że na łamach *Tygodnika* zamieszczane były sprawozdania o wychodzących w owym czasie, nielicznych wprawdzie, książkach cukrowniczych, to będziemy mieli całokształt materiału, jaki cukrownik ówczesny znajdował dla siebie w *Tygodniku*.

Tygodnik Rolniczo-Technologiczny, docierający do wszystkich ówczesnych cukrowni naszych, przez cukrowników czytany z zaciekawieniem i zasilany artykułami oryginalnymi, był jakby *pierwszym nieoficjalnym organem cukrownictwa polskiego*, chociaż do tego nie pretendował.

Takie stanowisko w stosunku do cukrownictwa zajął *Tygodnik* na skutek szczerego zainteresowania się tym przemysłem ze strony redaktora Kurowskiego, który nie tylko drukował nadsyłane artykuły, dotyczące fabrykacji cukru, nie tylko sam tłumaczył ciekawsze rzeczy z obcych czasopism, ale poza tem dokładał wszelkich starań, aby przysporzyć cukrownictwu polskiemu kilka książek, omawiających w przystępny sposób procesy fabrykacji cukru i dlatego mają-

O DOMOWEM
WYRABIANIU I RAFINOWANIU
CUKRU Z BURAKÓW.

Podług rękopismu przez JW. Tadeusza
Hrabie Mostowskiego, byłego
Ministra Spraw Wewnętrznych,
z Francyi nadesłanego.

Z dodaniem

Opisu maceracyi miazgi burakowej
zimną wodą.

w WARSZAWIE.

Nakładem Redakcyi Tygodnika Rolniczo-Technologicznego
przy ulicy Święto-Jerskiej Nro 1789.

1838.

cych w owych czasach znaczenie podręczników, dla naszych techników cukrowniczych¹⁾).

Mówiąc o polskich książkach z dziedziny cukrownictwa, musimy zaznaczyć, że od roku 1838 posiadaliśmy już własny polski podręcznik technologii cukru, opracowany przez profesora Józefa Bełzę. Podręcznik ten, oparty na źródłach obcych, uwzględniał jednak to, co u nas w cukrownictwie było zrobione, a że nieliczne jeszcze wówczas były sukcesy nasze na tem polu, przeto ograniczał się Bełza do podania wiadomości, dotyczących jedynie cukrowni w Guzowie.

Pisano o Bełzie, jako o chemiku, profesorze chemji i technologii chemicznej w Marymoncie²⁾), nigdy jednak nie podniósł nikt zasług, jakie Bełza położył na polu naszego piśmiennictwa cukrowniczego najpierwszej doby, nie wspomniał o nim nigdy nikt, jako o jednym z pierwszych teoretyków-cukrowników naszych, który słowem żywym z katedry instytutu w Marymoncie zasady cukrownictwa głosił, przy każdej niemal okazji zaznaczając, jak wielkie nadzieje młodemu przemysłowi temu w kraju naszym rokuje, jak świetną mu przyszłość wróży.

Obok zajęć pedagogicznych, którym z zamiłowaniem się oddawał, potrafił Bełza znaleźć zawsze czas, aby w kwestjach najbardziej aktualnych na łamach ówczesnych czasopism głos zabrać. Że zaś przemysł cukrowniczy należał w czasy owe do tematów najciekawszych, więc i o cukrownictwie Bełza pisał, jakkolwiek specjalność jego obejmowała dziedzinę chemji mineralnej-teoretycznej.

Po ukończeniu studjów w roku 1827 objął Bełza stanowisko preparatora chemji w uniwersytecie warszawskim przy profesorze Adamie Maxymiljanie Kitajewskim, równocześnie zaś został profesorem nauk przyrodniczych i technicznych w gimnazjum

¹⁾ O domowym wyrabianiu i rafinowaniu cukru z buraków. — Podług rękopismu przez JW. Tadeusza Hrabie Mostowskiego, byłego Ministra Spraw Wewnętrznych, z Francji nadesłanego. Z dodaniem Opisu maceracyi miazgi burakowej zimną wodą. — w Warszawie. 1838.

Wyrabianie cukru z buraków sposobem domowym, podług rękopismu przez Hrabiego Tadeusza Mostowskiego nadesłanego. Wydanie drugie przerobione i pomnożone rozprawą: o malej fabrykacyi cukru napisaną przez Antoniego Podolskiego, praktycznego patentowanego fabrykanta we Francji, wskutek ogłoszonego konkursu przez hr. Raczyńskiego, uwieńczoną medalem złotym. Z dodaniem O uprawie buraków podług najnowszych sposobów przez J. N. Kurowskiego. Z czterema tablicami rycin. Warszawa. 1841.

Wyrabianie cukru z buraków podług nowej metody, wydającej 10¹/₄ na sto pięknego, białego, krystalizowanego cukru. Warszawa. 1841. — (Przekład broszurki Dombasle'a).

²⁾ *Wielka Encyklopedia Powszechna Ilustrowana*. T. VII, str. 357.

wojewódzkim, a więc zajęć miał dosyć, nie przeszkodziło mu to jednak w ogłoszeniu na łamach *Izdy* artykułu „O cukrze w soku klonowym“¹⁾, w którym po raz pierwszy dotykał kwestyj, będących w związku z przemysłem cukrowniczym.

Po tej pierwszej pracy, zasługującej na wzmiankę ze względu na to, iż omawiany w niej przedmiot po raz pierwszy w piśmienictwie naszym był poruszony, budził zaś zaciekawienie wskutek rozporządzenia rządu austriackiego, na mocy którego to rozporządzenia „urzędy leśne obowiązane były zbierać we właściwym czasie sok z drzewa klonowego i wytwarzać z niego cukier“²⁾, dał nam Bełza doskonały przekład artykułu Clemendot'a „O najnowszych ulepszeniach w robocie cukru z buraków“. Ten drugi cukrowniczy artykuł Bełzy ukazał się pierwotnie na łamach *Piasta*³⁾, wkrótce jednak wyszedł w oddzielnej odbitce, która wielkim cieszyła się pokupem⁴⁾.

Następną pracą Bełzy był artykuł, zamieszczony w *Pamiętniku Rolniczo-Technologicznym* z roku 1833, traktujący „O sposobach otrzymywania cukru z roślin krajowych“.

Wszystkie powyższe prace ukazały się w czasie, gdy Bełza nie zajmował jeszcze stanowiska, pozwalającego mu zetknąć się z przemysłem i oddać się studjowaniu technologii chemicznej, ku której coraz bardziej zwracał się jego bogaty umysł. Z chwilą jednak, gdy w roku 1835 powołano Bełzę na katedrę chemji i technologii chemicznej w tworzącym się Instytucie Gospodarstwa Wiejskiego w Marymoncie, otwierały się dla jego pracy nowe drogi, wiodące do przemysłu, którego znaczenie dla ziemi rodzinnej Bełza doskonale rozumiał.

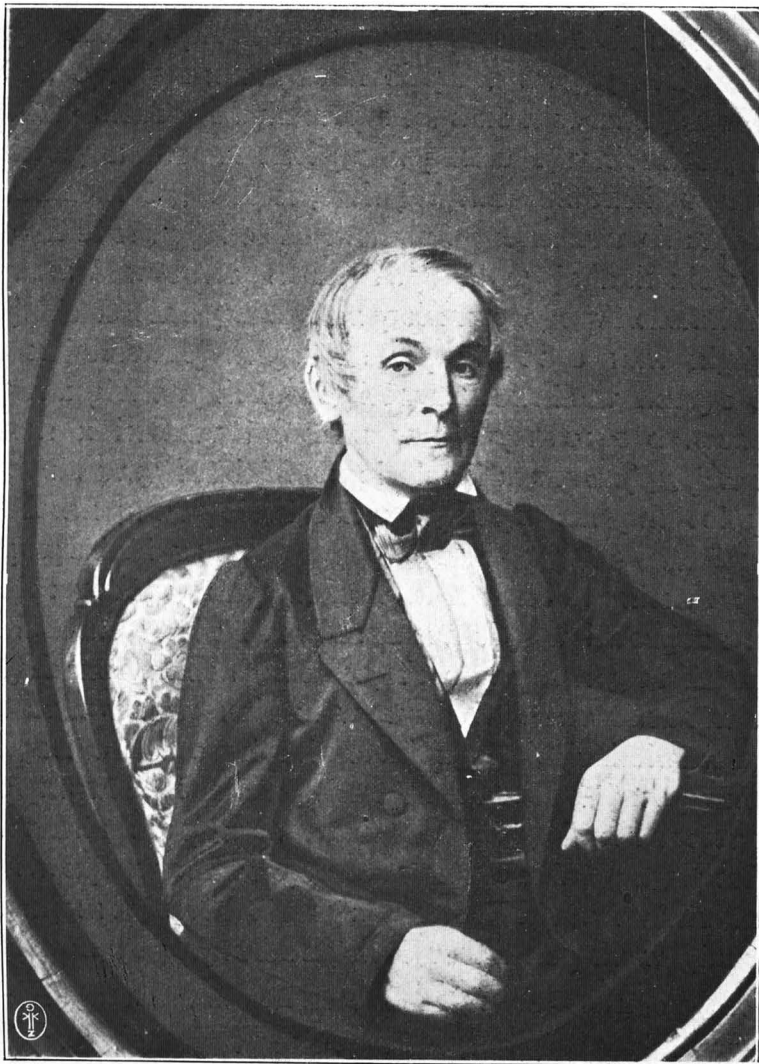
Na stanowisku profesora w Marymoncie pozostawał Bełza w ciągu lat dwudziestu czterech, od roku 1836 do 1859. Prawie przez cały ten czas instytut marymoncki był jedyną w kraju uczelnią, w której wykładano chemję w wyższym zakresie, zaś Bełza jedynym uniwersyteckim tej nauki przedstawicielem, a jakkolwiek

¹⁾ *Izys Polska*. T. I z roku 1827/28.

²⁾ *Izys Polska*. T. IV, rok 1821.

³⁾ *Piast*. R. 1830, t. XV, str. 118.

⁴⁾ Najświeższe ulepszenia w wyrabianiu cukru z buraków a mianowicie: w oczyszczaniu burakowego soku i krystalizowaniu cukru przez J. S. Clemendot, Fabrykanta tegoż cukru w Beaumetz pod Arras. członek towarzystw uczonych. — Przełożył z francuzkiego J. Bełza, Mag. Fiz. Ob. Pr. i Adm. — Warszawa. — 1830. (Dostłowny odpis karty tytułowej).



Profesor Józef Belza.

zadanie miał trudne, bo musiał stosować się i do przeciętnego przygotowania swych słuchaczy i do ubogich środków instytutu, to jednak czynił, co mógł, aby utrzymać się na poziomie naukowym, nie zapominając ani na chwilę, że jednak uczniowie jego mają wyjść na rolników praktycznych. To też największy nacisk kładł w wykładach swoich na technologję chemiczną gospodarską, z pośród gałęzi której na plan pierwszy wysuwał cukrownictwo. Ze słuchaczami swymi robił Bełza w czasie kampanji wycieczki do Guzowa, a w Marymoncie, w salach doświadczeń technologicznych, posiadał mikroskopijnych rozmiarów cukrownię¹⁾, którą wyjątkową otaczał pieczę.

W literackich pracach swoich, pochodzących z okresu marymonckiego, również tematом cukrowniczym oddawał Bełza pierwsze miejsce, przyczem zarówno interesował się techniczną stroną tego przemysłu, jak i rozwojem cukrownictwa w kraju. Te cukrownicze artykuły swoje zamieszczał Bełza w *Tygodniku Rolniczo-Technologicznym*, z redaktorem którego, Janem Nepomucenem Kurowskim, w zażyłych pozostawał stosunkach. Podał więc *Tygodnik* w roku 1836 „Uwagi ogólne nad wyrabianiem cukru z buraków“²⁾, jasno i treściwie przez Bełzę napisane, w roku zaś 1837 „Wyimek z listu Professora Schubarth, pisanego do Towarzystwa, zachęcającego przemysł krajowy we Francji, w przedmiocie wyrabiania cukru z buraków“³⁾, oraz „Użycie kwasu siarkowego przy wyrabianiu cukru z buraków“⁴⁾, które to artykuły podcyfrował Bełza pierwszymi tylko literami imienia i nazwiska swego.

W następnym 1838 roku ogłosił Bełza w *Tygodniku Rolniczo-Technologicznym* „Krótki rzut oka na dzisiejszy stan fabrykacji cukru z buraków“⁵⁾, w którym to artykule scharakteryzował rozwój cukrownictwa w Polsce i w Rosji, opierając swoje wywody na licznych i skrzętnie przestudjowanych źródłach, wskutek czego posiada ten artykuł dużą wartość dla historii cukrownictwa w Polsce. Powyższą pracę czytał Bełza przy zamknięciu roku szkolnego w Instytucie Gospodarstwa Wiejskiego w Marymoncie, dn. 30 lipca 1838 roku.

¹⁾ Jordan. Z teki marymontczyka. Warszawa 1911. Rozdział II, str. 37.

²⁾ *Tygodnik Rolniczo-Technologiczny*. R. 1836, Nr. 6, str. 45.

³⁾ *Tygodnik Rolniczo-Technologiczny*. R. 1837, Nr. 19, str. 149.

⁴⁾ *Tygodnik Rolniczo-Technologiczny*. R. 1837, Nr. 32, str. 250.

⁵⁾ *Tygodnik Rolniczo-Technologiczny*. R. 1838, Nr. 32, str. 249.

W ciągu kilkunastu lat następnych Bełza, piastujący obok dawnych swoich obowiązków profesorskich jeszcze godność członka egzaminatora w Radzie Lekarskiej, oraz pełniący funkcje komisarza rządowego fabryk, pisał jedynie rzeczy większe, nie mając czasu na kreślenie artykułów cukrowniczych, o które Kurowski stale go atakował. Dopiero *Tygodnik Rolniczo-Technologiczny* z roku 1846 zamieścił „Rzut oka na stan dzisiejszy wyrabiania cukru z buraków“, pracę, czytaną przez Bełzę dnia 28 czerwca 1845 roku przy zamknięciu kursów rocznych w Marymoncie¹⁾. Był to ostatni z ośmiu artykułów cukrowniczych, zamieszczonych w ówczesnych czasopismach technicznych; poza temi artykułami jednak dał nam Bełza dwa wydania książkowe, a mianowicie wspomniany wyżej przekład z Clemendo't'a, oraz własną dużą pracę „O wyrabianiu cukru z buraków“²⁾, zawierającą na 438 stronicach wszystko to, co w owym czasie o fabrykacji cukru napisać było można.

Powyższa książka Bełzy, wydana w roku 1837, podzielona była na trzy części, z których pierwsza traktowała o uprawie buraków, druga o przerabianiu buraków, trzecia zaś podawała „opis Machin i Aparatów po cukrowniach używanych“, a każda część opracowana została przez Bełzę przy współudziale odpowiedniego specjalisty, jak o tem świadczy następujące zakończenie przedmowy: „Pragnąc ile możności aby praca niniejsza, z natury swej bardzo różnorodna, odpowiedziała ważności przedmiotu, starałem się każdą część mieć wyrobioną przez właściwych znawców; i dla tego miło mi oświadczyć publiczne podziękowanie szanownym kollegom, magistrówi nauk i sztuk pięknych, b. profesorowi szkół publicznych, Tadeuszowi Szczepańskiemu, za wypracowanie części pierwszej, magistrówi filozofii profesorowi handlu b. szkoły politechnicznej, Antoniemu Barcińskiemu, za rozdział rachunkowy, oraz magistrówi filozofii profesorowi technologii mechanicznej b. szkoły politechnicznej, Augustowi Bernhardt, za część mechaniczną i wyrobienie wszystkich tablic rycin do niniejszego pisma dołączonych“.....

¹⁾ *Tygodnik Rolniczo-Technologiczny*. R. 1846, Nr. 15, str. 115 i Nr. 16, str. 124.

²⁾ O wyrabianiu cukru z buraków przez Józefa Bełzę, Magistra Filozofii, ob. Prawa i Administracyi, Profesora Chemii i Technologii w Instytucie Gospodarstwa Wiejskiego w Marymoncie. — Z ośmiu Tablicami Rycin. — W Warszawie. 1837.

O WYRABIANIU CUKRU Z BURAKÓW

PRZEZ

Jozeffa Petze

MAGISTRA FILOZOFII, OB: PRAWA I ADMINISTRACYI, PROFESSORA CHE-
MII I TECHNOLOGII W INSTYTUCIE GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO
W MARYMONCIE.

Z OŚMIU TABLICAMI RYCIN.



W WARSZAWIE,
W KSIĘGARNI GUSTAWA SENNEWALD
PRZY ULICY MIODOWEJ N^o 481.
W KSIĘGARNI S. H. MERZBACHA
PRZY ULICY MIODOWEJ N^o 486.

1837.

Współczesna ocena dzieła Bełzy wyszła z pod pióra Teofila Rybickiego, b. profesora technologii chemicznej w b. Szkole Politechnicznej w Warszawie i została zamieszczona w *Gazecie Porannej* z dnia 7 maja 1837 roku, oraz w *Tygodniku Rolniczo-Technologicznym* z tegoż samego roku.

Jakkolwiek przed powyższą pracą Bełzy ukazały się już były trzy polskie książki cukrownicze pokrewnej treści, a mianowicie broszura „O fabrykacji cukru z białych buraków“, z polecenia ministra Łubieńskiego przez S. Balińskiego w roku 1811 napisana, następnie „Sztuka robienia cukru z buraków“ z francuskiego przez profesora Szczegłowa na rosyjski, z rosyjskiego zaś przez N. A. Kumelskiego na język polski w roku 1829 przełożona, wreszcie wspomniana broszura Bełzy o „Najświeższych ulepszeniach w wyrabianiu cukru z buraków“, również z francuskiego tłumaczona, to jednak żadna z tych trzech książek ani nie była oryginalną, ani też do nazwy technologii cukru praw rościć nie mogła, wobec czego dzieło Bełzy, „O wyrabianiu cukru z buraków“, było *pierwszą polską oryginalną technologią cukru buraczanego.....*



ROZDZIAŁ VI.

Ostatnie dziesięciolecie pierwszego okresu dziejów cukrownictwa w Królestwie Polskiem.

Stosunek rządu do przemysłu cukrowniczego.—Cukrownia w Drozdowie.—Dzielko Nowakowski.—Przyczyny upadku fabryki cukru w Drozdowie.—Pierwsza cukrownia w gub. Lubelskiej.—Pożar Poturzyna.—Akcja Szydłowskiego i Skrzyńskiego.—Korespondencja urzędowa w sprawie pozwolenia na zbieranie podpisów na udzielenie pożyczek Woyciechowskiemu.—Zadeklarowane sumy na odbudowę Poturzyna.—Domowa fabrykacja cukru u Estki w Tarzymiechach.—Cukrownia w Sierakowie.—Fabryka cukru w Łukowem.—Cukrownia w Brzostowej, jej kosztorys i bilans.—Fabryczka z systemem maceracyjnym w Wiszniowie.—Radzyń i Horostyta—cukrownie Szlubowskich.—Fabryka w Skrzyszowie.—Cechowanie cukru w głowach,—jako zapobieżenie defraudacji cukru.—Urządzenie o cechowaniu cukru w głowach.—Raport Komisji Spraw Wewnętrznych w związku z rozporządzeniami o cechowaniu cukru.—Raport dyrektora głównego prezydującego w Komisji Przychodów i Skarbu.—Fabryka cukru w Belnie.—Pierwsza rządowa lustracja fabryk cukru.—Dalsze cukrownie w Królestwie Polskiem.—Pierwsze zebranie właścicieli fabryk cukru w Warszawie.—Powstawanie następnych cukrowni.—Opodatkowanie przemysłu cukrowniczego w Królestwie Polskiem.—Urzędowy wykaz fabryk cukru.—Ostatni rok okresu.

Środki przez Rząd przedsięwzięte ku rozkrzewieniu fabryk cukru z buraków, a mianowicie „przez zachęcenie i ułatwienie młodym przedsiębiorcom sposobności do wydoskonalenia się w tej gałęzi przemysłu zagranicą, tudzież uregulowanie cła od cukru obcego, w sposób zasłaniający krajowe tego rodzaju zakłady od szkodliwej w samym zawiązku konkurencji, niemniej udogodnienia, zapewnione urzędowej w kraju na znaczną stopę rafinerji w Hermanowie, wydały pożądane owoce“. W roku 1840, a więc zaledwie w czternaście lat po założeniu pierwszej u nas cukrowni w Częstocicach, było już w Królestwie Polskiem kilkanaście fabryk cukru, które zatrudniały „wogóle osób 706, a produkcja, która w roku 1839 wynosiła tylko 131500 funtów cukru, doszła w roku 1840 do 3122540 funtów“¹⁾.

Ten nadzwyczajny rozwój zawdzięczało cukrownictwo rzeczywiescie opiece rządu, który nietylko „ułatwiał młodym przedsiębiorcom

¹⁾ *Archiwum Akt Dawnych*. Sprawozdania Komisji Spraw Wewnętrznych. Wydział przemysłu i kunsztów.

sposobność wydoskonalenia się w tej gałęzi przemysłu zagranicą“, ale sam wysyłał młodych polskich techników zagranicę, celem zbadania tamtejszych udoskonaleń technicznych.

Wiemy, że w roku 1837 jeździł zagranicę jakiś technik z polecenia Banku Polskiego, w celu zwiedzenia niemieckich i francuskich warzelní soli, „a następnie, zbadawszy warunki warzelní soli w Ciechocinku, cały, najszczegółowszy plan reorganizacji tej produkcji przedstawił. A że był to umysł ciekawy, więc zbadał zarazem fabryki cukru w Czechach i na Śląsku i cały operat, dotyczący produkcji cukru, — tej wytwórczości, która się wtenczas właśnie poczynąć zaczęła, — Bankowi złożył, przez co się, niewątpliwie, wiele do szparkiego w następstwie rozwoju cukrownictwa u nas w kraju przyczynił“¹⁾. Raport tego technika, niestety, nieopatrzonej podpisem, był jednak opracowany tak szczegółowo i z taką znajomością przedmiotu, że, jak mówi Dr. Henryk Radziszewski, który miał możność przestudjowania go, przy zbieraniu materiałów do swej pracy o Banku Polskim, „zaszczyt autorowi przynosił“.

Być może, że tym delegowanym zagranicę technikiem, o którym wspomina Dr. Radziszewski, był niejaki Apolinary Schouppé, który w tych samych właśnie czasach spędził przeszło dwa lata poza granicami kraju, mając sobie polecone przez rząd zbadanie postępu w fabrykacji cukru.

O wysłaniu zagranicę Schouppé'go w celach badania przemysłu cukrowniczego, wspominał w roku 1838 profesor Józef Belza w artykule, zamieszczonym w *Tygodniku Rolniczo-Technologicznym*²⁾, w sprawozdaniu zaś Wydziału Przemysłu i Kunsztów Komisji Spraw Wewnętrznych za rok 1839, w dziale, dotyczącym cukrownictwa, jest wzmianka o wysłaniu zagranicę młodego przedsiębiorcy, w celu „wydoskonalenia się w tej gałęzi przemysłu“. Być może więc, że Schouppé zwiedzał w roku 1837 warzelnie soli, w latach zaś 1838 i 1839 zajmował się cukrownictwem, o czem następnie napisał książkę³⁾.

¹⁾ Dr. Henryk Radziszewski. *Bank Polski*.—Wyd. drugie. Poznań. 1919.—str. 211 i 212.

²⁾ *Tygodnik Rolniczo-Technologiczny*. Warszawa. R. 1838. Nr. 32, str. 294. Prof. Józef Belza. Krótki rzut oka na dzisiejszy stan fabrykacji cukru z buraków.

³⁾ Apolinary Schouppé. *O postępie fabrykacji cukru z buraków w ostatnich czasach. Uwagi zebrane podczas podróży technicznej w latach 1838 i 1839 odbytej*.—Warszawa. 1840.—(12°. Stron VII + 129).

Zarówno z funduszu „fabryczno-żelaznego“, będącego w zawiadywaniu Komisji Spraw Wewnętrznych, jak i z kapitałów Banku Polskiego udzielane były cukrowniom pożyczki na dogodnych warunkach, a wszelkie podania właścicieli cukrowni, kierowane do rządu z najróżnorodniejszymi żądaniem, traktowane były zawsze życzliwie i uwzględniane jak najszerzej w granicach możliwości. Maszyny i urządzenia techniczne, potrzebne do powstających fabryk cukru, rząd zwalniał od cła, wykwalifikowanych robotników, obznajmionych z fabrykacją cukru, o ile byli w wieku poborowym, pozostawiano na skutek podań właścicieli cukrowni na miejscu i nie brano do wojska¹⁾).

Nic dziwnego, że w takich warunkach corocznie powstawało w Królestwie kilka zakładów, produkujących cukier z buraków, uprawa których także coraz bardziej się upowszechniała, zwłaszcza, że rolnicy, interesujący się tą uprawą, mieli już w tej dziedzinie kilka polskich prac, uwzględniających nasze warunki krajowe²⁾).

Przechodząc do cukrowni, jakie od roku 1840 zostały założone w Królestwie Polskiem, zaczniemy od fabryki w Drozdowie, której właściciel, Karol Maxymilian Nowakowski, „dziedzic majątności Drozdowo w gubernii Płockiej“, przedewszystkiem przeprowadził doświadczenia z otrzymywaniem cukru na małą skalę, czyli dosłownie sposobem domowym wyprodukował bardzo nieznaczną ilość cukru, a opanowawszy całkowicie wszelkie trudności, wydał jeszcze w roku 1839 książkę, traktującą zarówno o uprawie buraków, jak i o domowej najłatwiejszej fabrykacji z nich cukru.

Zarówno próby otrzymanego cukru, jak i swą książkę, przesłał Nowakowski dyrektorowi głównemu prezydującemu w Ko-

¹⁾ *Roczniki Gospodarstwa Krajowego*. Warszawa. R. 1844. T. IV, str. 81. W roku 1839 z podaniem w sprawie zwolnienia od poboru wojskowego dwóch robotników cukrowni zwrócił się do rządu Tomasz hr. Potocki z Chrzastowa. Robotników uwolniono i polecono na przyszłość delegacjom spisowym w Królestwie Polskiem podawać listy potrzebnych do cukrowni majstrów, którzy mieli być wolni od wojska. (Polecenie generała Rautenstraucha z roku 1840).

²⁾ Adolf Schuch. *Hodowanie buraków w otwartem polu, pod względem fabrykacji cukru, tudzież paszy dla bydła*. R. 1837.

Michał Oczapowski. *Uprawa buraków podług najnowszych doświadczeń*. R. 1836.

Józef Bełza. *O wyrabianiu cukru z buraków*. R. 1837. — Część pierwsza tej książki, zawierająca 12 rozdziałów oraz dodatek „obejmujący postrzeżenia, wyjęte z dzieł otrzymanych już po wytłoczeniu właściwych rozdziałów niniejszego pisma“, na 128 stronach traktuje wyłącznie o uprawie buraków.

misji Rządowej Spraw Wewnętrznych, Duchownych i Oświecenia Publicznego „pod najłaskawsze przyjęcie i rozpoznanie“.

Do Jaśnie Wielmożnego Jenerała Adjutanta Szypow

Dyrektora głównego prezydującego w Komisji Rządowej
Spraw Wewnętrznych i Oświecenia Publicznego.

Fabrykat domowego przemysłu z buraków na właściwym gruncie zaplantowanych, wyhodowanych i zebranych, na naczyniach samych prawie domowych wykonany i sporządzony.

1-o. W próbie cukru zwyczajną gliną krajową z wodą dobielonego w formach u zduna w m. Zakroczymiu zrobionych.

2-o. Tenże cukier w stanie surowej faryny i utworze pierwotnych kryształów z fabrykacji to zimowej pod osobistym moim dozorem i exekwowaniem z kilku morgów zaplantowanych w tym roku buraków w Drozdowie w gubernji Płockiej prowadzonej.

Dla przeświadczenia się Jaśnie Wielmożnego Dyrektora Głównego jako Najwyższego Opiekuna Gospodarstwa Krajowego o ile każdy gospodarz wiejski produkt ten od wieku tak drogo i z dalekich krajów sprowadzany i tylko zwykle na sztucznych i kosztownych aparatach wykonywany sam u siebie w domu sporządzać i wykonać może wraz

3-o. Z dziełkiem jakie ku upowszechnieniu takowej fabrykacji domowej cukru i obeznaniu krajowych współrolników z praktyczną plantacją i hodowaniem buraków na tenże cukier pod względem sprawdzonej praktyki gospodarskiej co do tych obydwóch przedmiotów w części pierwszej dla dobra ogólnego moich współrolników wydałem w najgłębszej submisji pod najłaskawsze przyjęcie i rozpoznanie w załączeniu tu považam się złożyć i przedstawić.

Karol Nowakowski

Dziedzic majątności Drozdowo
w Gubernji Płockiej.

w Warszawie 12/24 kwietnia 1839 r.

Dyrektor główny prezydujący w Komisji Spraw Wewnętrznych zainteresował się „dziełkiem o praktycznym plantowaniu i hodowaniu buraków“, napisanem przez Nowakowskiego, a że nie mógł sam ocenić wartości dziełka, przeto polecił skierować je do komisarza fabryk, Lelowskiego, „do bliższego uznania i ocenienia“¹⁾.

Lelowski, jak zwykle, tak i tym razem, wywiązał się z otrzymanego zlecenia niezmiernie sumiennie i, jakkolwiek w raporcie swoim robił co do „dziełka“ Nowakowskiego pewne zastrzeżenia, to jednak w konkluzji proponował wezwać Nowakowskiego, „iżby w swoich dla kraju pożytecznych zamiarach nie ustawał“.

¹⁾ *Archiwum Akt Dawnych*. Komisja Spraw Wewnętrznych. Nowakowskiego fabryka cukru z buraków we wsi Drozdowie g. Płockiej. Vol. 19774.

..., P. Nowakowski zaprowadziwszy u siebie domową fabrykację cukru z buraków, powodowany życzliwością dla swoich współtowarzyszów zawodu rolniczego, postanowił obeznawać ich ze sposobami przez siebie używanymi tak w uprawie buraków, jako i domowego wyrabiania cukru. W tym więc celu przedsięwziął wydać pismo w dwóch częściach. W 1-ej umieszczona jest zwięzła nauka uprawy buraka — w drugiej ma być podana nauka wyrabiania cukru przy użyciu domowych naczyń.

Pierwszą część złożył wraz z próbami cukru J. W. Dyrektorowi Głównemu Prezydującemu w K. R. S. W. D. i O. P. „pod najłaskawsze przyjęcie i uznanie“. Przyjęcia zwykle nie odmawia się: ile że zamiary autora, dążące do dobra ogólnego, są chwalebne — co zaś do uznania nie zdaje mi się ta droga właściwa: bo żeby coś urzędownie uznanem być mogło, trzeba na to urzędowych doświadczeń, a przynajmniej zaświadczonych przez właściwych znawców o rzeczy z naoczno przekonania wiadomości mających. Gdy zaś w obecnym razie na tych warunkach brakuje, przeto uznanie miejsca mieć nie może.

Co do treści tego pisemka, autor we wstępie powiada że obok tylu pism, jakimi niespełna w ciągu dwóch lat upłynionych rolnictwo nasze i literatura zasilone zostały co do nauki hodowania buraków nie mamy żadnego jeszcze, któreby

„pod względem sprawdzonej tu już w kraju praktyki gospodarskiej obejmowało ogólną, krótką, treściwą i jasną, a dla każdego rolnika przystępną informację w praktycznym hodowaniu buraka szląskiego“.

Z tego zdaje się 1-o, że autor pisma o uprawie buraków datuje dopiero od owóch lat. 2-o, że nikt z piszących u nas nie podawał nauki z własnej praktyki dopiero on tę lukę wypełnić postanowił.

Tymczasem co do punktu 1-go jeszcze za Xięstwa Warszawskiego wydane było staraniem Rządu pisemko przez niejakiego Balińskiego o uprawie buraków cukrowych, później w Izydzie polskiej mianowicie w latach 1821 i 1824 ta nauka, z pism sławnego Chaptala była umieszczona.

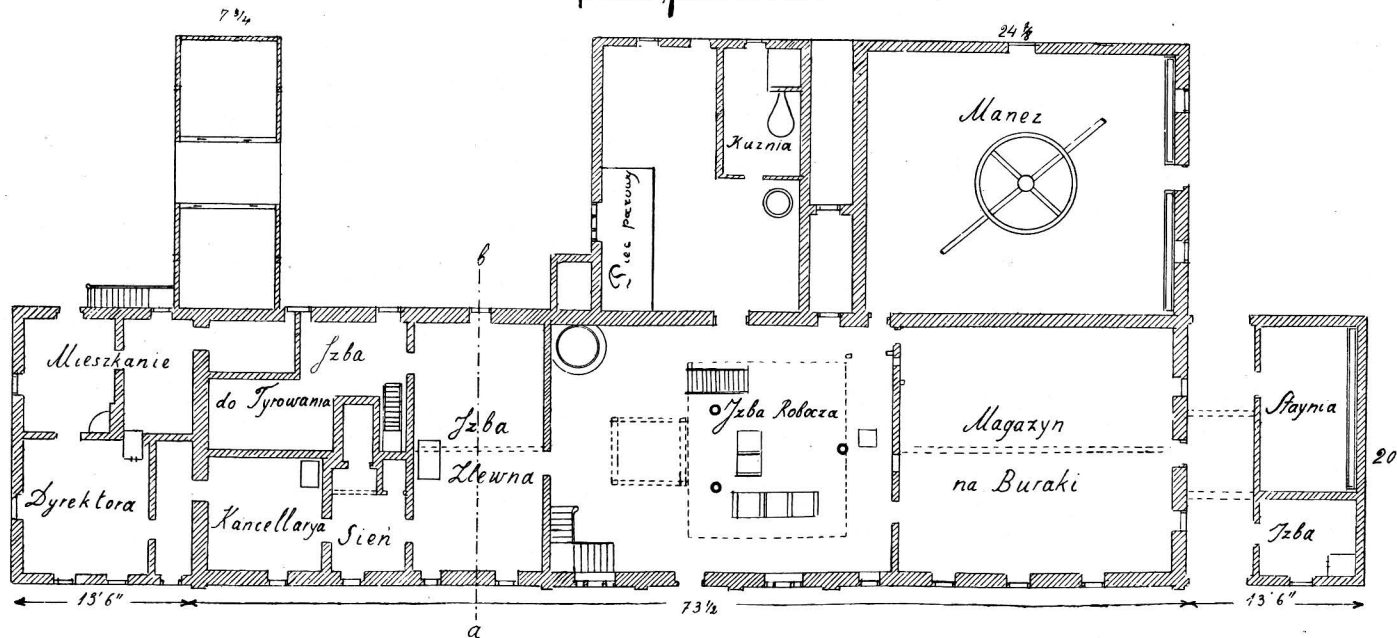
Co do drugiego — lubo autor zdawał się na samym wstępie zapowiadać, że jego nauka będzie się opierała na własnej jego praktyce, wszelako w dalszym ciągu, mianowicie na p. X przyznaje: że „wystosował w tym względzie krótką informację na własnym doświadczeniu *po większej części opartą*“.

A zatem i na doświadczeniach obcemi pismami objętych — a pod takim względem zrobiły już niemałą przysługę dzieła P. Bełzy, w którym treściwie zwięzłe i jasnym wykładem podania najznakomitszych agronomów zagranicznych i krajowych są skreślone. Również pismo P. Ocza-powskiego i artykuły w Dzienniku Rolniczo-Technologicznym. W wspomnianych tu pismach są podania bardzo szacowne o uprawie buraków w Guzowie z obrachowaniem rezultatu, równie o rezultatach P. Wojciechowskiego w Poturzynie Gub. Lubelskiej.

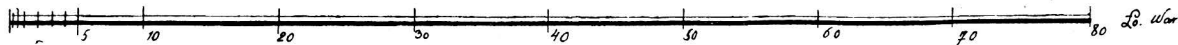
Pomijając powyższe postrzeżenia nie można zaprzeczyć użyteczności pisemka P. Nowakowskiego. Informacja postępowania praktycznego jest istotnie krótko i zwięzłe napisana.

Do życzenia jednak zostawałoby, ażeby P. Nowakowski był wymienił w swoim pisemku, co ma z własnego doświadczenia, a co na cudzą wiarę podaje....

plan parteru



Zabudowania Fabryki Cukru Mrazowego we Wsi (Drozdowiec
w Powiecie Płockim Lubem Płockiej. -



Alchimowski Rząd

...Styl niejedno zostawia do zyczenia. Mimo tych uwag nie wypada zrażać autora, ale owszem do dalszych postępów zachęcić. W tym celu proponowałbym:

1-o. Aby jego pisemko złożyć w bibliotece Komisji Rządowej Spraw Wewnętrznych, Duchownych i Oświecenia Publicznego i o tem autora uwiadomić.

2-o. Wezwać go przytem izby w swoich dla kraju pożytecznych zamiarach nie ustawał...¹⁾.

Mówiąc o dziełku²⁾ Nowakowskiego, musimy zanotować jeszcze jeden fakt, a mianowicie, że w roku 1844, „z polecenia J. O. Księcia Namiestnika Królewskiego“ z d. 14/26 kwietnia za Nr. 2014, Komisja Przychodów i Skarbu nabyła od Nowakowskiego sto dwadzieścia egzemplarzy „dziełka, przez niego w roku 1839 wydanego, w celu upowszechnienia takowego za pośrednictwem Gubernatorów Cywilnych“. Gubernatorzy mieli poleczone reskryptem z dnia 12/24 maja za Nr. 3885/16357 rozesłać książkę Nowakowskiego do naczelników powiatowych, „dla doręczenia tej pracy obywatelom, chcącym bliżej obznajmić się z fabrykacją cukru i zachęcenia ich do zakładania cukrowni“³⁾.

Będąc początkowo zwolennikiem domowej fabrykacji cukru na małą skalę, Nowakowski powiększał jednak stopniowo swój warsztat, przeniósł go do oddzielnego budynku i nawet zupełnie poprawnie, bez pomocy specjalnego technika, sam ten warsztat prowadził. Ostatecznie cukrownia w Drozdowie urządzona była na przerób 10000 korcy buraków w czasie kampanji, ale tych buraków w okolicy zdobyć nie mogła, a miejscowa plantacja pokrywała zaledwie część niewielką zapotrzebowania fabryki. Największy przerób osiągnęła cukrownia w roku 1843/4, gdy z miejscowej plantacji zebrano 2528 korcy buraków, a z okolicy dostawiono 268 korcy. Produkcja cukru wyniosła w tym roku wogóle 202 centnary 72 $\frac{1}{2}$ funtów cu-

¹⁾ *Archiwum Akt Dawnych*. Komisja Spraw Wewnętrznych. Vol. 19774.

²⁾ Karol Maksymilian Nowakowski. Krótka informacja w praktycznym plantowaniu i hodowaniu buraków białych cukrowych dla mniejszych i większych fabryk Królestwa Polskiego, obejmująca zarazem w części drugiej opis domowej fabrykacji cukru, tak na sprzedaż jako i użytek dla każdego gospodarza, wedle sposobu wykonywanego już przy fabryce cukru tu w kraju w Drozdowie, z opisem wszelkich najkorzystniejszych rotacyj z burakami, jakie w różnych krajach dotąd zaprowadzono a jakie w naszym klimacie najwłaściwiej zaprowadzone być mogą, napisana z praktycznego doświadczenia przez... Część I.—Warszawa. 1839. — (8°. Stron XXI + 54).

³⁾ *Archiwum Akt Dawnych*. Komisja Spraw Wewnętrznych. Vol. 19774.

kru, a mianowicie: cukru w kruchach — centnarów 9 funtów 47, cukru w głowach centnarów 39 funtów 33¹/₂, mączki białej centnarów 102 funtów 86, mączki żółtej centnarów 51 funtów 6¹).

Rząd stale popierał Nowakowskiego w jego poczynaniach i zachęcał do pracy. W roku 1844 udzielono cukrowni w Drozdowie 3000 rubli pożyczki z funduszu fabryczno-żelaznego „na rozkrzewienie fabryki cukru“, jak głosił protokół posiedzenia Rady Administracyjnej z dnia 3 czerwca 1844 roku²). Pożyczka ta, udzielona na 5% w stosunku rocznym, miała być zwrócona w ciągu lat dziesięciu, ale Nowakowski już od roku 1845 cukrowni nie prowadził.

Komisja Rządowa Przychodów i Skarbu reskryptem z dnia 18 lutego/2 marca 1846 roku za Nr. 13740/357 poleciła p. o. kontrolera skarbowego w Raciążu zbadać przyczynę zamknięcia cukrowni w Drozdowie, na skutek czego kontroler zjechał na miejsce i oświadczył cel swego przybycia Nowakowskiemu który,

....„po odczytaniu powyżej zacytowanego reskryptu do protokołu zadyktował jak następuje:

Istotne zamknięcie fabryki mojej cukrowej nastąpiło z przyczyn jako to:

Przez sparaliżowanie mnie, wskutku którego już prawie rok bezwładnym zostaje — połączone z klęskami w gospodarstwie skutkiem nieszczęśliwego roku 1844/5 to jest wypadnięcia inwentarzy wszelkich i ogólny upadek ztąd gospodarstwa, połączony z nieurodzajem.

Dla których to przyczyn dziś jeszcze wiedzieć nie mogę, czyli fabryka moja cukru później będzie mogła być podniesioną. Co do krótkiego opisu terażniejszego stanu budowli fabrycznych, narzędzi i aparatów — ten dotąd żadnej nie uległ zmianie, albowiem Dom massiw murowany o piętrze pod dachówką znacznej wielkości i w nim urządzona fabryka cukru, składająca się z aparatów miedzianych, kotła parowego, manezu, prass hydraulicznej i czterech szrubowych wraz z wszelkimi do fabryki przynależnymi urządzeniami w stanie, w jakim były w roku 1845 bez uszkodzenia pozostaje“.³)

W roku 1840 założona została przez Tytusa Woyciechowskiego cukrownia w Poturzynie, w gubernji Lubelskiej, która dotąd, niezależnie od doskonałej ziemi, nadającej się pod uprawę buraków, nie posiadała żadnej fabryki cukru.

¹) *Archiwum Skarbowe*. Akta Wylączne obejmujące raporta perjodyczne o rezultatach dopełnionych rewizyj fabryki cukru Drozdów.

²) *Archiwum Akt Dawnych*. Komisja Spraw Wewnętrznych. Vol. 19774.

³) *Archiwum Skarbowe*. Akta Wylączne obejmujące raporta perjodyczne o rezultatach dopełnionych rewizyj fabryki cukru Drozdów.—Z raportu p. o. kontrolera skarbowego w Raciążu z d. 2/14 marca 1846 roku.

Robił wprawdzie starania w Komisji Spraw Wewnętrznych o pożyczkę z Banku Polskiego jeszcze w roku 1836 ziemianin z województwa Lubelskiego, Wojciech Węgłęński, w okolicach Krasnegostawu zamieszkały, ale mu odpowiedziano, że

...„gdy przyjęte przez wspomniany Bank zasady co do zaliczeń na zakłady przemysłowe czynionych, w takim tylko razie pozwalają mu przychodzić w pomoc przedsiębiorcom, kiedy fabryka urządzona i w ruch wprowadzona zostanie; przeto Komisja Rządowa na teraz do wstawienia się za podającym i wyjednania żadanego upoważnienia dla Banku Polskiego nie miałaby zasady. Jeżeli jednak P. Węgłęński dopełni powyższego warunku, Komisja Rządowa nie odmówi mu wtedy swego pośrednictwa i wszelkich ułatwień, jakie tylko będą w jej możliwości“.¹⁾

Ponieważ Węgłęński „nie dopełnił powyższego warunku“, to jest nie założył fabryki, więc pożyczki nie dostał, a w województwie Lubelskiem cukrowni nadal nie było.

Cukrownia w Poturzynie przerabiała buraki z majątków, należących do Tytusa Woyciechowskiego i posiadała dwa maneże, trzy prasy hydrauliczne, siedem panwi do podgęszczania soków, ogrzewanych parą, trzy kotły parowe, oraz inne zwykłe urządzenia, spotykane w ówczesnych fabrykach cukru. Właściciel cukrowni był znakomitym rolnikiem, to też produkował buraki bardzo tanio, po groszy 24 za korzec, fabrykę prowadził z zamiłowaniem, z roku na rok ją udoskonalał i powiększał, nie szczędząc kosztów, ani też własnej pracy.

Szacunek i uznanie, jakim cieszył się Woyciechowski w okolicy, a następnie pomyślny rozwój cukrowni w Poturzynie, zachęciły okolicznych ziemian do plantowania buraków dla cukrowni, która, rozrastając się coraz bardziej, korzystała już z pożyczki rządowej i kredytu bankowego.

Istniała już cukrownia w Poturzynie lat sześć, gdy oto w dniu 13 listopada 1846 roku uległa pożarowi, który ją zniszczył doszczętnie.

Woyciechowski był przygnębiony i zrujnowany, gdy oto na drugi dzień po pożarze przyjechali do Poturzyna dwaj sąsiedzi, Antoni Szydłowski z Werbkowic i Eustachy Skrzyński z Posadowa, a dowiedziawszy się, że Woyciechowski nie będzie w możności fabryki odbudować, gdyż tylko budynek fabryczny był zabezpieczony w Towarzystwie Ogniowem, co stanowiło zaledwie jedną ósmą część wartości całego zakładu, przystąpili energicznie do obmyślenia akcji ratunkowej.

¹⁾ *Archiwum Akt Dawnych*. Komisja Spraw Wewnętrznych. Vol. 19696.

Tego samego dnia zapadła uchwała, że wobec tego, iż trudno będzie znaleźć jednego lub dwóch kapitalistów, którzyby pożyczili znaczną sumę, jakiej odbudowa fabryki wymagała, Szydłowski i Skrzyński osobiście mieli się zwrócić do wszystkich ziemian powiatu Hrubieszowskiego, aby zadeklarowali drobne, bezprocentowe pożyczki i zobowiązali się wpłacić je po dzień 24 czerwca 1847 roku, przyczem Szydłowski i Skrzyński upoważnieni byli do dania zapewnienia w imieniu Woyciechowskiego, że pożyczki te w ciągu pięciu lat najbliższych zostaną zwrócone.

Taki projekt, w zasadzie bardzo prosty, mógł być jednak wykonany w owych czasach jedynie za wiedzą władzy, aby „nie zwracać na siebie uwagi rządu zbieraniem podpisów“. Wystosowano więc podanie o legalne pozwolenie objechania powiatu do komendanta żandarmerji powiatu Hrubieszowskiego, a równocześnie zwrócono się w tej sprawie do gubernatora cywilnego w Lublinie, ale miejscowe władze nie chciały brać na siebie odpowiedzialności i skierowały sprawę do Warszawy. Gubernator lubelski, generał major Albertow, złożył na skutek akcji Szydłowskiego i Skrzyńskiego raport dyrektorowi głównemu, prezydującemu w Komisji Spraw Wewnętrznych, senatorowi Storożence, zaś Storożenko ze swej strony przedstawił ten raport w swoim opracowaniu namiestnikowi Królestwa. Że jednak do namiestnika równocześnie w tej samej sprawie zwrócił się naczelnik wojenny gubernji Lubelskiej, generał major Moraczyński, przeto namiestnik rozpatrzył te wszystkie raporty i do prośby Szydłowskiego i Skrzyńskiego, gdyż oni byli podpisani na pierwszych podaniach, „raczył się przychylić“, jak to widać z następującego pisma¹⁾:

Sekretarz Stanu przy Radzie Administracyjnej

do

JW-o Dyrektora Głównego

Spraw Wewnętrznych i Duchownych.

Mam honor oznajmić JW-u Dyrektorowi Głównemu, że J. O. Xiąże Namiestnik Królestwa w skutku przedstawienia Jego z d. 25 Listopada/7 Grudnia r. b. Nr. 12653/56233, raczył zezwolić na zbieranie przez

¹⁾ *Archiwum Akt Dawnych*. Komisja Spraw Wewnętrznych. Vol. 19696. (Raport Albertowa z d. 16/28 listopada 1846 roku, Nr. 129344/32044.—Przedstawienie Storożenki z dnia 25 listopada/7 grudnia 1846 roku, Nr. 12653/56233.—Raport Moraczyńskiego z d. 15/27 listopada 1846 r. Nr. 10065).

Obywateli Powiatu Hrubieszowskiego dobrowolnych podpisów na udzielenie P. Wojciechowskiemu Diedzicowi Dóbr Poturzyna pożyczek, na odbudowanie fabryki Cukru, na dniu 1/13 z. m. pogorzałej.

w Warszawie dnia 9/21 Grudnia 1846 r.

Nr. 8786.

Radca Stanu (—) *Le Brun.*

Niezależnie od tej urzędowej korespondencji, którą tylu ludzi zaprzątnięto, Szydłowski i Skrzyński już w dniu 14 listopada 1846 roku wystosowali odezwę „do Szanownych Obywateli Powiatu Hrubieszowskiego“, a jeszcze przed świętami dokonali pierwszego objazdu, w wyniku czego zadeklarowały sumy na pożyczkę następujące osoby:

Edward Rastawiecki	rb. sr. 1000	bezimiennie (?)	rb. sr. 150
Edward Rakowski	„ „ 150	Józef Dom	„ „ 75
Władysław Rulikowski	„ „ 300	Wincenty Wydźga	„ „ 600
Gabryjel Rulikowski	„ „ 300	Chrzanowska	„ „ 3000
Alex. Chrzanowski	„ „ 600	Wysoczyński	„ „ 750
Aloizy Korczyński	„ „ 150	Stanisław Ratomski	„ „ 100
Edward Borman	„ „ 150	Leon Ratomski	„ „ 100
L. i Jan Borman	„ „ 150	Karol Tuszyński	„ „ 150
Jan Kuhn	„ „ 150	Tasylda Świeżawska	„ „ 150
Antoni Szydłowski	„ „ 450	Seweryn Kielczewski	„ „ 100
Seweryn Szydłowski	„ „ 75	Romuald Świeżawski	„ „ 150
X. Feliks Truszczyński	„ „ 600	Bracia Szycy z ojcem	„ „ 150
Karol Milowicz	„ „ (?)	Antoni Horodyski	„ „ 150
Wincenty Chrzanowski	„ „ 75	Juljusz Sufczyński	„ „ 300
Sylwester i Roman		Kasper Sufczyński	„ „ 300
Tuszewscy	„ „ 150	Barbara Sufczyńska	„ „ 150
Konstanty i Kajetan		Wiktor Zbyszewski	„ „ 75
Wiśniewscy	„ „ 300	Holcer	„ „ 300

Poza tem Stanisław Ratomski i Wiktor Zbyszewski zadeklarowali „drzewo budowlane“, a Leon Ratomski i Karol Tuszyński „fury do przewiezienia“.

Tak wyglądała lista Szydłowskiego po pierwszym objeździe powiatu. Niezrozumiała jest w niej jedna pozycja, a mianowicie zadeklarowane „bezimiennie“ rb. sr. 150. Zbierano przecież deklaracje na pożyczki, a pożyczka nie może być bezimienna. Rzecz prosta, że Szydłowski i Wojciechowski wiedzieli, kto zadeklarował tę pożyczkę bez ujawnienia swego nazwiska i że suma ta w swoim czasie została zwrócona. Na oryginalnej liście, z którego sporządziliśmy niniejszy odpis, brakuje sumy przy nazwisku Karola Milowicza, być może, że jakieś wyjaśnienie w tej sprawie mogłaby nam dać druga lista Skrzyńskiego, ale ta nie zachowała się do naszych czasów.

Na tę jedną listę, jak widzimy, zadeklarowali plantatorzy cukrowni w Poturzynie, oraz sąsiedzi i przyjaciele Woyciechowskiego 11350 rubli; lista Skrzyńskiego, prawdopodobnie, nie przedstawiała się gorzej, gdyż Woyciechowski wiosną 1847 roku przystąpił do odbudowy cukrowni, a późną jesienią tego samego roku jeszcze ją puścił w ruch¹⁾.

Aby wyczerpać całkowicie sprawę odbudowy cukrowni w Poturzynie po pożarze, pozwolimy sobie przytoczyć jeszcze kilka słów, skreślonych przez Szydłowskiego i Skrzyńskiego, a zamieszczonych w podaniach do urzędów, oraz przytoczonych w zbliżonym brzmieniu w odezwie do obywateli powiatu Hrubieszowskiego.

...,Woyciechowski nie będzie w stanie sam fabrykę odbudować, a w tym wypadku i sam upadnie i okolicznych obywateli narazi na znaczne straty w dochodach, z niemożności nadal spieniężania produkowanych buraków, chcąc przeto zadosyć uczynić i moralnym pobudkom, jak również własnemu interesowi, przedsięwzięli [podpisani] obmyślić środek, zapomocą którego fabryka na nowo odbudowaną i narządzoną być mogła. Ponieważ zaś W-ny Woyciechowski przy pierwotnym urządzaniu fabryki wyczerpał kredyt Bankowy i pożyczkę Skarbową, konieczną się okazała pożyczka prywatna, nie mogąc zaś znaleźć jednego lub dwóch kapitalistów, którzyby znaczny kapitał wypożyczyli, umyśliliśmy zażądać pożyczki od wszystkich, którzyby na ten cel małą część swych funduszków obrócić chcieli, a tym środkiem właścicielowi przynieśli pomoc, a współobywatelom przysłużyć...²⁾

Do roku 1847 włącznie cukrownią w Poturzynie zarządzał Ignacy Gutmann, od roku zaś 1848 dyrektorem był Aleksander Strzyżewski, „kontrmetrami“ Konstanty Grochowski i Ignacy Boczkowski, praktykantem Michał Ostaszewski.

Obok cukrowni w Poturzynie, założonej, jak podaliśmy wyżej w roku 1840, powstała w tym samym czasie w ziemi Lubelskiej, w powiecie Zamojskim, jeszcze jedna wytwórnia cukru, urządzona przez Estkę w majątku Tarzymiechy. Był to typowy warsztat domowej fabrykacji cukru, której Estko uczył się na Litwie, u Karola Narbutta w Szpitalach. W drewnianym budynku słomą krytym, gdzie dawniej mieściła się karczma, założył

¹⁾ W *Kalendarzu dla Cukrowników z lat przedwojennych*, wydawanym przez St. Broniewskiego i T. Rutkowskiego, przy Poturzynie, jako data powstania cukrowni, figuruje rok 1847, co należy sprostować. Fabryka została założona przez Woyciechowskiego w roku 1840, w roku zaś 1847 odbudowana po pożarze.

²⁾ *Archiwum Akt Dawnych*. Komisja Spraw Wewnętrznych. Vol. 19696.—O dalszych losach cukrowni w Poturzynie, która pracowała następnie przez długi szereg lat i dopiero po wojnie światowej przestała być czynna, będziemy mówili w następnym tomie niniejszej pracy.

Estko swoją fabryczkę, przeznaczając ją raczej do doświadczeń i prób, które prowadził wspólnie z fabrykantem, niejakim Zajączkowskim. Warsztat ten, posiłkujący się prasami ręcznymi, przerobił w 1843 roku 200 korcy buraków, pochodzących z własnych plantacji i wyprodukował mączki cukrowej funtów 296, a syropu 1364 funty. W następnym roku przerobiono 800 korcy buraków i wyprodukowano 1273 funtów mączki, oraz 365 funtów syropu. Liczby te dają dokładne pojęcie o wielkości zakładu, który jednakże utrzymał się do roku 1848 włącznie¹⁾.

W roku 1841 powstały w Królestwie Polskiem trzy nowe fabryki cukru, mianowicie w Sierakowie, w powiecie Gostyńskim gubernji Warszawskiej, w Syrnikach, w powiecie Lubelskim, oraz w Łukowem, w powiecie Pułtuskim gubernji Płockiej.

Cukrownia w Sierakowie, wybudowana w roku 1841 przez Romana Antoszewskiego, „zajmowała budynek murowany, 87 łokci długi, 26 łokci szeroki, 10¹/₂ wysoki, z przystawką na łokci 30, tudzież drugi podobnie murowany 52 łokcie długi, 15¹/₂ szeroki, na skład i wypalanie kości“. Pierwotnie była to fabryka ogniowa, z manżem konnym, wkrótce jednak Antoszewski sprowadził dwa kotły parowe, dwie maszyny parowe, o sile sześciu koni każda, jedną tarkę, trzy prasy hydrauliczne z dziesięciocalowemi cylindrami, dwa kotły defekacyjne, trzy kotły ewaporacyjne, pięć cedzideł drewnianych, aparat do gotowania w próżni, dwa odśrodkowce, jeden przesyłacz i jeden kocioł-ogrzewacz. Powyższe przedmioty sprowadzone zostały w części z Buckau pod Magdeburgiem, w części zaś z fabryki braci Ewans w Warszawie i z warsztatu kotlarskiego Rystoffa w Gostyninie. W roku 1842/3 cukrownia w Sierakowie przerobiła zaledwie 1846 korcy buraków, które częściowo pochodziły z własnej uprawy, częściowo zaś były skupione w okolicy po 4 złp. za korzec. Cukier, otrzymywany w ilości 3 do 4%, sprzedawano w głowach i mączce. Przybliżoną wartość fabryki około roku 1850 obliczano na 80000 rb. Kierownikiem fabryki około roku 1850 był Konstanty Zawidzki²⁾.

¹⁾ *Archiwum Skarbowe*. Akta Wylączne obejmujące raporta perjodyczne o rezultatach dopełnionych rewizyj fabryki cukru Tarzymiechy.

²⁾ *Roczniki Gospodarstwa Krajowego*. T. XXI. R. 1852. „Wiadomości o fabrykach cukru w Gubernii Warszawskiej w r. 1852“.

Fabryka w Syrnikach była założona przez Popławskiego w budynku murowanym 82 łokcie długim i 22 $\frac{1}{2}$ łokcia szerokim. Była to fabryka, jak na owe czasy większa, pracująca według systemu prasowego, posiadała sześć pras hydraulicznych, z których jednak, tylko cztery były czynne, trzy kotły parowe, podgęszczanie soków i gotowanie syropów odbywało się w panwiach Pecquer'a, zapomoścą pary. Jako motor do poruszania urządzeń fabrycznych, użyta była woda z rzeki Wieprza, z dużym nakładem kosztów przez Popławskiego do cukrowni sprowadzona. Buraki otrzymywała cukrownia z ośmiu folwarków, wchodzących w skład dóbr Łęczna i Syrniki i, zdawało się, że wszystko przemawiało za tem, aby fabryka mogła się rozwinąć, tymczasem przerób był stale mały, około 3000 korcy w ciągu roku. Zakrojona odrazu na większą skalę, cukrownia w Syrnikach nigdy nie była wykończona w tych rozmiarach i posiadała urządzenia niezharmonizowane, wzajemnie sobie nieodpowiadające. Kierował robotą w fabryce dyrektor Rogalewski¹⁾.

O cukrowni w Łukowem, w powiecie Pultuskim gubernji Płockiej przez Stanisława hr. Łubieńskiego założonej, wiemy, że pierwotnie była to fabryka tak zwana ogniowa, to jest „ewaporację wszelką na gołym ogniu“ uskuteczniająca, od roku 1844 jednak, gdy hr. Łubieński otrzymał pożyczkę bankową, fabryka ta została przerobiona na parową i posiadała maszynę parową o sile 12 koni, która poruszała urządzenia fabryczne, a równocześnie połączona była z pompą wodną, dostarczającą wodę do fabryki. Poza tą maszyną były w cukrowni trzy prasy hydrauliczne, dwie tarki, cztery kotły defekacyjne, cztery kotły miedziane z węzownicami, piętnaście filtrów Dumont'a, oraz inne przyrządy i naczynia, w ówczesnych fabrykach cukru stosowane. W czasie kampanji 1843/4 roku przerobiono przeszło 10000 dwustufuntowych korcy buraków, pod koniec omawianego przez nas okresu przerabiano już w Łukowem około 15000 korcy w czasie kampanji²⁾.

¹⁾ *Archiwum Skarbowe*. Akta Ogólne wykazów statystycznych fabrykacji cukru. T. I.—Akta Wylączne obejmujące raporta perjodyczne o rezultatach dopełnionych rewizyj fabryki cukru Syrniki. Założyciel cukrowni Leon Popławski.

²⁾ *Archiwum Akt Dawnych*. Komisja Spraw Wewnętrznych. Vol. 19761.—*Archiwum Skarbowe*. Fasc. C. 66. T. III.—W Spisie cukrowni Królestwa Polskiego z r. 1846, zamieszczonym w *Tygodniku Rolniczo-Technologicznym* z r. 1846, Nr. 27, str. 215 i 216, jako właściciel cukrowni Łukowe podany jest Krasiński, który był współnikiem Łubieńskiego.

Przechodząc obecnie jeszcze do kilku cukrowni, jakie znajdujemy w urzędowym spisie fabryk cukru, czynnych w roku 1841/2¹⁾, a o jakich dotąd nie wspominaliśmy na kartach niniejszej pracy, zaczniemy od cukrowni w Brzostowej, w powiecie Opatowskim gubernji Radomskiej położonej.

W budynku murowanym, gontami krytym, w dziewięciu izbach na parterze i czterech na piętrze, cukrownia posiadała następujące urządzenia: jedną tarkę, dwie prasy hydrauliczne, dwa kotły defekacyjne, dwa kotły koncentracyjne, cztery panwie, kocioł parowy, oraz różne inne przyrządy i naczynia, w cukrowni konieczne²⁾.

Fabryka w Brzostowej należała do hr. Scipionowej, właścicielki Ćmielowa i wybudowana była w folwarku, wchodzącym w skład dóbr Ćmielowskich. Dyrektorem cukrowni był Clemen-dot, ten sam „chlubnie znany fabrykant i autor wielu pism“, któremu przypadła w udziale razem z Henrykiem hr. Łubieńskim ocena prac, nadesłanych na konkurs, ogłoszony przez hr. Raczyńskiego³⁾.

Mając pod ręką niezmiernie ciekawy „wyciąg z inwentarza fabryki“ w Brzostowej, wraz z „cenami zakupionych narzędzi i sprzętów“, przytaczamy go w całości, jako pierwszorzędny materiał do wyrobienia sobie pojęcia zarówno o szczegółowym urządzeniu ówczesnej cukrowni, jak i o dawnych cenach różnych przedmiotów⁴⁾.

WYCIĄG Z INWENTARZA FABRYKI

Ceny zakupionych narzędzi i sprzętów

Kierat żelazny	1400	złp.	—	gr.
Pompka hydrauliczna do prassy	800	„	—	„
Ustawienie jej	508	„	—	„
Prassa hydrauliczna	4600	„	—	„
Maszynerya do prassy, tarki i pomp	968	„	—	„
Pompa do studni ssąco wypychająca żelazna.	350	„	—	„
Maszynerya do poruszania pompy.	320	„	5	„

Do przeniesienia 8946 złp. 5 gr.

¹⁾ *Archiwum Akt Dawnych*. Komisja Spraw Wewnętrznych. Vol. 18426.

²⁾ *Archiwum Skarbowe*. Akta Szczegółowe obejmujące raporta perjodyczne o rezultatach dopełnionych rewizyj fabryki cukru Brzostowa.

³⁾ Porównaj: Rozdział I, str. 17.

⁴⁾ *Roczniki Gospodarstwa Krajowego*. Warszawa. R. 1844. Tom V, str. 59 do 88 włącznie. Józef Ablałowicz. Opisanie cukrowni założonej w folwarku Brzostowa do dóbr Ćmielów należącym.

	Z przeniesienia	8946 złp.	5 gr.
Pompka żelazna do ciągnięcia soku z rezerwuaru do kotła		335	„ — „
Tarka nowa przy kieracie sama złp. 450 gr. 7, 160 piłek zł. 160 i pokrywa		615	„ 7 „
Kocioł parowy żelazny cet. 18 funt. 75, po zł. 90 cet. z kranami		1687	„ 15 „
•Czeluście		200	„ — „
Rusztu lane żelazne z klasy III cet. 15		226	„ 28 „
Rury i wentyle do kotła parowego cet. 10 po zł. 50		500	„ — „
Rury i wentyle do komunikacji z kotłem warowym cet. 2 funt. 50 po zł. 200		500	„ — „
Kocioł parowy cet. 6 po zł. 90, rury wentyle cet. 5 po zł. 100		1040	„ — „
Kocioł miedziany do oczyszczania, funtów 180 ^{1/2} po zł. 3		541	„ 15 „
Panwi większych 2, funtów 279 ^{1/2} po zł. 3		838	„ 15 „
Panew mniejsza z kranem		355	„ 15 „
Kocioł miedziany do warzenia parą, funtów 391 po zł. 3		1173	„ — „
Rury od tego do parowego kotła i do rezerwuaru wodnego, funtów 213 ^{1/2}		569	„ 10 „
Kociołek miedziany mały z dziobkiem bez kranu, funtów 34		103	„ 13 „
Kociołek miedziany z burtem, funtów 21 po zł. 3		63	„ — „
Bason do soku, funtów 11		29	„ — „
Bason mniejszy, funtów 10		26	„ — „
Łyżka czerpak, funtów 4 po zł. 3		12	„ — „
Łyżka durszlakowa, funt. 2 po zł. 3		6	„ — „
Łyżka durszlakowa, funt. 3 po zł. 3		9	„ — „
Blachy walcowanej żelaznej cetn. 16, funt. 53, po zł. 45 sztuk. 139		743	„ 26 „
Garnków żelaznych do kości sztuk 40 cet. 15, funt. 89 po zł. 20 pokryw 10, cetnar po zł. 24		494	„ 15 „
Tarka 88 piłek		231	„ — „
Prassa większa dragowa		321	„ 21 „
Prassa mniejsza do szumowin		100	„ — „
Szalki większe na funtów 5, 3, 2, 1		30	„ — „
Form 269 po funtów 5		719	„ — „
Garnków na melas szt. 150 po zł. 1		150	„ — „
Areometr Baumego w futerale		12	„ — „
Termometr		18	„ — „
Cedzideł drewnianych z kurkami 8			
Durszlaków większych i mniejszych po 8		50	„ 18 „
Skrzyń do miązgi blachą cynkową obitych cet. 2. funtów 46		45	„ 27 „
Paka na cukier z okuciem		3	„ 20 „
Kadź na sok cynkiem wybita i okuta		60	„ — „
Kadź na wodę z okuciem		7	„ 15 „
Skrzynia pod tarkę cynkiem wybita		30	„ — „

Do przeniesienia 20794 złp. 25 gr.

	Z przeniesienia	20794 złp.	25 gr.
Stół do nakładania blachą obity	10	„	24 „
Rynienek 2 blaszanych do kotłów sok prowadzących	10	„	— „
Kielni 2 do rozbijania cukru w głowach	2	„	— „
Żelazek na dwa końce ostrych 2	1	„	— „
Lichtarzy 4	4	„	— „
Flaszka blaszana do smarowidła	1	„	— „
Czerpaków cynowych z tulejami 3	5	„	— „
Woreczków 176 z przędzy wełn. łokci 417 po zł. 1 gr. 8, przędzy funtów 6 po zł. 4	552	„	6 „
Pieców żelaznych 2, cet. 14 po zł. 25	350	„	— „
Za zrobienie pasów łok. 18 i łok. 11 drugi	16	„	— „
Sit włosianych do kości 2	1	„	20 „
Worków 24 z płótna kopowego (łok. 32 po gr. 15) z uszyciem	18	„	4 „
Kłódka do kieratu	1	„	15 „
Lufty do pary 4 drewniane	45	„	— „
Postronków 8	8	„	20 „
Szlejów 2, uzd 3, lejce półrzemienne	28	„	— „
Worek na obrok	1	„	7 „
Beczek 35	23	„	10 „
Młynek kamienny do kości	158	„	— „
Garnków na melas 105	105	„	— „
Wężę do kotła parowego i krany	250	„	— „
Rafka mosiężna do mielonych kości	7	„	— „
Garnków żelaznych 50 do kości, pokryw 118	596	„	— „
Areometr i termometr	22	„	— „
Zegar ścienny	29	„	— „
Szczotka	2	„	— „
Drzwiczek lanych pod panwie 3	62	„	— „
Olśnik do krojenia cukru 1	2	„	— „
Form 22 po złp. 4	88	„	— „
Kamieni ciosowych 30 i młyński jeden	68	„	— „
Płuczkarne z bębniami 2	7	„	10 „
Waga do kości na sznurach	6	„	20 „
Oskardów 3, szpicach 1	1	„	6 „
Gracki do buraków	5	„	26 „
Na urządzenie wydano	23284	złp.	13 gr.

Przytoczymy wreszcie bilans cukrowni w Brzostowej za rok 1842/3, wykazujący zysk w sumie złotych polskich 6509. Suma sześciu i pół tysiąca złotych nie była sama przez się, nawet w owych czasach, czemś wielkiem, jeśli jednak uwzględnimy, że kapitał zakładowy cukrowni podany został w tym bilansie za złotych polskich 30307, to przekonamy się, że czysty zysk cukrowni wyniósł 21%¹⁾.

¹⁾ *Roczniki Gospodarstwa Krajowego*. Warszawa. R. 1844. T. V. Str. 80—84.

WYCIĄG Z REJESTRÓW NA ROK 1842/3

R o z c h ó d.

Buraków wyszło korcy 2319, po zł. 2	4638	złp.	—	gr.
Kości cet. 631, po zł. 2	1262	„	—	„
Drzewa dębowego sążni 81 ² / ₈ , po zł. 14	1237	„	15	„
Drzewa sosnowego sążni 86 ¹ / ₂ , po zł. 12	1038	„	—	„
Drzewa w klocach szt. 127, po zł. 3	381	„	—	„
Wapna korcy 20, po zł. 2	40	„	—	„
Żelaza now. cet. 1 funt. 27, po zł. 20	25	„	12	„
Żelaza starego funtów 43, po zł. 20	8	„	18	„
Świec wyszło funtów 93, po zł. 1	93	„	—	„
Oliwy funtów 16, po zł. 1 gr. 15	24	„	—	„
Cegły palonej sztuk 430, po zł. 6 gr. 20 za 100	28	„	20	„
Gwoździ różnych za	21	„	1	„
Oleju garncy 24 ³ / ₄ , po zł. 6	148	„	15	„
Beczek 100, po gr. 12 ¹ / ₂	41	„	20	„
Blachy funt. 2 po gr. 12	—	„	24	„
Stali funt. 3 po gr. 24	2	„	12	„
Włókna czesanego funt. 5 po gr. 18	3	„	—	„
Włókna pakuł funt. 2 po gr. 6	—	„	12	„
Płótna kopowego łok. 58 po gr. 15	29	„	—	„
Płótna zgrzebnego łok. 7 po gr. 8	1	„	26	„
Na meteryały wymienione wydano ogółem	9024	złp.	25	gr.
Pańszczyznę i fornalki oszacowano na	1069	„	9	„
Wydano za najem robotnika	1850	„	15	„
Rzemieślnicy	2731	„	8	„
Koszta Dyrekcyi.				
Dyrektorowi fabryki	zł. 1200			
Pisarzowi prowentowemu za prowadzenie rejestrów	100	„		
Pomocnik pierwszy	254	„		
Pomocnik drugi	226	„		
Koszta Dyrekcyi wynoszą	1780	złp.	—	gr.
Procent od złp. 30307 gr. 17 kapitału zakład.	3030	„	—	„
Wydatki z. r. 1842/3 wynoszą ogółem	19485	złp.	27	gr.

P r z y c h ó d.

Wartość remanentów, cukru i wytłoczyn	25995	złp.	—	„
W roku 1842/3 zysku przyniosła fabryka	6509	złp.	3	gr.

O cukrowni w Wiszniowie, w powiecie Siedleckim gubernji Podlaskiej przez Franciszka Celińskiego założonej, wiemy, że była to mała fabryczka, urządzona „przy obszernej gorzelnii“ według systemu maceracyjnego i przerabiająca buraki z dziesięciomorgowej plantacji, w ilości około 500 korcy w czasie kampanji¹⁾.

¹⁾ *Archiwum Skarbowe*. Akta Wyłączne obejmujące raporta perjodyczne o rezultatach dopełnionych rewizji fabryki cukru Wiśniew.

Celiński zaczął od domowej fabrykacji, około 1840 roku już prowadzonej, a mając jakie takie wyniki, postanowił warsztat rozszerzyć i w tym celu ubiegał się o pożyczkę 30000 złotych z Banku Polskiego, obiecując wykończyć budowę właściwej fabryki w ciągu dwóch lat. Bank Polski jednak, po zaznajomieniu się ze stanem, w jakim znajdował się warsztat w Wiszniowie, zaproponował Celińskiemu otwarcie kredytu w finansowanych przez siebie fabrykach maszyn; czy Celiński z tej propozycji skorzystał, niewiadomo¹⁾.

Pod datą 2/14 maja 1849 roku urząd skarbowy w Siedlcach donosił Komisji Przychodów i Skarbu, że „z dnia 10 na 11 maja 1849 roku o godzinie 1-iej w nocy Fabryka Cukru Wiszniew nagle przez pożar pochłonięta została i w niej spaliło się: 1-o, Cukru Rafinat głów 202 czyli pudów 90 *46* 36; 2-o, mączki szarej pudów 541 *46* 36; 3-o, syropu pudów 271 *46* 1. Zakład kosztował W-o Celińskiego właściciela fabryki Rs. 15000. Zabezpieczony został w Towarzystwie Ogniwem Kredytowem na Rs. 8000. Odbudowanie fabryki zaraz następować będzie“²⁾.

Zdaje się jednak, że cukrownia w Wiszniowie ani zaraz, ani potem odbudowana już więcej nie była.

W Radzynie założył fabrykę cukru Stanisław Szlubowski, w budynku murowanym, 68 łokci długim i 16 łokci szerokim, krytym dachówką i mającym różne przybudówki. Pierwotna fabryka, urządzona, prawdopodobnie, jeszcze około 1840 roku, była bardzo niewielka, ale właściciel, przy pomocy sąsiada i przyjaciela swego, Aleksandra Błociszewskiego, któremu powierzył kierownictwo fabryki, stale ją powiększał i udoskonalał i już około roku 1842 doprowadzono cukrownię do takich urządzeń, że można było w czasie kampanji przerobić przeszło 10000 korcy buraków. Fabryka urządzona była według systemu maceracyjnego, mając do tego celu sześć kadzi, po 130 garncy każda. Poza tem cukrownia posiadała manęz z trybami żelaznymi, blokami i pasami rzemiennymi, pompę drewnianą do pompowania wody, siekacz do krajania buraków, z dwoma zmianami nożów, kocioł miedziany na ogniu do oczysz-

¹⁾ *Archiwum Akt Dawnych*. Komisja Spraw Wewnętrznych. — Celińskiego fabryka cukru w Wiśniowie. Vol. 19699.—Spotykamy różnorodną pisownię Wiszniowa, jednak dawne mapy i źródła podają wszędzie „Wiszniów“.

²⁾ *Archiwum Skarbowe*. Akta Wyłączne obejmujące raporta perjodyczne o rezultatach dopełnionych rewizyj fabryki cukru Wiśniów.

czania soku, dwie panwie miedziane do „koncentracji“ syropów i panew miedzianą „do ostatecznego zgęszczenia syropów na parze“. Były również w fabryce filtry Dumont'a, a także „kocioł żelazny parowy silnego ciśnienia na siłę 7 koni“. W pierwszych latach po założeniu cukrownia wyrabiała wyłącznie farynę żółtą, którą sprzedawano do rafinerij, następnie poczęła produkować farynę białą, którą sprzedawała do Warszawy, Lublina, Siedlec i Radzyna. Właściciel nosił się z zamiarem urządzenia rafinerji, ale, że miał trudność z otrzymaniem dla cukrowni odpowiedniej ilości buraków, projekt ten z roku na rok odkładał. W roku 1843/4 przerobiono w Radzynie 5700 korcy buraków, w czym 5100 korcy, pochodzących z własnych folwarków Szlubowskiego, i otrzymano mączki żółtej i białej łącznie 667 centnarów, oraz 176 centnarów melasu. Rok następny był nieurodzajny, wobec czego cukrownia miała do przerobienia niespełna 3000 korcy buraków, z których otrzymała mączki białej i żółtej 285½ centnara, melasu zaś 104 centnary. Administrował cukrownią w Radzynie, jak powiedzieliśmy wyżej, Aleksander Błociszewski, człowiek światły i dzielny, który na łamach *Tygodnika Rolniczo-Technologicznego* niejedną artykuł ogłosił, wicefabrykantem był Dominik Filipowicz, poza tem pracowało w cukrowni w Radzynie dwóch uczniów, mających już trzyletnią praktykę, oraz 12 robotników stałych i po 10 przychodnich na każdą zmianę¹⁾.

Ignacy Szlubowski założył cukrownię systemu prasowego w Horostyce²⁾, w powiecie Radzyńskim dawnej gubernji Podlaskiej. Cukrownia mieściła się w budynku murowanym, gontami krytym, na terytorjum dworskiem wystawionym, mającym długości łokci 45 i szerokości łokci 18 i posiadała jedną tarkę, trzy prasy śrubowe, dwa kotły defekacyjne, filtry drewniane, trzy kotły miedziane ewaporacyjne, kocioł miedziany klaryfikacyjny, oraz inne naczynia i przyrządy, poza tem w specjalnym budynku murowanym urządzona była kompletna kościopalnia.

¹⁾ *Archiwum Skarbowe*. Akta Wyłączne obejmujące raporta perjodyczne o rezultatach dopełnionych rewizyj fabryki cukru w Radzynie.—*Gazeta Handlowa i Przemysłowa*. Warszawa. R. 1846.—*Tygodnik Rolniczo-Technologiczny*. Warszawa. R. 1846. Nr. 8. Str. 60, Aleksander Błociszewski. Rzut oka na obecny stan fabryk cukru burakowego w Królestwie Polskiem.

²⁾ *Słownik Geograficzny*. T. I, str. 632, podaje dwie pisownie: Chorostyta i Horostyta, z których druga wydaje nam się właściwsza.

Horostyta miała trudności z burakami, gdyż ziemie w okolicznych folwarkach nie były nadzwyczajne. W roku 1843 z 26 morgów własnej plantacji zebrano 1000 korcy buraków, co świadczyło, że plon z morga, wynoszący niespełna 40 korcy, był mały, rok zato 1844, wprawdzie w tamtych okolicach ogólnie bardzo nieurodzajny, dał jeszcze gorsze wyniki, bo z 26 morgów zebrano zaledwie 430 korcy buraków, a więc nawet nie po 20 korcy z morga.

Przerobiono buraków w roku 1843/4 korcy 1948 i otrzymano 131 centnarów „mąki krystalizowanej“; w roku 1844/5 przerobiono 1446 korcy buraków, a „mąki krystalizowanej“ otrzymano 111 centnarów i 36 funtów. Około roku 1850 ilość przerabianych w Horostytej buraków nie dochodziła już do 1000 korcy w czasie kampanji.

Dyrektorem cukrowni w Horostytej był Ludwik Błociszewski, który do 1848 roku miał do pomocy dwóch wicefabrykantów, Franciszka Badurskiego i Michała Szubartowskiego, od końca zaś roku 1848 przy dyrektorze Błociszewskim fabrykantem był Szubartowski, a wicefabrykantem Wojciech Filipowicz¹⁾.

Cukrownie w Radzynie i Horostytej były typowymi gospodarskimi fabrykami, jakie wybitniejsi ziemianie nasi zakładali w owym czasie, na skutek licznych artykułów, nawołujących do „upowszechnienia fabryk cukru w kraju naszym“. Stanisław Szlubowski, w młodości uczeń Trentowskiego, następnie wychowaniec uniwersytetu w Berlinie, gdzie, być może, że pod wpływem nauczyciela swego z lat młodzieńczych, filozofję studjował, zachęcał krewnych, aby zakładali cukrownie po swoich majątkach, nie liczył się jednak z tem, że właśnie na Podlasiu, gdzie rodzina Szlubowskich posiadała liczne włości, ziemie nie były odpowiednie pod uprawę buraków, jak to nam wykazały zbiory w Horostytej, w której w ciągu trzech po sobie następujących lat zbierano z morga zaledwie 15 do 38 korcy buraków dla miejscowej cukrowni. To też niezależnie od dobrych chęci właścicieli i wyteżonej pracy całego zespołu urzędników, pozostających pod kierownictwem światłych dyrektorów, fabryki takie wegetowały z roku na rok, bez najmniejszych widoków na przyszłość.

¹⁾ *Archiwum Skarbowe*. Akta Wylądne obejmujące raporta perjodyczne o rezultatach dopełnionych rewizyj fabryki cukru Horostyta (Chorostyta).

Bywały jednak i inne powody, dla których nie dawały dodatnich rezultatów niektóre z zakładanych podówczas cukrowni. Przystępowano do rzeczy bez odpowiedniego przygotowania, bez znajomości samej fabrykacji, nie umiano dobrać odpowiednich ludzi, którym powierzano prowadzenie warsztatów, nie posiadano wreszcie potrzebnych na urządzenie tych fabryk kapitałów. Jednym słowem, popełniono błędy, o jakich pisał w tym samym mniej więcej czasie Żywicki, podając przyczyny upadku cukrownictwa w Galicji¹⁾). Zaczodziła jednak między Galicją a Królestwem Polskiem ta różnica, że podówczas, gdy w Galicji upadał cały przemysł cukrowniczy, w Królestwie zamykano tylko poszczególne cukrownie, obok których równocześnie powstawały inne, na racjonalnych zasadach oparte.

Do fabryk, egzystujących bardzo krótko, należała cukrownia w Skrzyszewie²⁾), po roku 1841 przez Franciszka Obniskiego założona, a już w roku 1844 nieczynna dla przyczyn, które wyjaśnia następujące oświadczenie właściciela fabryki:

„Lubo od czasu zaprowadzenia przezemnie fabryki cukru w Skrzyszewie w celu wyrabiania cukru i obracania go na potrzebę miejscowej dystylarni — rzeczywiście też fabryka była według pierwotnego mego zamiaru czynną — jednakże teraz, gdy przekonałem się, że w braku zdatnego w kraju fabrykanta, łożone koszta na wyrabianie cukru nie odpowiadają oczekiwanej stąd korzyści, dlaczego musiałem się wstrzymać z rozszerzeniem zakładu tego i zaprowadzeniem go na wzór wielkich fabryk. Nadto, gdy w roku b. dla ciągłych niepogód i słoń plantacya cukru we wsi Skrzyszewie będąca zupełnie niszczała — wreszcie gdy dla wiatrów, burz i t. p. doświadczyłem znacznych strat tak w samej budowli, w której się cukrownia mieści jako też w samych wyrobach, w końcu gdy dla nowozaprowadzonego prawa o wyrabianiu wódek i opłaty od tychże postanowiłem się ograniczyć nie tylko w samej gorzelnii ale i w przyrządzaniu wódek — czyli dotychczasową dystylarnią zamknąć. Z tych więc wszystkich powodów fabrykę cukru przezemnie w Skrzyszewie zaprowadzoną życzę sobie zamknąć czyli zwinąć i jej nadal prowadzić zupełnie nie będę“...³⁾).

Zanim zajmiemy się dalszemi cukrowniami, powstającemi w Królestwie Polskiem, musimy poświęcić kilka słów sprawie „cechowania

¹⁾ Porównaj: Rozdział II, str. 86.

²⁾ *Archiwum Skarbowe*. Akta Wyłączne obejmujące raporta perjodyczne o rezultatach dopełnionych rewizyj fabryki cukru Skrzyszew.

³⁾ *Archiwum Skarbowe*. Akta Wyłączne obejmujące raporta perjodyczne z rezultatów dopełnionych rewizyj fabryki cukru Skrzyszew. Zeznanie Obniskiego wobec „burmistrza miasta Drohiczyzna, sprawującego urząd skarbowy w temże mieście i mającego sobie poruczoną pod dozór i kontrolę fabrykę cukru we wsi Skrzyszewie“... z d. 30 września 1844 roku, przez tegoż burmistrza protokółarnie spisane.

cukru w głowach“, zaprowadzonego w roku 1843 przez rząd¹⁾, na skutek przekonania się o „defraudacji cukru“, to jest o wprowadzaniu tego produktu do Królestwa Polskiego drogą nielegalną, z pominięciem komór celnych, a więc bez opłaty cła.

Dla zapobieżenia tej defraudacji, miały być cechowane przy pomocy specjalnej maszyny, zaprojektowanej przez mechanika Mejer, a wykonanej „w fabryce wyrobów żelaznych Banku Polskiego na Solcu w Warszawie“, zarówno głowy cukru sprowadzanego z zagranicy, jak też i wyprodukowanego w kraju, w celu ułatwienia urzędowi skarbowemu kontroli, nad znajdującym się w handlu cukrem. Wprowadzając cechowanie cukru, polegające na wywiercaniu przy pomocy maszyny pewnych znaków na poszczególnych głowach cukru, równocześnie rząd zwrócił się do wydziałów skarbowych we wszystkich guberniach Królestwa z poleceniem dostarczenia wykazów cech fabrycznych, używanych w fabrykach cukru.

W sprawie cechowania cukru był wydany przez rząd specjalny okólnik, obejmujący przepisy, dotyczące tego cechowania i znany, jako „Urządzenie o cechowaniu cukru w głowach“. Okólnik ten był rozesłany przez Komisję Rządową Przychodów i Skarbu „do wszystkich Rządów Gubernjalnych“, oraz „do wszystkich Urzędników do szczególnych poruczeń, dozorujących Komory Celne“. Autorem „urządzenia o cechowaniu cukru“ był radca stanu Siennicki.

Przypuszczając, że bliższe zapoznanie się ze sprawą cechowania cukru najlepiej ułatwi przestudjowanie wspomnianego wyżej „urządzenia“, pozwalamy sobie przytoczyć je w dosłownem brzmieniu²⁾.

Komisja Rządowa
Przychodów i Skarbu.
Wydział Dochodów Niestających
Sekcja Celna.

w Warszawie d. 6/18 Października 1843
N-er 77068.

Urządzenie o cechowaniu cukru w głowach.

Obrachunek z dziesięciu lat pro 1832/41 dochodu z cła od cukru zagranicznego okazał w rezultacie:

że były lata, w których cukru zagranicznego nic zgoła nie oclono w niektórych guberniach;

¹⁾ Począwszy od d. 1/13 Listopada 1843 roku.

²⁾ *Archiwum Akt Dawnych.* Akta Rady Administracyjnej Królestwa Polskiego. Vol. 6017. O cechowaniu cukru.—Reskrypty do rządów gubernjalnych, oraz do wszystkich urzędników, dozorujących komory celne, noszą datę 6/18 października 1843 roku, Nr. 77068.

że w roku 1841 wszystkie razem gubernie na 4116462 dusz, ocliły go 3579 centnarów, co jest oczywistym dowodem że w ogólności defraudacja tego artykułu praktykuje się na prowincji;

że jakkolwiek, według przepisów celnych, nie wolno sprowadzać jest do Warszawy cukru zagranicznego z wewnątrz kraju, a przeciwnie wolno wyprowadzać go z Warszawy na prowincję, i wyprowadzanie to miało miejsce; jednak nie w takiej wysokości, aby wychód ten odpowiadał choć w części potrzebie konsumcji po guberniach i zmniejszał usprawiedliwione przypuszczenie istniejących tamże znacznych defraudacyj.

JO. Książę Namiestnik Królestwa na przedstawienie sobie tego stanu rzeczy i bezskuteczności środków po trzykroć przez Komisję Rządową przedsiębranych ku zabezpieczeniu Skarbu Królestwa od strat z defraudacji cukru wynikających, raczył przez odezwę Sekretarza Stanu przy Radzie Administracyjnej Królestwa z dnia 25 Marca/6 Kwietnia r. b. Nr. 2656 objawić Komisji Rządowej wysoką swą wolę:

aby dla postawienia Władz i straży granicznej w możności rozpoznania cukru oclonego od nieocłonego, tak cukier z zagranicy sprowadzany, jak w fabrykach krajowych wyrabiany, cechowany był w głowach i kontrolowanym jak najściślej pod wszelkimi względami.

W wykonaniu tej woli Jego Książęcej Mości, Komisja Rządowa Przychodów i Skarbu załatwiwszy już to wszystko, cokolwiek do wprowadzenia w wykonanie cechowania cukru na Komorach i Urzędach skarbowych jest potrzebnem jak o tem Rządy Gubernialne a mianowicie: Mazowiecki, Płocki i Kaliski przez reskrypta z dnia 29 Sierpnia/11 Września r. b. Nr. 68570 i z dnia 26 Września/8 Października r. b. Nr. 76831 — Augustowski przez reskrypt z dnia 4/16 Września r. b. Nr. 71160 — Kielecki, Podlaski, Sandomierski i Lubelski przez reskrypta z daty 22 Września/4 Października r. b. Nr. 74564 zawiadomione zostały, rozporządza jeszcze co następuje:

I. O cechowaniu cukru zagranicznego.

§ 1. Zaczynając od dnia 1/13 Listopada r. b. cukier zagraniczny w głowach, ma być szczegółowo w tychże głowach cechowany, podług Instrukcji z dnia 2/14 Października r. b. o używaniu maszyny do wiercenia cukru oddzielnie wydanej, mianowicie:

cukier przychodzący do komór granicznych do ekspedycji onego upoważnionych, na tychże Komorach zaraz przy jego ekspedycji; cukier ujęty na defraudacji, na Komorach i Urzędach Skarbowych upoważnionych do sprzedaży towarów cechą przyjmujących, w czasie do ocechowania defraudowanych towarów oznaczonym.

§ 2. Z pod tego przepisu wyłącza się cukier w głowach do Warszawy za biletami remissowemi sprowadzany, który w opłombowanych kollis, bez cech szczegółowych na głowach, od komór granicznych do Komory Składowej, może być za dowodami celnymi prowadzony, i po ocleniu na tejsze Komorze, na konsumcją miejscową wydawany; tudzież cukier defraudowany przez Komorę Składową w Warszawie sprzedany, który także bez cech kupującemu wydany być może.

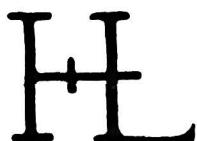
Wszelako atoli cukier wyprowadzony z miasta Warszawy, w najmniejszych nawet partjach, bądź na handel do miast gubernialnych i prowincjonalnych, bądź na potrzebę prywatną, ocechowanym być powinien. W tym celu zostawia się woli handlujących i innych osób w Warszawie,

Cechy fabryczne, używane w cukrowniach Królestwa Polskiego¹⁾.

Cukrownia Guzów.



Wycisk na papierze do zawijania głów.
($\frac{1}{2}$ wielk. natur.).



Wycisk na spodzie głowy cukru.
($\frac{1}{2}$ wielk. natur.).
H Ł = Henryk Łubieński.

Cukrownia Hermanów.

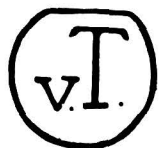


Wycisk na papierze do zawijania głów.
($\frac{1}{2}$ wielk. natur.).



Wycisk na spodzie głowy cukru.
($\frac{1}{2}$ wielk. natur.).

Cukrownia Strzelce.



Wycisk na spodzie głowy cukru.
($\frac{1}{2}$ wielk. natur.).
v. T. = von Treskow.

Cukrownia Leśmierz.



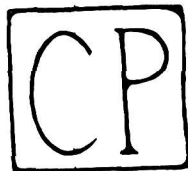
Wycisk na spodzie głowy cukru.
($\frac{1}{2}$ wielk. natur.).
B: W = Bracia Werner

Cukrownia Silniczka.



Wycisk na spodzie głowy cukru.
($\frac{1}{2}$ wielk. natur.).
F. S. = Fabryka Silniczka.

Cukrownia Poturzyn.



Wycisk na spodzie głowy cukru.
($\frac{1}{2}$ wielk. natur.).
C P = Cukrownia Poturzyn.

Cukrownia Sieraków.



Wycisk na spodzie głowy cukru.
($\frac{1}{2}$ wielk. natur.).
R A = Roman Antoszewski.

Cukrownia Radzyń.



Wycisk na beczkach i fasach.
($\frac{1}{2}$ wielk. natur.).

¹⁾ *Archiwum Skarbowe.* (Archiwum Komisji Rządowej Przychodów i Skarbu). Akta ogólne Cech cukrowych, T. 1. Lit. C. Nr. 3.

poddać pod cechowanie Komorze Składowej część cukru do wyprowadzenia przeznaczoną, albo zaraz przy expedycji lub kupnie na licytacji, albo dopiero w czasie wysyłania jej do Warszawy.

II. O cechowaniu cukru krajowego.

§ 3. Cukier w fabrykach krajowych w głowach wyrobiony, poczynając od dnia 1/13 Listopada r. b. nie może z fabryki na konsumpcją być wypuszczony bez poprzedniego tychże głów o cechowania, stosownie do Instrukcji w § 1 wzmiankowanej.

§ 4. Cechowanie cukru krajowego przy zachowaniu formalności rozporządzeniem z dnia 23 Września/5 Października r. b. Nr. 27200 wydanych, poruczone jest:

- z fabryki Hermanów, Urzędowi skarbowemu w Żyrardowie,
- „ Strzelce i Sieraków, Urzędowi skarbowemu w Kutnie,
- „ Leśmierz, Urzędowi skarbowemu w Łęczycy.
- „ Przychody i Chrzastów, Urzędowi skarbowemu w Kielcach,
- „ Częstocice, Urzędowi skarbowemu w Radomiu,
- „ Silniczka, Urzędowi skarbowemu w Kaliszu,
- „ Syrniki, Poturzyn i Tarzymiechy Urzędowi skarb. w Lublinie,
- „ Drozdów i Łukowe, Urzędowi skarbowemu w Płocku,
- „ Wiszniew, Horostyta, Skrzyszów i Radzyń, Urz. sk. w Siedlcach,
- „ Tykocin, Urzędowi skarbowemu w Suwałkach,
- „ Bieniewice i Pobiednia, Komorze składowej w Warszawie;

Zmiana miejsc, w których cukier krajowy może być nadal cechowany, nastąpi w miarę otrzymania od właścicieli fabryk deklaracji przez rozporządzenie z dnia 22 Września/4 Października r. b. Nr. 52402 załączanych.

III. O cechowaniu zapasów.

§ 5. Każdy prowadzący zapas cukru w miastach gubernialnych i prowincjonalnych, winien złożyć w Urzędzie skarbowym miejscowym deklaracją na druku przez tenże Urząd dostarczyć się mającym: jak wiele dnia 1/13 Listopada r. b. posiada w swoim handlu cukru, tak w głowach jako i w kruchach i jakiej tegoż spodziewa się jeszcze partji, która z Komory granicznej z Warszawy lub miasta gubernialnego, alboliteż z fabryk krajowych wyexpedjowana dla niego została, a przed powyższym terminem do handlu jego jeszcze nie doszła.

Nawet w razie gdyby handlujący dnia 1/13 Listopada r. b. nie miał w handlu żadnego zapasu cukru, winien to zadeklarować.

Każda taka deklaracja w dniu 1/13 Listopada r. b. złożona być powinna w trzech exemplarzach.

Kontrolerowie Urzędów skarbowych, lub sprawujący ich obowiązki, pod odpowiedzialnością odbiorą takowe od każdego z handlujących; w jednym exemplarzu zatrzymają u siebie, a w drugim Rządowi Gubernialnemu, w trzecim zaś Komisji Rządowej Przychodów i Skarbu, tegoż dnia 1/13 Listopada r. b. lub o ile bieg poczty najprędzej pozwoli, odeślą.

§ 6. Gdyby złożona deklaracja przy rewizji handlu przez Urzędnika skarbowego dopełnionej, z książką kupiecką lub kramarską okazała się niezgodną, w takim razie handlujący do przepisanej za to kary pociągniętym zostanie.

Gdyby zaś który z handlujących wymaganej od niego paragrafem poprzednim deklaracji, w terminie oznaczonym nie złożył, podlegnie karze, jaka za niemeldowanie towaru jest przepisana, czyli rubli sr. 15.

§ 7. W miastach gubernialnych, tudzież w tych w ogólności miastach gdzie się maszyny do cechowania cukru znajdują, ocechowanie zapasów, poprzedzone dopełnieniem wskazanej dotychczasowymi przepisami celnymi rewizji, i sprawdzeniem podanej przez handlującego deklaracji o której w paragrafach poprzednich była mowa, powinno być dopełnione przez Urząd skarbowy miejscowy w jak najkrótszym czasie, rachując od dnia 1/13 Listopada r. b.

Obok tego poleca się Urzędowi skarbowym w miastach gubernialnych, aby od tejże daty cukier z miasta gubernialnego do innych miast bez cechy już nie wychodził.

O czasie skończenia ocechowania zapasu w miastach gdzie maszyny się znajdują, Urzędy skarbowe tychże miast osobnym raportem Komisji Rządowej Przychodów i Skarbu, tudzież właściwemu Rządowi Gubernialnemu doniosą.

§ 8. W miastach innych prowincjonalnych, do zupełnego wyprzedania cukru zapasowym zadeklarowanego w głowach, zostawia się handlującemu czas do 19 Grudnia/1 Stycznia 1843/4. Gdyby w tym czasie sprzedać go całkowicie nie byli w stanie, pozostałą ilość winni będą przed tymże terminem podać do ocechowania, w miejscu przez Rząd Gubernialny oznaczonym przy złożeniu jednego egzemplarza deklaracji na Urzędzie Skarbowym podług paragrafu 5-go zatrzymanej, na której tenże Urząd ubytek zapasu zgodnie z książką handlową odpisze, i istotny zapas do ocechowania przeznaczony poświadczy, z nią zaś przy powrocie handlującego z ocechowanym zapasem, znowu tenże zapas sprawdzi.

§ 9. Do zupełnego zużycia cukru zapasowego u prywatnych osób znajdującego się, zostawiony jest czas podobnie do 19 Grudnia/1 Stycznia 1843/4. Gdyby w tym czasie zużycie onego nastąpić nie mogło, pozostałość winna być przez nich w deklaracji, o której w paragrafie 5, była mowa, opisana i przed tymże terminem 19 Grudnia/1 Stycznia 1843/4 do ocechowania podana.

§ 10. Lubo w fabrykach cukru krajowego, cukier w głowach, dopiero przy jego wypuszczeniu na konsumpcję (§ 3) ma być ocechowany, dla wiadomości atoli o jego zapasach, Urzędy kontrolujące też fabryki, odebrać winny od właścicieli onych, deklaracją o zapasach cukru w głowach wyrobionego, i z nią jak paragraf 5 przepisuje, postąpić.

IV. Przepisy ogólne.

§ 11. Od dnia 19 Grudnia/1 Stycznia 1843/4 znaleziony, czy to w handlach, czy to w domach prywatnych, czy w obiegu po kraju, cukier w głowach bądź krajowy, bądź zagraniczny nieocechowany, a który podług powyższych przepisów ocechowanym być powinien, uważanym będzie jako przedmiot defraudowany.

§ 12. Wzbronione jest od dnia 1/13 Listopada r. b. sprowadzanie z zagranicy i rozsyłanie z fabryk krajowych cukru krystalizowanego w kawałkach i kruchach, wyjąwszy tego który do miasta Warszawy będzie sprowadzony i tamże spożyty.

Nadto, ponieważ sposób cechowania cukru zastosowany jest do głów zwyczajnie do kraju sprowadzanych i w kraju wyrabianych, a mianowicie

Cechy fabryczne, używane w cukrowniach Królestwa Polskiego ¹⁾.

Cukrownia Belno.



Pieczęć owalna do laku.
($\frac{1}{4}$ wielk. natur.).



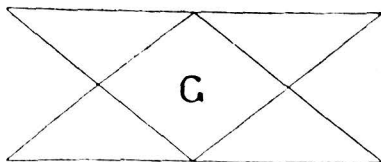
Wycisk na spodzie głowy cukru.
($\frac{1}{2}$ wielk. natur.).
I. L. = Ignacy Leszczyński.

Cukrownia Puczniew.



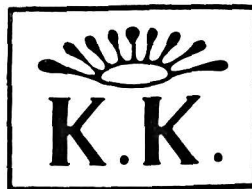
Wycisk na spodzie głowy cukru.
($\frac{1}{2}$ wielkości naturalnej).
K. W. = Karol Werner.

Cukrownia Gole.



Wycisk na spodzie głowy cukru.
($\frac{1}{2}$ wielkości naturalnej).

Cukrownia Łukowe.

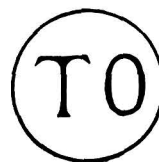


Wycisk na spodzie głowy cukru.
($\frac{1}{2}$ wielkości naturalnej).
K. K. = K. Krasieński.

Cukrownia Oporów.



Pieczętka lakowa.
($\frac{1}{4}$ wielk. natur.).



Wycisk na spodzie
głowy cukru.
($\frac{1}{2}$ wielk. natur.).

T. O. = Tomasz Orsetti.

Cukrownia Prażka.



Pieczętka lakowa.
($\frac{1}{4}$ wielkości naturalnej).
T P = Tomasz Potocki.

Cukrownia Duninów.



Wycisk na spodzie głowy cukru.
($\frac{1}{2}$ wielkości naturalnej).
I. D. = Icke. Duninów.

¹⁾ *Archiwum Skarbowe.* (Archiwum Komisji Rządowej Przychodów i Skarbu). Akta ogólne Cech cukrowych, T. 1. Lit. C. Nr. 3.

których wysokość nie przenosi dziewięć do dwudziestu jeden i pół cali średnica zaś podstawy cztery do dziewięć i pół cali miary polskiej, głowy więc cukru większego wymiaru ani z zagranicy sprowadzane, ani też w fabrykach krajowych wyrabiane być nie mają.

§ 13. Plomby, sznurki i guziczki do cechowania potrzebne, dostarczać będzie Komisja Rządowa Przychodów i Skarbu za opłatą dotychczasową po pół kopiejki za każdą plombę; z użycia zaś tak plomb, jako też sznurków i guziczków, Komory i Urzędy Skarbowe, stosownie do obowiązujących przepisów, rachować się będą obowiązane.

§ 14. Dla utrzymania kontroli użytych do cechowania cukru, plomp, sznurków i guziczków, tudzież dla ułatwienia skontrolowania przesyłanego w kraju cukru, obowiązane są Komory w kwitach celnych i świadectwach pochodzenia, a handlujący w świadectwach kupieckich, obok ilości funtów cukru, wyrażać także ilość głów onego.

§ 15. W handlach po miastach gubernialnych (prócz Warszawy) i prowincjonalnych, przy sprzedaży częściowej cukru, nie można razem kilku głów zwłaszcza jednego gatunku rozpoczynać, lecz zachować porządek, aby po wyprzedaniu dopiero w ten sposób jednej głowy, druga tegoż samego gatunku rozpoczynaną była, odrąbywanie zaś cukru, nie od wierzchu głowy, lecz od spodu następować winno, w celu iżby część głowy w handlu pozostająca miała zawsze cechę.

§ 16. Kontrola szczegółowa w ksiązkach kupieckich i kramarskich cukru zagranicznego i krajowego, zasadzającą się na zapisywaniu w nich każdego rozchodu, ustaje co do cukru od dnia 19 Grudnia/1 Stycznia 1843/4, czyli od czasu o cechowania wszystkich zapasów; niemniej ustaje od tegoż czasu zakaz rozsyłania cukru z miast prowincjonalnych do takichże miast, tudzież z miast gubernialnych do drugich miast gubernialnych; nareszcie ustaje ograniczenie co do ilości sprzedawanego cukru na użytek prywatny, o ile jednak cukier ten będzie w głowach, czyli cechę przyjmujący, z którym nadal zachowane ma być w zupełności to samo postępowanie, jakie co do innych towarów cechę przyjmujących jest przepisane.

Co się tyczy cukru w kawałkach i kruchach, którego sprowadzanie z zagranicy i rozsyłanie z fabryk krajowych, podług paragrafu 12 jest zakazane; jako zapasy, dotychczasowym sposobem powinny być w ksiązkach handlowych, aż do zupełnej rozsprzedaży kontrolowane, a rozsyłanie onego i nabywanie na użytek prywatny, podlega i nadal dzisiejszym ograniczeniom.

§ 17. Cukier miarki czyli mąka cukrowa biała, lubo od wschodu z zagranicy niezakazana, pozostaje pod kontrolą dotychczasową, co do ksiązek kupieckich, i pod ograniczeniem co do rozsyłania w kraju, tudzież nabywania na użytek prywatny, jakie dotychczas miało miejsce.

Z polecenia Dyrektora Głównego Prezydującego

Rzeczywisty Radca Stanu (—) *Łęski*

Dyrektor Kancelarii Referendarz Stanu (—) *Ciechanowski*

Naczelnik Sekcji (—) *Czerniewicz*.

Rozporządzenia, wydane w związku z cechowaniem cukru, nie trafiły do przekonania Komisji Rządowej Spraw Wewnętrznych i Duchownych, która zwróciła się w dniu 2/14 grudnia 1843 roku do

Rady Administracyjnej Królestwa Polskiego z raportem, zawierającym pewną krytykę wspomnianych rozporządzeń. Raport ten wskazywał na wyznaczenie niewłaściwych punktów do cechowania cukru krajowego, a mianowicie Suwałk—dla fabryki w Tykocinie, zamiast Tykocina, Płocka—dla fabryki w Łukowem, zamiast Makowa, względnie Przasnysza, lub Pułtuska, Lublina — dla fabryki w Syrnikach, zamiast Lubartowa i t. d. W końcu raportu wreszcie Komisja Spraw Wewnętrznych upraszała Radę Administracyjną:

1-o, o polecenie komu należy wstrzymania w wykonaniu instrukcji Komisji Rządowej Przychodów i Skarbu z d. 6/18 października r. b. o cechowaniu cukru zagranicznego i krajowego;

2-o, o nakazanie poddania tejże instrukcji pod rozbiór w Komitecie z woli J. O. Xięcia Namiestnika Królestwa ustanowionym, a następnie pod wspólne roztrząśnienie jej przez obie Komisje Rządowe, Spraw Wewnętrznych, tudzież Przychodów i Skarbu;

3-o, o wskazanie za zasadę, że cukier tak zagraniczny jak i krajowy jednostajnym prawidłom co do ich cechowania podlegać mają;

4-o, jako też, że najbliższe ile być może miasta naznaczone być mają jako punkta do cechowania cukru z fabryk krajowych pochodzącego¹⁾.

Sekretarz Stanu przy Radzie Administracyjnej zapoznał z treścią powyższego raportu dyrektora głównego prezydującego w Komisji Przychodów i Skarbu, na skutek czego dyrektor główny prezydujący już w dniu 4/16 grudnia 1843 roku pisał do Sekretarza Stanu co następuje:

Przy raporcie moim z d. 14/26 października r. b. Nr. 77068 miałem honor przedstawić Radzie Administracyjnej ogólne urządzenie o cechowaniu cukru. Na wniosek Rady Siennickiego w urzędzeniu tem Komisja Rządowa Przychodów i Skarbu zaprowadziła następujące zmiany: 1-o, według § 3 wspomnianego urzędzenia, cukier w fabrykach krajowych w głowach wyrobiony nie miał być z fabryki na konsumpcję wypuszczony, bez poprzedniego tychże głów w fabryce o cechowania — na wniosek wspomnianego Rady Stanu dozwolono obecnie, aby ta część cukru w głowach, która na spożycie w mieście Warszawie z fabryki Hermanów będzie tu do Warszawy wysyłaną, nie ulegała oplombowaniu; z plombami zaś wysyłany być winien ten tylko cukier, który z Warszawy na prowincję przeznaczenie mieć będzie, 2-o, według § 16 wspomnianego urzędzenia z dniem 20 grudnia 1843/1 stycznia 1844 roku zniesiona być miała szczegółowa kontrola w książkach kupieckich i kramarkich cukru zagranicznego i krajowego, tudzież zakaz rozsyłania go z miast jednych do drugich i ograniczenie sprzedaży na użytek prywatny; — lecz że następnie Radca Siennicki przedstawił obawę, że to rozwolnienie kontroli jest jeszcze

¹⁾ *Archiwum Akt Dawnych*. Akta Rady Administracyjnej Królestwa Polskiego. Vol. 6017. Raport Komisji Spraw Wewnętrznych z d. 2/14 grudnia 1843 roku Nr. 8357/44231.

Cechy fabryczne, używane w cukrowniach Królestwa Polskiego ¹⁾.

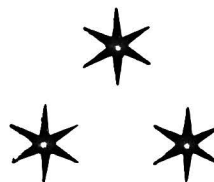
Cukrownia Mircze.

MIRCZE

W. R.

Wycisk na spodzie głowy cukru.
($\frac{1}{2}$ wielkości naturalnej).
W. R. = Władysław Rulikowski.

Cukrownia Elżbietów.



Wycisk na spodzie głowy cukru.
($\frac{1}{2}$ wielkości naturalnej).

Cukrownia Łanięta.



Pieczęć owalna do pieczętowania collis.
($\frac{1}{4}$ wielkości naturalnej).



Wycisk na spodzie głowy cukru.
($\frac{1}{2}$ wielkości naturalnej).
R. S. = Rudolf Skarzyński.

Cukrownia Ostrowy.



Wycisk na spodzie głowy cukru.
($\frac{1}{2}$ wielkości naturalnej).

Cukrownia Szubsk.



Wycisk na spodzie
głowy cukru.
($\frac{1}{2}$ wielk. natur.).
G. C. = G. Czyński.

Cukrownia Wola Łobudzka.

W.B.

Wycisk na spodzie głowy cukru.
($\frac{1}{4}$ wielkości naturalnej).
W. B. = Wilhelm Bergemann.

Cukrownia Model.



Wycisk na spodzie głowy cukru.
($\frac{1}{2}$ wielkości naturalnej).
K. R. = Karol Roesler.

Cukrownia Nowodwór.



Wycisk na spodzie głowy cukru.
($\frac{1}{2}$ wielkości naturalnej).
N = Nowodwór.

¹⁾ Archiwum Skarbowe. (Archiwum Komisji Rządowej Przychodów i Skarbu). Akta ogólne Cech cukrowych. T. 1. Lit. C. Nr. 3.

za wczesne, Komisja Rządowa przyjęła jego wniosek, aby powyższe zarządzenie aż do dalszego jeszcze czasu w wykonaniu zawieszono zostało¹⁾.

Powyższy raport dyrektora głównego prezydującego w Komisji Przychodów i Skarbu został przyjęty przez J. O. Xięcia Namiestnika Królestwa, który co do punktu 1-o nie miał nic do nadmienienia, co do punktu 2-o zaś, rozkazał sobie złożyć po upływie jednego roku raport, „czyliby pomienione zwolnienia nie mogły być wprowadzone w wykonanie“.

Po wprowadzeniu cechowania cukru w głowach „Xiąże Namiestnik Królestwa poruczył Komisji Rządowej Przychodów i Skarbu kontrolę nad fabrykami krajowemi cukru, którą po ów czas zajmowała się Komisja Rządowa Spraw Wewnętrznych i rozciągnął swoją opiekę na tę ważną gałąź przemysłu rolniczego, przez zachęcenie obywateli ziemskich, za pośrednictwem gubernatorów cywilnych, do zakładania fabryk cukru z buraków“.

Komisja Spraw Wewnętrznych, w łonie której mieścił się Wydział Przemysłu i Kunsztów, kontrolą nad fabrykami krajowemi cukru właściwie się nie zajmowała. Robiła wszelkie możliwe ułatwienia każdej powstającej cukrowni, uwzględniała i popierała podania właścicieli fabryk cukru, kierowane do rządu w różnych sprawach, ale de facto cukrowni nie kontrolowała, to też Komisja Przychodów i Skarbu, przejąwszy tę kontrolę, dotąd właściwie nieistniejącą, znalazła się w dość kłopotliwym położeniu. Statystyka, dotycząca cukrowni krajowych, a powierzona rządowi gubernjalnym, które przesyłały Komisji Spraw Wewnętrznych corocznie wiadomości o fabrykach cukru, była przedewszystkiem niejednolita, ogólnie zaś pozostawiała wiele do życzenia. To też, chcąc rzeczywiście nad fabrykami krajowemi cukru sprawować jakąś kontrolę, musiała Komisja Przychodów i Skarbu właściwie tę kontrolę stworzyć.

Dyrektor główny prezydujący w Komisji Przychodów i Skarbu, zaczął od wyznaczenia reskryptem z dnia 15/27 lutego 1845 roku, za Nr. 3298, delegacji do zlustrowania jednej z fabryk cukru i polecił

¹⁾ *Archiwum Akt Dawnych*. Akta Rady Administracyjnej Królestwa Polskiego. Vol. 6017. Raport Dyrektora Głównego Prezydującego w Komisji Rządowej Przychodów i Skarbu z d. 4/16 grudnia 1843 r. Nr. 88519.—Wobec wzmianki w tym raporcie o kupcach cukru zagranicznego, wspomniemy iż znaczniejsi w owym czasie w Warszawie byli: Hirschendorf i Rawicz, Wojciech Sommer, Jan Bleszyński—kupiec remissowy, J. A. Spiski—kupiec remissowy, B. I. Simon, Teodor Toeplitz, A. Epstein i Lewy—dom handlowy, P. S. Maliniak i inni.

zbadać, „czego jest skutkiem zbyt wygórowana cena cukru krajowego? czyli skutkiem kosztów produkcji onego, lub innych i jakich mianowicie przyczyn“. Tą pierwszą „lustrowaną“ fabryką cukru był Hermanów, na jesieni jednak tego samego jeszcze 1845 roku została zarządzona lustracja wszystkich cukrowni krajowych przez powiatowych rewizorów skarbowych¹⁾). Zadaniem tej pierwszej lustracji było przede wszystkim sporządzenie opisów fabryk cukru, oraz podanie wiadomości o ich przerobie i produkcji, gdyż Komisja Rządowa Przychodów i Skarbu chciała dokładnie poznać stan cukrowni, nad którymi obejmowała kontrolę.

Zdawałoby się, że taka „lustracja“ powinna dostarczyć niezmiernie bogatego materiału do historii naszego cukrownictwa, jeśliby tylko przeprowadzona została ściśle według instrukcyj Komisji Przychodów i Skarbu, że jednak instrukcje te dawały tylko ogólne wytyczne dla przeprowadzających lustracje, przeto opisy fabryk, sporządzone przy tej lustracji, były niezmiernie różnorodne, a nawet często mało wartościowe.

Najpoważniejszy jednak zarzut, jaki można zrobić tym opisom cukrowni, wykonanym w roku 1845/6, jest ten, że brakuje w nich odnotowania daty założenia opisywanego przedsiębiorstwa. Wówczas, gdy dokonywaną lustrację zaledwie kilka lat dzieliło od czasu powstania badanej fabryki, można było z całą ścisłością ustalić datę jej założenia, względnie puszczenia w ruch, a w ten sposób usunięte zostałyby na przyszłość niepewności, jakie pod tym względem co do wielu fabryk istnieją.

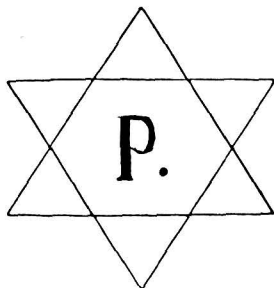
Rok, w którym przeprowadzano pierwszą lustrację cukrowni, był może jednym z najpomyślniejszych dla Królestwa Polskiego pod względem powstawania nowych fabryk cukru. Wyliczenie tych warsztatów, które w czasie kampanji 1845/6 roku po raz pierwszy były czynne, zaczniemy od cukrowni w Belnie. Protokół pierwszej lustracji, dokonanej w dniu 19/31 stycznia 1846 roku, mówi, że:

„fabryka ta nowowystawiona i z dniem 3/15 marca r. z. stworzona została, podług więc okazanych rejestrów ekonomicznych i fabrycznych, sprawdzonych z raportami rezultatowemi przez kontrolującego fabrykę składanemi, wykazało się, że w fabryce tej z roku 1844 pozostał remanent z sa-

¹⁾ Reskryptem Komisji Rządowej Przychodów i Skarbu z dnia 10/22 września 1845 roku, za Nr. 27265.

Cechy fabryczne, używane w cukrowniach Królestwa Polskiego¹⁾.

Cukrownia Pokrzywnica.



Wycisk na spodzie głowy cukru.
($\frac{1}{4}$ wielkości naturalnej).

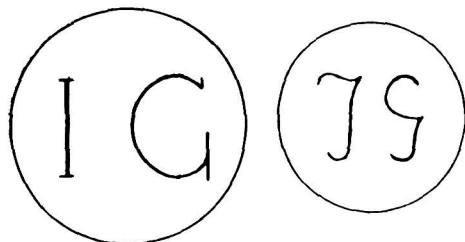
Cukrownia Sanniki.



Pieczęć lakowa. Wycisk na spodzie głowy cukru.
($\frac{1}{4}$ wielk. natur.). ($\frac{1}{2}$ wielkości naturalnej).

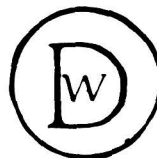


Cukrownia Łubna Jarostaj.



Wyciski na spodach głów cukru.
($\frac{1}{4}$ wielkości naturalnej).
J G = Józef Goldman

Cukrownia Dobrzelin.



Wycisk na spodzie głowy cukru.
($\frac{1}{2}$ wielkości naturalnej).

Cukrownia Oryszew.



Wycisk na papierze do zawijania
głów cukru.
($\frac{1}{2}$ wielkości naturalnej).

Cukrownia Ponętów.



Wycisk na spodzie
głowy cukru.
($\frac{1}{2}$ wielk. natur.).
A K = Antoni
Krąkowski.

Cukrownia Młodzieszyn.



Pieczęć do laku.
($\frac{1}{4}$ wielkości naturalnej).

¹⁾ Archiwum Skarbowe. (Archiwum Komisji Rządowej Przychodów i Skarbu) Akta ogólne Cech cukrowych, T. 1. Lit. C. Nr. 3.

Cukrownia w Belnie przerobiła w 1845/6 roku 11809 korcy buraków i wyprodukowała cukru w głowach 711 centnarów, oraz mączki cukrowej 1925 centnarów i 80 funtów. Leszczyński z rezultatów tych jednak nie był zadowolony i utrzymywał, że przerób powinien być znacznie większy, ale przeszkodził temu nieurodzaj buraków, a przede wszystkim brak kości, których nie można było dostać, wobec dozwolonego wywozu ich zagranicę. W założeniu i urządzeniu technicznym cukrowni pomagał Leszczyńskiemu August Schürr, który w owym czasie brał udział w urządzaniu kilku fabryk w tamtej okolicy. Dyrektorem cukrowni w Belnie około roku 1850 był Ludwik Staszewski¹⁾.

Wspomniany wyżej August Schürr²⁾ pomagał również Tomaszowi Orsetti przy zakładaniu cukrowni w Oporowie, w powiecie Gostyńskim wystawionej w roku 1845. Urządzona początkowo z maneżem konnym i systemem maceracji zimnej pracująca cukrownia w Oporowie, już w pierwszych latach swego istnienia zaczęła stopniowo się przekształcać i pod koniec omawianego przez nas okresu należała już do fabryk nowożytnego typu. Kierował robotą w Oporowie, a zwłaszcza udoskonaleniem tej cukrowni August Schürr, mając do pomocy jako majstra Józefa Klejtzę³⁾.

W roku 1845 również założył cukrownię w Puczniewie⁴⁾ Karol Werner. Fabryka ta w pierwszym roku przerobiła 5000 korcy buraków, około roku zaś 1850 doszła do 16000 korcy. Większość przerabianych buraków pochodziła z własnych majątków, część tylko kupowano w okolicy po złotych polskich cztery za korzec. Urządzenie fabryki składało się z jednej tarki, jednej prasy śrubowej i dwóch pras hydraulicznych z 10-calowemi cylindrami. Całą fabrykę poruszano

¹⁾ *Roczniki Gospodarstwa Krajowego*. Warszawa. R. 1852. T. XXI. „Wiadomości o fabrykach cukru w Gubernii Warszawskiej w r. 1852“.

²⁾ August Schürr urodził w roku 1813 w Alzacji. Praktykował początkowo w rafinerji w Paryżu, pracował w cukrowniach w Księstwie Badeńskim, skąd przez jedną z firm technicznych wysłany był do Księstwa Poznańskiego w charakterze doradcy technicznego w tamtejszych cukrowniach. W roku 1841 przybył do Królestwa Polskiego, gdzie brał czynny udział w budowie nowych i przebudowie wielu dawniejszych fabryk cukru. Około roku 1864 kupił cukrownię Gucin, którą gruntownie przebudował; wraz z synem, Wiktorem, budował fabrykę cukru w Ciechanowie. Jako prawy człowiek i dobry specjalista cukrownik, był szanowany powszechnie i ceniony. Umarł w Warszawie w roku 1899.

³⁾ *Roczniki Gospodarstwa Krajowego*. Warszawa. R. 1852. T. XXI. „Wiadomości o fabrykach cukru w Gubernii Warszawskiej w r. 1852“.

⁴⁾ Puczniew — wieś powiatu Łęczyckiego.



August Schür.

siłą wody, użytej bardzo dogodnie z rzeki Ner. Prasy hydrauliczne pochodziły z fabryki Ewansów w Warszawie, inne zaś urządzenia fabryczne wykonane zostały w warsztatach kotlarskich w Łodzi i Zgierzu. Cukrownia w Puczniewie sprzedawała swój produkt w części w mączce do fabryki w Leśmierzu, w części w głowach, jako rafinowany. Wartość fabryki, wraz z kapitałem obrotowym, wynosiła 35000 rubli. Kierownikiem cukrowni był sam właściciel, majstrem zaś Robert Weigt ze Śląska¹⁾.

Przejdziemy następnie do cukrowni w Prażce, w powiecie Wieluńskim, założonej przez znanego już nam Tomasza hr. Potockiego, właściciela tych dóbr. Była to cukrownia przystosowana do miejscowego gospodarstwa i urządzona według systemu maceracyjnego na 80 korcy dziennego przerobu. Całkowite urządzenie tej fabryki kosztowało 69470 złotych polskich²⁾.

Dyrektorem cukrowni w Prażce, od samego jej założenia, był znany nam z Chrzastowa Andrzej Krysiński, osobisty przyjaciel Tomasza Potockiego³⁾.

Mówiąc w dalszym ciągu o cukrowniach, założonych w roku 1845, względnie po raz pierwszy czynnych w czasie kampanji 1845/6 roku, będziemy musieli wymienić jeszcze trzy fabryki, a mianowicie w Mirczu, w Mniszewie i w Kazimierzy Wielkiej.

Myśl założenia cukrowni w Mirczu powstała jeszcze w głowie Wincentego Rulikowskiego, senatora Księstwa Warszawskiego, kasztelana bełskiego, ale nie jemu sądzone było wykonanie tego projektu. Kasztelan, interesujący się fabrykacją cukru, jak też powstającymi w okolicy cukrowniami do ostatnich chwil swego życia, umarł w roku 1844, zobowiązawszy jednak przed śmiercią syna swego, Władysława, aby projekt założenia cukrowni doprowadził

¹⁾ *Roczniki Gospodarstwa Krajowego*. Warszawa. R. 1852. T. XXI. „Wiadomości o fabrykach cukru w Gubernii Warszawskiej w r. 1852“.

²⁾ Bronisław Czarnowski. „Opis wyrabiania cukru z buraków przez wytrawianie sposobem Dombasla, w dobrach Prażka, powiecie Wieluńskim gubernii Warszawskiej“. *Roczniki Gospodarstwa Krajowego*. R. 1851. T. XVIII, str. 1 (szczegółowy kosztorys podany jest na str. 33 do 40 włącznie). Ten sam Br. Czarnowski, b. uczeń Inst. Gosp. Wiejskiego w Marymoncie, pisał „O uprawie buraków w dobrach Prażce“, *Roczniki Gospodarstwa Krajowego*. R. 1850. T. XVII, str. 198.

³⁾ *Roczniki Gospodarstwa Krajowego*. T. XXI. R. 1852 „Wiadomości o fabrykach cukru w Gubernii Warszawskiej w r. 1852“.

do skutku. Władysław Rulikowski, dawny żołnierz napoleoński, rozumiał co znaczy „rozkaz“, gdyż już w roku 1845 cukrownia w Mirczu była czynna. Właścicielami fabryki w Mirczu byli trzej bracia Rulikowscy, Władysław, Gabryjel i Jan, oraz szwagier ich, Seweryn Kiełczewski. Cukrownia, urządzona pierwotnie zupełnie prymitywnie, poruszana siłą żywą i wszystkie procesy uskuteczniająca wprost na „gołym ogniu“, posiadała jednak obfitość buraków, pochodzących z rozległych dóbr, do rodziny Rulikowskich należących i wymagała gruntownej przebudowy. Tą przebudową miał się zająć syn Władysława, Wincenty, już w następnym okresie dziejów naszego cukrownictwa, o czym będziemy mówili w następnym tomie niniejszej pracy¹⁾.

Cukrownię w Mniszewie założył w roku 1845 Wilhelm Malcz. W początkach swej egzystencji cukrownia posiadała dwie prasy hydrauliczne, oraz inne urządzenia, właściwe ówczesnym cukrowniom. Fabrykantem był w Mniszewie Adolf Flint, uczniem Teodor Adamczewski, który potem zajął miejsce fabrykanta. Od roku 1848 dyrektorem fabryki był Ignacy Gutman, który poprzednio pracował w Poturzynie²⁾.

W Kazimierzy Wielkiej budowę cukrowni rozpoczął Kazimierz hr. Łubieński w dniu 1 czerwca 1845 roku, a w grudniu tegoż roku fabryka była już puszczona w ruch.

Z protokołu, spisane go na miejscu w fabryce w dniu 9 listopada 1845 roku przez rewizora skarbowego, Zubrzyckiego, dowiadujemy się, że

1-o, budowla w której wszelkie aparata do fabrykacji cukru, jako to: prass hydraulicznych dwie, kottów defekcyjnych dwa, panew miedzianych do ewaporowania syropu trzy, konwi do oczyszczania i cedzenia

¹⁾ Władysław Rulikowski, założyciel cukrowni w Mirczu, urodził się w Honiatyczach w roku 1793. Uczył się w Zamościu, poczem skończył wojskową szkołę artylerji i służył w wojsku za czasów Księstwa Warszawskiego. Przeżył oblężenie Gdańska w stopniu porucznika, następnie w wojskach Napoleońskich był komendantem artylerji w Malborgu. W roku 1818 przeszedł na służbę cywilną jako referendarz Rady Stanu, potem zaś jako asesor przy Komisji Rządowej Przychodów i Skarbu. Około roku 1825 osiadł w Mirczu i odtąd piastował różne godności honorowe, będąc powoływany na nie dla swego światłego umysłu i głębokiego wyrobienia życiowego. Był człowiekiem wysoce postępowym, chciał znieść pańszczyznę w swych dobrach, ale choroba, będąca następstwem ran, odniesionych w czasach wojen napoleońskich, przedwcześnie złamała jego siły. Umarł w roku 1869.

²⁾ *Archiwum Skarbowe*. Akta Szczegółowe obejmujące raporta perjodyczne odbytych rewizyj fabryki cukru Mniszew.



Władysław Rulikowski.

syropu dziewięć, jak niemniej stosowna ilość form i garnków glinianych i drewnianych, są pomieszczone; jest murowana z cegły, dachówką kryta, jak również i kościarnia z piecami do palenia kości.

2-o, W fabryce tej, podług załączonej tu deklaracji właściciela fabryki, w r. b. ma się wyprodukować cukru w głowach i mączce 80000 mniej więcej, na przyszłość zaś, w miarę upowszechnienia się sadzenia buraków w okolicy, niemniej w miarę udoskonalenia w procederze tym postępowania, rocznie do 300000 funtów produkować zamierza,—w roku bieżącym na ten cel zebranych zostało 6000 korcy buraków“

W czasie pierwszej kampanji przerobiono 6000 korcy buraków i otrzymano cukru w kawałkach lub głowach 117 centn. 70 funtów,
 mączki białej 107 centnarów 84 funty,
 „ żółtej 110 „ 28 funtów,
 oraz 40 centnarów syropu, zużyto zaś drzewa sążni 300, węgla kamiennego sążni 30, kości zwierzęcych centnarów 1000, oleju do świecenia garncy 120, łoju funtów 200, jaj około 200 kop, wapna korcy 32. Administrował fabryką Rudolf Białkowski, pomocnikiem jego zaś był Florentyn Strzałkowski. W fabryce stałe pracowało 20 osób, a mianowicie 7 robotników dorosłych, 6 chłopców kilkunastoletnich i 7 kobiet.

Po pierwszej kampanji administrator Białkowski przeszedł do zakładanej cukrowni w Pełczyskach i zabrał z sobą Strzałkowskiego. Dyrektorem cukrowni został Aleksander Strzyżewski, który pobierał rocznie 200 rubli, fabrykantem zaś był Józef Jordan, otrzymujący 175 rubli rocznie.

Następna kampanja roku 1846/7 była już pod względem przerobionych buraków dwa razy większa i dała wyniki następujące: przerobiono 12000 korcy buraków i otrzymano cukru w kawałkach

lub głowach	491 centnarów
mączki białej	399 „
„ żółtej	223 „
syropu	281 „

O dalszym rozwoju cukrowni w Kazimierzy Wielkiej będziemy mówili na kartach następnego tomu niniejszej pracy, tymczasem zaś musimy wspomnieć o fabryce cukru w Dzierążni, w gubernji Lubelskiej, na założenie której to fabryki udzielony został właścicielowi, Ignacemu Deboli, konsens „pod dniem 17/29

1) *Archiwum Skarbowe*. Akta Szczegółowe tyczące się raportów perjodycznych o stanie fabryki cukru we wsi Kazimierzy Wielkiej.

kwietnia 1845 roku za Nr. 30402/11502". Fabrykę puszczo w ruch w październiku 1845 roku, ale już w nocy z 13-go na 14-ty grudnia tegoż roku cukrownia „spłonęła doszczętnie z aparatami i zapasami". Na skutek reskryptu Komisji Rządowej Przychodów i Skarbu z dnia 4/16 stycznia 1846 roku, za Nr. 105540/12, „burmistrz miasta Komarowa, sprawujący Urząd Skarbowy w temże mieście", przyjechał do Dzierążni w dniu 13 marca, aby dowiedzieć się od właściciela, czy ma zamiar fabrykę „podnieść i jaki naznacza sobie termin do wykonania tej odbudowy". Na takie zapytanie właściciel fabryki, Ignacy Deboli, oświadczył, że „jeżeli dyrekcja Towarzystwa Ogniewego przyzna mu stratę pogorzeli ruchomości, sumę rs. 2630 wynoszącą, natenczas cukrownia niezawodnie w ciągu roku odbudowaną będzie. W innym razie funduszków na to niema".

Dalsze losy tej cukrowni są nam nieznane¹⁾.

W roku 1846 założono w Królestwie Polskiem cztery fabryki cukru, a mianowicie w Duninowie, w Golach, w Pełczyskach i w Elżbietowie.

Karol Icke, właściciel majątku Duninowa, nad rzeką Wisłą położonego, założył cukrownię „na machinach wodą poruszanych". Posiadała ta fabryka „jedną tarkę, cztery prasy hydrauliczne 8-calowe, cztery kotły defekacyjne, cztery do koncentrowania, dwie panwie, wszystko na wolnym ogniu urządzone; pięć filtrów, dwa odśrodkowce, z Wrocławia sprowadzone". Urządzona na przerób 30000 korcy buraków, przeważnie własnej uprawy, dokupowała ich nieznaczną ilość. „Otrzymywała 4% i sprzedawała swój produkt w głowach, jako rafinowany, a w części w mączce". Wartość zakładu z kapitałem obrotowym obliczano na 60000 rubli. Dyrygował fabryką pod koniec omawianego okresu Hermann Majer, z Brunświku, przy pomocy Wilhelma Patersona z Królestwa Polskiego. Zatrudniano 90 ludzi w czasie przerabiania buraków, a później 15 codziennie²⁾.

W Golach, w powiecie Warszawskim, w dziedzicznych dobrach Piotra hr. Łubieńskiego, założona została również w roku 1846 cukrownia na 16000 korcy buraków rocznego przerobu, z manezem

¹⁾ *Archiwum Skarbowe*. Akta Szczegółowe obejmujące raporta perjodyczne odbytych rewizyj fabryki cukru Dzierążni.

²⁾ *Roczniki Gospodarstwa Krajowego*. Warszawa. R. 1852. T. XXI. „Wiadomości o fabrykach cukru w Gubernii Warszawskiej w r. 1852".



Gabryjel Rulikowski.

ośmiokonnym i gotowaniem na ogniu. Przerabiano buraki pochodzące przeważnie z własnych folwarków, dokupując nieznaczną tylko ilość po złotych polskich 4 za korzec. Z korca, ważącego 256 funtów, otrzymywano 10 do 14 funtów mączki, którą sprzedawano do fabryk w Hermanowie i Guzowie. Wartość cukrowni w Golach około roku 1850 obliczano na 18000 rb. Kierownikiem fabryki był syn właściciela, Paweł hr. Łubieński, który stale mieszkał w Guzowie, wobec czego w Golach wyręczał się starszym majstrem, Konstantym Nowakowskim, a później Józefem Gaszczyńskim¹⁾.

O urządzeniu cukrowni w Golach dowiadujemy się z opisu szczegółowego, dokonanego na miejscu przez pełniącego obowiązki kontrolera skarbowego miasta Błonia, Marcinkowskiego, który na skutek reskryptu Komisji Rządowej Przychodów i Skarbu z d. 6/18 listopada 1846 roku, za Nr. 96908/2543, „zjechał na grunt do wsi Gole, gdzie w obecności Dziedzica W. Piotra Hrabi Łubieńskiego, i P. Konstantego Nowakowskiego, kierującego Fabryką Cukru we wsi Golach, przystąpił do opisu szczegółowego Fabryki Cukru w tejże wsi nowo założonej“.

Opis ten, niezmiernie drobiazgowy, dający pojęcie nie tylko o urządzeniach cukrowni w Golach, ale zaznajamiający nas wogóle z typem ówczesnych cukrowni gospodarskich, jak dwie krople wody jedna do drugiej podobnych, pozwalamy sobie przytoczyć poniżej w całości²⁾.

Opis szczegółowy Fabryki Cukru w Golach.

A. Co do Budowli.

Dom fabryczny massiw murowany o jednym piętrze dachówką kryty, długi łokci 35, szeroki łokci 23, wysoki łokci 10¹/₂, składa się z czterech sali na dole czyli parterze, a na górze czyli na piętrze, z pięciu sali—na dole trzy sale mają podłogę z cegieł palonych zaś czwarta ma drewnianą, która służyć ma za skład. Na piętrze podłoga i sufit drewniane, z parteru na piętro wschody również drewniane, wewnątrz urządzone. Wszystkie okna czerwono pomalowane. W całej budowli zewnątrz znajdują się dwoje drzwi podwójnych z zamkami czerwono pomalowane, oprócz tego wszelkie drzwi sal wewnątrz są podwójne, malowane, oprócz tych, które służą do wejścia na pierwsze piętro, które są pojedyncze, jak również na parterze wchodzące do prasy drzwi podwójne są pół szklane. Trzy kominy drewniane a cztery murowane, pierwsze do odchodu pary a drugie

¹⁾ *Roczniki Gospodarstwa Krajowego*. Warszawa. R. 1852. T. XXI. „Wiadomości o fabrykach cukru w Gubernii Warszawskiej w r. 1852“.

²⁾ *Archiwum Skarbowe*. Akta Szczegółowe fabryki cukru Gole.

do ogniska znajdują się w tej budowlu, — główny zaś wyprowadzony nad dach jest czerwono pomalowany. Zewnątrz budowla ta nie jest wytynkowana, gdyż pora dzisiejsza nie będąc do tego stosowaną dopełnić tego nie dozwala, jednak że wedle oświadczenia dziedzica na przyszłą wiosnę wykonaniem to będzie. Z budynkiem powyżej opisanym a głównie fabrycznym styka się zabudowanie w pruski mur długie łokci 35, szerokie łokci 26, a wysokie łokci 6 gontami kryte, po lewej stronie boku głównego domu fabrycznego istniejące, służyć mające na maneż, gdzie konie maszynę poruszać mające będą pracować — wewnątrz nie masz podłogi, ale tylko urządzone kierat. W tym samym budynku mieści się komórka z posadzką ceglana na skład wycisków i także komórka na mielenie kości z podłogą z cegieł palonych, w której zarazem mieści się Młynek do kości mielenia — z drugiego boku znajduje się magazyn wybrukowany kamieniami na skład Buraków.

Obok powyżej opisanych znajduje się naprzeciwko budowli fabrycznej domek massiv murowany z dodatkiem małej części cegieł niepalonych, na wypalanie kości przeznaczony, wewnątrz którego mieści się piec z cegieł na wypalanie kości wystawiony — długość tej budowli jest łokci 18, szerokość łokci 10, a wysokość łokci 6 — w nim znajduje się garneków żelaznych 80 do palenia kości. Nakoniec znajduje się naprzeciwko budowli fabrycznej także domek jak powyższy ze dwoma stancyjkami i sienią, z kominem jednym nad dach wyprowadzonym na mieszkanie szwajcara przeznaczony — w tym ostatnim domku urządzone jest dzwon na postumencie. Obadwa te domki są gontami kryte.

B. Co do machin i innych aparatów.

W sali Nr. 1 oznaczonej na parterze znajduje się tarka na drewnianym postumencie z dwoma bębniemi na żelaznych osiach z piłkami stalowymi, panewkami mosiężnymi i przytem śruby żelazne i inne drobne żelastwo, do tarcia buraków służyć mająca i skrzynka drewniana miedzią wybita do pulpy. Stół drewniany miedzią wybity do pulp, prassa Hydrauliczna z pompką za pomocą kieratu poruszana. Rezerwoar na sok od prassy drewniany miedzianą blachą wybity z kranem mosiężnym i rurą miedzianą. Rezerwoar drewniany owalny do wody z żelaznemi obręczami, i kranem drewnianym. Kociołek do wody żelazny okrągły obmurowany z drzwiczkami i rusztami żelaznemi do ognisk. Kaloryfer żelazny z rurami żelaznemi wewnątrz, drzwiczkami i rusztami do ogniska, koszyków na buraki z pręcia trzy. Balji drewnianych z żelaznemi obręczami trzy. Rezerwoar do moczenia form drewniany z żelaznemi obręczami. Trzy rezerwoary drewniane do moczenia gliny, żelaznemi obręczami opatrzone. Durszlak cynkowy do gliny z żelaznemi obręczami. Płaty płócienne do prasowania buraków sztuk 200. Passów surowych do tarki i Prassy sztuk 5.

W sali Nr. 2 oznaczonej znajdują się na parterze kotły defekacyjne miedziane z kranami mosiężnymi, dwa — z drzwiczkami i rusztami żelaznemi. Rezerwoar drewniany miedzią wybity. Rynnów miedzianych dwie, pomp miedzianych z rurami i kranami mosiężnymi dwie. Filtry do soków drewniane trzy blachą żelazną wybite, z rurami, obręczami i kranami mosiężnymi, na osiach żelaznych — przy tych znajduje się bloków drewnianych, żelaznemi śrubami opatrzonych sztuk sześć. Rezerwoar drewniany na postumencie miedzią wybity z kranem mosiężnym i rurą miedzianą.

Kotły dwa miedziane do koncentracji kołyskowe na żelaznych osiach. Kocioł miedziany jeden do klaryfikacji. Kocioł jeden miedziany do gotowania cukru, kołyskowy na osiach żelaznych, pod temiż wszystkimi kotłami są ruszta i drzwiczki żelazne do ognisków. Balja do soków miedziana. W sali na parterze Nr. 3 oznaczonej znajdują się kocioł miedziany do cukru, dwa statki miedziane do odnoszenia cukru. W sali na parterze Nr. 4 nic się nie znajduje, bo ta służy na Magazyn. Na piętrze sala Nr. 1 mieści w sobie skrzyneków drewnianych cynkiem wybitych z plecionkami drewnianymi i rynnami cynkowymi, sztuk piętnaście do cukru. Sitów drewnianych do przesiewania cukru dwa. Łyżek miedzianych rozmaitej wielkości, głębokich oprawnych dziewięć. Form glinianych do cukru sztuk 950. Machinka mosiężna z korbą do obtaczania głów cukru. Trzy drewniane formy malowane z żelaznemi obręczami. Cztery inne na piętrze sale są próżne, mają tylko przeznaczenie do ustawiania form z cukrem.

Nakoniec dodaje się, że do fabryki obecnie opisywanej należy waga ruchoma z gwichtami.

W ten sposób opisawszy zakład fabryczny cukru we wsi Gole, gdy więcej nie znaleziono do nadmienienia, protokół ten tak przez właściciela Dóbr Gole, jako i kierującego fabryką oraz delegowanego Kontrollera podpisany został.

Właściciel Dóbr Gole
Za *Hr. Piotra Łubieńskiego*
(—) *Paweł Hr. Łubieński*

Kierujący Fabryką
(—) *Nowakowski*

(—) *Marcinkowski*
p. o. Kontr. Skarb.

Trzecią z kolei fabryką, założoną w roku 1846, była cukrownia w Pełczyskach, leżących w powiecie Miechowskim gubernji Radomskiej. Cukrownia w Pełczyskach powstała na skutek inicjatywy właścicielki tego majątku, pani Heleny z Turnów Dembińskiej, która wystawiła „specjalny gmach murowany“ i urządziła w nim fabrykę cukru ówczesnego typu, według systemu prasowego. Nie posiadała ta cukrownia nic, specjalnie zasługującego na uwagę, wszystko było zwykłe i takie, jak w kilkunastu innych fabrykach ówczesnych, a więc manież, tarka, kotły defekacyjne i tym podobne urządzenia. Administrował fabryką Rudolf Białkowski, który przeszedł do Pełczysk z Kazimierzy Wielkiej, pomocnikiem był Florjan Strzałkowski, również z Kazimierzy Wielkiej. Od roku 1848 na stanowisku dyrektora cukrowni w Pełczyskach spotykamy już niejakiego Stanisława Bertranda¹⁾.

Spółka, zawiązana na przeciąg lat dwudziestu czterech, do roku 1869 włącznie, składająca się z Hirschmanna Ludwika, Rawicza Aleksandra, Hirschendorfa, Jacobiego i Gutma-

¹⁾ *Archiwum Skarbowe*. Akta szczegółowe fabryki cukru Pełczyska.

na, założyła w roku 1846 cukrownię Elżbietów, pod Sokołowem, w gubernji Lubelskiej¹⁾). O cukrowni w Elżbietowie, wypadnie nam mówić obszerniej w następnym tomie niniejszej pracy, to też obecnie, nadmieniając tylko, że pod koniec pierwszego okresu dziejów cukrownictwa polskiego administratorem tej fabryki był Ignacy Schuch, przejdziemy do wyliczania cukrowni, jakie zostały założone w Królestwie Polskiem w roku 1847.

Cukrownię w Łanietach, dziedzicznych dobrach Rudolfa Skarzyńskiego, urządził, na zasadach już bardziej nowożytnych, znany nam z kart niniejszej książki, August Schürr. Fabryka, mieszcząca się w budynku murowanym, posiadała dwie maszyny parowe, o sile 12 koni, sprowadzone z Anglii, cztery prasy hydrauliczne z fabryki Ewansów w Warszawie, trzy kotły defekacyjne, trzy panwie Pecquer'a, pięć cedzideł, jeden przesyłacz, aparat do gotowania w próżni, ogrzewacz, dwa odśrodkowce i gazometr do oświetlania fabryki, wykonany w warsztacie Rystoffa w Gostyninie. Założona na przerób roczny 40000 korcy, cukrownia w Łanietach, nie odrazu jednak osiągnęła ten przerób. Z korca buraków, ważącego 260 funtów, otrzymywano 11 do 12 funtów mączki, którą sprzedawano fabrykom rafinującym, część jednak produkcji wypuszczano na rynek pod postacią głów. Połowę przerabianych buraków kupowano w okolicy po złp. 4¹/₂ za korzec, buraki z własnych plantacji przyjmowano w cenie złp. 5 za korzec. Wartość fabryki około roku 1850 wynosiła 75000 rubli. Cukrownia zatrudniała w czasie przerobu buraków 90 ludzi dziennie, po kampanji zaś stale pracowało w fabryce 20 ludzi²⁾).

Drugą fabryką cukru, jaka powstała w roku 1847, była cukrownia w Ostrowach, założona przez Aleksandra Rembielińskiego, właściciela dóbr Krośniewice. Robotą w fabryce dyrygował sam właściciel, ze stroną techniczną fabrykacji doskonale obeznany, majstrem starszym był Mikołaj Arps, który poprzednio pracował w Hermanowie. Prawie wszystkie przerabiane w fabryce buraki były własnej uprawy, nieznaczną tylko ilość kupowano z okolicznych majątków, płacąc za korzec po złp. cztery.

¹⁾ *Archiwum Skarbowe*. Akta Ogólne pożyczek zakładom przemysłowym przez Bank Polski udzielanych. T. III.

²⁾ *Roczniki Gospodarstwa Krajowego*. Warszawa. R. 1852. T. XXI. „Wiadomości o fabrykach cukru w Gubernii Warszawskiej w r. 1852“.

Cukrownia w Ostrowach, założona jako warsztat gospodarski, na większą miarę zakrojony, szła jednak od początku z postępem i szybko przeistaczała się w nowożytną fabrykę cukru, która w następnym okresie dziejów naszego cukrownictwa miała zająć między cukrowniami Królestwa Polskiego jedno z pierwszych miejsc¹⁾).

W roku 1847 wreszcie, wybudował cukrownię Czyński, właściciel Szubska w powiecie Gostyńskim, przy pomocy Nepomucena Wiśniewskiego, z Poznańskiego. W murowanym budynku o 2-ch piętrach mieścił się maneż czterokonny, dwie prasy hydrauliczne i cały przyrząd ogniowy. W pierwszym roku po wybudowaniu przerobiono zaledwie 1200 korcy buraków, pochodzących z własnych plantacyj. Z 260-funtowego korca buraków otrzymywano od 7 do 12 funtów mączki, którą następnie odstawiano do cukrowni w Hermanowie. Wartość fabryki w Szubsku miała wynosić około 18000 rubli. Cukrownia w Szubsku była interesem słabym, potrzebującym większych środków do prowadzenia, to też pozostawiała dużo do życzenia zarówno pod względem urządzeń, jak też i sposobu roboty²⁾).

W przeciągu lat dwudziestu jeden, jakie upłynęły od czasu powstania cukrowni w Częstocicach, tej pierwszej wytwórni cukru na terenie Królestwa Polskiego, założono u nas około czterdziestu cukrowni, a chociaż niektóre z nich upadały, czasem po kilku zaledwie latach istnienia, to jednak znaczna większość tych gospodarskich fabryczek przekształcała się drogą normalnej ewolucji w zakłady przemysłowe, we właściwym tego słowa znaczeniu.

Prowadzone w całym szeregu cukrowni remonty, zmierzające przede wszystkim do zastąpienia parą siły żywej, używanej dotychczas do wprowadzania w ruch urządzeń fabrycznych, jak również zastosowania tej pary do podgęszczania soków i gotowania syropów, wymagały nietylko kapitałów, ale również pewnej znajomości rzeczy, pewnego przeświadczenia, że przedsięwzięte roboty odniosą pożądaną skutek, a kapitały na nie użyte opłacą się sowicie. Te względy zniewalały w owych czasach wielu właścicieli cukrowni naszych do przedsięwzięcia dalekich nieraz podróży, bądź to zagranicę,

¹⁾ *Roczniki Gospodarstwa Krajowego*. Warszawa. R. 1852. T. XXI. „Wiadomości o fabrykach cukru w Gubernii Warszawskiej w r. 1852“.

²⁾ *Roczniki Gospodarstwa Krajowego*. Warszawa. R. 1852. T. XXI. „Wiadomości o fabrykach cukru w Gubernii Warszawskiej w r. 1852“.

bądź też w kraju odbywanych, a mających na celu obejrzenie takich właśnie instalacyj i urządzeń nowoczesnych, jakie u siebie wprowadzić zamierzali. Jednem słowem, wytwarzała się pewna wspólność interesów, którą doskonale zrozumiał jeden z najwybitniejszych ziemian ubiegłego stulecia, Tytus Woyciechowski¹⁾, właściciel i założyciel cukrowni w Poturzynie, który w roku 1847 wydrukował w *Tygodniku Rolniczo-Technologicznym* i w *Rocznikach Gospodarstwa Krajowego* „Odezwę do Właścicieli fabryk cukru z buraków“²⁾, wzywającą właścicieli ówczesnych cukrowni do zbierania się przynajmniej raz do roku „dla wspólnych obrad i narad“. Odpowiedzią na odezwę Woyciechowskiego był *zjazd właścicieli fabryk cukru, odbyty w Warszawie w dniu 17 czerwca 1847 roku*. Sprawozdanie z tego zjazdu drukował Paweł hr. Łubieński w roku 1848 w *Rocznikach Gospodarstwa Krajowego* i w *Tygodniku Rolniczo-Technologicznym*³⁾.

Ze sprawozdania tego dowiadujemy się, że „zebrało się w Warszawie z rozmaitych stron kraju naszego kilkunastu właścicieli fabryk cukru i rolników“, którzy odbyli szereg posiedzeń, poświęconych uprawie buraków i właściwemu cukrownictwu. „Posiedzenia, chociaż pierwsze w tym zawodzie, jakkolwiek zdradzały reprezentantów początkującego przemysłu, nacechowane były jednak całą ważnością celu i niezaprzeczone przyniosły dowód, że na tej drodze zgodnej zbiorowej pracy, oczekiwany rezultat, zakorzenienia na ziemi naszej przemysłu cukrowni, osiągniętym zostanie. Fabrykacja cukru jest ściśle złączoną z rolnictwem, lecz obok tego niezaprzeczenie ma pewną samodzielność, która ją stawia w rzędzie przemysłu czysto fabrykacyjnego i która wymaga odrębnej nauki. Tylko wyższy stopień gospodarstwa rolnego może się z nią zbratać; lecz obok tego tylko wyższe znajomości techniczne są zakładem korzyści fabrykacji. W obcych krajach, przy innych stosunkach, rozdrobnieniu ziemi, innem stanowisku rolników w kraju, fabrykacja cukru rozstała się z rolnictwem, przeszła w ręce wyłącznie techników; produkcja buraków tamże, jest czystą fabrykacją na warsztacie ziemi. U nas

¹⁾ Tytus Woyciechowski urodził się w roku 1808 zmarł w roku 1879.

²⁾ *Tygodnik Rolniczo-Technologiczny*. R. 1847, Nr. 22, str. 183. — *Roczniki Gospodarstwa Krajowego*. Tom dziesiąty, r. 1847, str. 409.

³⁾ *Roczniki Gospodarstwa Krajowego*. Tom dwunasty, r. 1848, str. 91. *Tygodnik Rolniczo-Technologiczny*. R. 1848, Nr. 4, str. 25.



Tytus Wojciechowski.

się rzeczy zupełnie inaczej mają; właśnie od pobratania się rolnictwa z fabrykacją cukru, od nierozdzielenia jednych interesów od drugich, od wspomagania się wzajemnego, zależy przyszłość tych obu dwu gałęzi przemysłu i ich bogactwo. Rolnik właściciel ziemi w Polsce, mając zamiar zaprowadzić uprawę buraków musi być razem fabrykantem, a wyższe umysłowe wykształcenie pozwala mu i powołuje go do przewodniczenia i tym zakładom. To było stanowisko, z którego wyszli zebrani rolnicy na posiedzeniu swem dnia 17/VI 1847 roku. Rozwijając dalej tę myśl, przeszli do szczegółowych rozbiórów głównych wątpliwych zadań tak uprawy jak i fabrykacji w kraju, które w formie kwestyj pod dyskusją poddawane były“... Pierwsze pytanie poddane pod uwagę było tej treści: „Jakie są korzyści uprawy buraków rydlem; jakie główne warunki do zachowania przy tej uprawie; co ma wyższość nad uprawą w zagonki i w jakich okolicznościach?“ W dalszym ciągu omawiano następujące kwestje, dotyczące uprawy buraków: „Jak gęsto ma rosnać burak od buraka, czy lepiej siać w większej ilości dołków na tej samej przestrzeni, czyli też w mniejszej ilości dołków, a więcej nasienia?“ — „Jakie są skutki kompostu danego bezpośrednio w dołki pod buraki?“ wreszcie: „Czy flancowanie może być korzystnem, w jakich warunkach i w jakim sposobie?“

W drugiej części posiedzenia mówiono o właściwym cukrownictwie i o stanowisku, jakie przemysł ten w kraju naszym zająć powinien. Porównywując stosunki krajowe z zagranicznymi i widząc znaczną w stosunkach tych różnicę, wypowiedziano kilka ogólnych zdań, które poniżej, dla scharakteryzowania ówczesnych poglądów, przytaczamy. „Fabryki, o ile na większą skalę są założone, im więcej buraków miejscowość im skupić dozwoliła o tyle korzystniejsze robią interesa. W Polsce tylko w kilku wyjątkowych położeniach, na buraki kupne rachować można, są one zwykle w fabrykach krajowych dodatkowym zatrudnieniem; fabrykant przy zakładaniu cukrowni oblicza tylko swe siły na produkcję własną, fabryka zatem w Polsce nie stanowi zupełnie odrębnej całości od gospodarstwa. Zachodzi pomiędzy niemi pewien rodzaj spółnictwa przygód“.... — „...„Dosyć upowszechnionem jest zdanie u nas, że fabryki cukru w Polsce czeka los gorzelnii, że w każdej niemal wiosce za lat kilkanaście będziemy mieli cukrownie, przez miejscowych ludzi pro-

wadzone. Zdanie to jest błędem: fabrykacja cukru wymaga większych wiadomości technicznych, jej bieg korzystny zależy od staranności wykonanych drobiazgowych szczegółów, a nie jak w gorzelnii, od utrafienia zacieru od wody i kartofli. Wymaga ona wyższego wykształcenia i w całym jej biegu jest zakrój przemysłu fabrycznego“.

Następnie omawiano różne kwestje, związane z fabrykacją cukru z buraków, począwszy od „porównawczych korzyści systemu maceracyjnego z prasowym“. Temat ten wywołał ożywioną dyskusję, w której stronnicy maceracji dowodzili, iż otrzymuje się przy tym sposobie „większą ilość masy cukrowej“ i że „koszta nakładowe są mniejsze“, przeciwnicy zaś maceracji zarzucali, „że więcej wychodzi opał, że tylko na małą skalę można macerację zaprowadzić, że wyłoczyny są mniej pożywne, niż wytłoczyny i trudne są do przechowania, że, wreszcie, chociaż otrzymuje się więcej masy cukrowej, cukru czystego nie otrzymuje się więcej, dla skłonności soku do alterowania się, a dłuższego wystawienia go przy maceracji na działanie powietrza, niż przy systemie prasowym“. Ponieważ debaty nie doprowadziły do rozwiązania powyższych kwestyj, przeto zebrani na posiedzeniu cukrownicy postanowili dalej prowadzić studia nad każdym z tych sposobów roboty, sądząc, iż kilkoletnie doświadczenie da możliwość dojścia do konkretnych wniosków.

W dalszym ciągu przeszli zebrani do „kwestyj tyczących się węgla z kości“. Mówiono o nowych kosztnych filtrach hermetycznych, mających kształt kolumn, 16 stóp wysokich przy średnicy 3-ch stóp, o użyciu do powyższych filtrów gorącego węgla, wychodzącego wprost z cylindrów, świeżo zastosowanych do wypalania kości, wreszcie o różnych sposobach odżywiania kości, komunikując sobie wzajemnie, jaki sposób w której z ówczesnych fabryk był stosowany i jakie przytem poczyniono spostrzeżenia. „Krótkość czasu nie dozwoliła gruntownie rozebrać kwestyj dalszych fabrykacji cukru, a mianowicie bielenia gliną lub syropem, otrzymywania z pierwszego gotowania cukru w głowach i t. d.“, rozjeżdżali się jednak cukrownicy nasi z tego pierwszego zebrania swego ożywieni silnym przekonaniem dobra, jakie dla sprawy ogólnej przez porozumiewanie się, wzajemne wspomaganie i wzajemną naukę osiągnąć mogą i postanowili „corocznie zbierać się; a w ciągu roku, tak przy uprawie buraków jako i przy

Cukrownia mieściła się w budynku dwupiętrowym murowanym, krytym dachówką, mającym trzy przybudówki parterowe, również murowane, ale kryte gontami. System roboty stosowano prasowy, do czego początkowo używano pras śrubowych. Dyrektorem fabryki był Teodor Lindemann, który na skutek umowy, zawartej z Bergemannem, otrzymywał za swą pracę połowę czystego zysku fabryki. Pomocnikiem dyrektora był Robert Kraft, pobierający 250 rubli rocznie. Poza kowalem polakiem, wszyscy prawie robotnicy byli Niemcy, jak to wykazuje jedna z list płacy, gdzie spotykamy takie imiona i nazwiska, Wilhelm Schunk, Michał Beik, Heinrich Spitznagel, Karol Schleichort i t. p. Dla tych powodów, prawdopodobnie, okoliczni ziemianie nazywali fabrykę w Woli Łobudzkiej „niemiecką cukrownią“. Korzystając z wyżej wspomnianej listy płacy robotników, zanotujemy, że rzemieślnicy pobierali w Woli Łobudzkiej po 30 kopiejek, robotnicy po 25, a kobiety po 12 kopiejek dziennie¹⁾.

Do wyliczonych na kartach niniejszej pracy fabryk cukru, jakie w Królestwie Polskiem powstały w ciągu pierwszego okresu dziejów naszego cukrownictwa, musimy dodać jeszcze sześć cukrowni, założonych w roku 1849, oraz również sześć fabryk, pobudowanych w ostatnim roku okresu, to jest w roku 1850. Rzecz prosta, że o tych dwunastu fabrykach więcej będziemy mogli powiedzieć w następnym tomie historii cukrownictwa polskiego, gdyż właściwy rozwój tych cukrowni przypada już na okres drugi dziejów naszego przemysłu, rozpoczynający się po roku 1850. Ograniczymy się przeto obecnie do wymienienia miejscowości, w jakich te fabryki powstały, do podania nazwisk założycieli tych warsztatów pracy, wreszcie do podania choćby w kilku słowach najcharakterystyczniejszych szczegółów dotyczących tych dwunastu cukrowni.

Jedną z większych fabryk cukru, jakie przed rokiem 1850 u nas powstały, była cukrownia w Sannikach, założona w roku 1849 przez grupę kapitalistów, z Konstantym Pruszkim na czele. Była to fabryka obliczona na przerób 100000 korcy buraków rocznie i urządzona kosztem 300000 rubli. Cukrownia mieściła się w specjalnie

¹⁾ *Archiwum Skarbowe. Akta Ogólne Wydziału Dochodów Niestających. Raporta perjo-dyczne rewizyj Fabryki Cukru Wola Łobudzka. Nr. 41. T. I.*

wzniesionym murowanym budynku i posiadała nowożytne urządzenia, jak osiem maszyn parowych, pięć kotłów parowych, dziewięć pras hydraulicznych, przyrząd do podnoszenia buraków, dwie tarki, pięć kotłów defekacyjnych, cztery kotły do koncentrowania soków, sześć filtrów, dwa aparaty do gotowania w próżni, dwa przesyłacze, maszynę do obtaczania cukru, jedną wirówkę do produktów, oraz inne niezbędne przyrządy. Urządzenia te pochodziły w części z fabryk na Solcu w Warszawie, w części z zagranicy. Przy cukrowni urządzono warsztat mechaniczny, do potrzeb fabryki zastosowany. Dyrektorem administracyjnym cukrowni w Sannikach był około roku 1850 Jan Mura, starszymi majstrami fabrycznymi byli Stanisław Żebrowski i Schmidt, mechanikiem zaś Jüger¹⁾.

W tym samym 1849 roku Karol Roesler zbudował cukrownię na osadzie Model, należącej do dóbr Pacyna, przy pomocy technicznej Augusta Schürra. Była to fabryka z manezem i z gotowaniem na gołym ogniu; po pierwszej jednak kampanji zmieniono instalację całkowicie, sprowadzając maszynę parową o sile 16 koni, dwa kotły parowe, tarkę podwójną, sześć pras hydraulicznych 10-calowych, trzy kotły defekacyjne, sześć cedzideł żelaznych, dwa przesyłacze, cztery kotły, do zgęszczania soku, aparat do gotowania w próżni, dwie wirówki do produktów, piece do palenia i odgrzewania węgla i t. d. Całe powyższe urządzenie sprowadzono z Berlina i z Buckau pod Magdeburgiem. Buraki przerabiano własne i nabywane w okolicy po złp. 4 groszy 10 za korzec, ważący 250 funtów. Cukier, otrzymywany w ilości 5 do 7% na wagę buraków, sprzedawano częściowo w mączce do innych fabryk, częściowo zaś w głowach, jako rafinowany. Kierował fabryką sam właściciel, Karol Roesler, starszym majstrem w roku 1850 był Józef Ehrenkreutz, pomocnikiem zaś jego Dorant. Kapitał zakładowy, wraz z obrotowym wynosił około 75000 rubli²⁾.

Trzecia kolej, cukrownia w Sójkach, zbudowana została w roku 1849 przez Feliksa Cieleckiego, właściciela majątku Sójki. Budynek fabryczny był murowany, dachówką kryty, 50 łokci długi,

¹⁾ *Roczniki Gospodarstwa Krajowego*. Warszawa. R. 1852. T. XXI. „Wiadomości o fabrykach cukru w Gubernii Warszawskiej w r. 1852“.

²⁾ *Roczniki Gospodarstwa Krajowego*. Warszawa. R. 1852. T. XXI. „Wiadomości o fabrykach cukru w Gubernii Warszawskiej w r. 1852“.

24 szeroki, z przybudówkami; urządzenie wewnętrzne składało się z maneżu sześciokonnego, jednej tarki, dwóch pras hydraulicznych z 10-calowymi cylindrami, trzech kotłów defekacyjnych, czterech panwi do zgęszczania soku i jednej panwi do gotowania cukru, dwóch filtrów drewnianych, wybitych miedzią, oraz innych niezbędnych przyrządów. Całe urządzenie cukrowni pochodziło z fabryk krajowych. Obliczona i urządzona na przerób roczny 30000 korcy buraków, cukrownia w Sójkach przerobiła w r. 1849/50—8000 korcy, a w r. 1850/51—6000 korcy. Z korca, ważącego 260 funtów, otrzymywano 18 $\frac{1}{2}$ funta mączki cukrowej, którą sprzedawano do rafinerij. Przerabiano buraki wyłącznie własnej uprawy. Urządzeniem fabryki kierował Fryderyk Gregor¹⁾.

Poza wymienionemi wyżej, stały jeszcze w roku 1849 trzy cukrownie, a mianowicie fabryka w Pokrzywnicy, w powiecie Łęczyckim, urządzona w prymitywny sposób z maneżem i gotowaniem na ogniu przez Pawła hr. Łubieńskiego, dalej cukrownia we wsi Łubna-Jarostaj, w powiecie Kaliskim, założona na sposób maceracyjny, jako mały warsztat gospodarski, przez Stanisława Psarskiego, wreszcie fabryka cukru w Nałęczowie, urządzona przez Bolesława Trawińskiego. Wszystkie te cukrownie były czynne już w czasie kampanji 1849/50 roku, który dla przemysłu cukrowniczego w Królestwie Polskiem był rokiem niezmiernie ważnym, ze względu na wprowadzenie akcyzy.

Po licznych przygotowaniach, trwających od kilku lat, po wystudjowaniu rozporządzeń, dotyczących opodatkowania cukru w innych państwach, mianowicie w Rosji, Prusach, Bawarji, Wirtembergji i Francji, po całym szeregu zebrań i narad, odbytych pod przewodnictwem senatora Siennickiego z przedstawicielami przemysłu cukrowniczego Królestwa²⁾, wprowadzono ostatecznie opodatkowanie

¹⁾ *Roczniki Gospodarstwa Krajowego*. Warszawa. R. 1852. T. XXII. „Wiadomości o fabrykach cukru w Gubernii Warszawskiej w r. 1852“.

²⁾ Sprawa wypracowania przepisów, dotyczących opodatkowania przemysłu cukrowniczego w Królestwie Polskiem, została przez Komisję Rządową Przychodów i Skarbu powierzona senatorowi Siennickiemu, z którym wspólnie, w charakterze głównego referenta, pracował urzędnik Komisji Przychodów i Skarbu, Bojaśński. Senator Siennicki zwołał w okresie czasu od grudnia 1848 roku do lutego 1849 roku włącznie, cały szereg konferencyj „w przedmiocie zamierzonego opodatkowania fabryk krajowych cukru z buraków“, w których to konferencyjach, oprócz Bojaśńskiego, prowadzącego protokół, brali udział przedstawiciele ówczesnego cukrownictwa, jak Herman Epstein, Ludwik Hirschmann, Aleksander Ra-

cukru, wydobytego z buraków, na mocy ukazu z dnia 11/23 września 1849 roku, zatwierdzającego „Ustawę o podatku od cukru wyrabianego w Królestwie“.

Opodatkowanie cukru, oparte na tych samych podstawach, jakie przyjęte były w Rosji, zasadało się na oznaczeniu normy przerobowej i wydajności (3%), określanych przez odpowiednią ustawę, lub oznaczanych zapomocą trzydniowej próby. Skala podatku w pierwszych dwóch latach wynosiła 30 kopiejek, w dwóch następnych po 45 kopiejek, w dalszych wreszcie po 60 kopiejek od puda. Cukrownie produkujące mniej, niż 500 pudów cukru rocznie, oraz nowopowstające, korzystały z pewnych ulg, co spowodowało dalszą budowę cukrowni.

Przypuszczając, że dzisiaj pierwsza ustawa o podatku od cukru, wyrabianego w Królestwie Polskiem, nie każdemu z cukrowników naszych jest znana, a niejednego może interesować, przyczem odzyskanie jej nastęrcza już obecnie pewne trudności, pozwalamy sobie przytoczyć tę ustawę poniżej, w dosłownem pierwotnem brzmieniu.

Ukaz Najwyższy, zatwierdzający Ustawę od podatku od cukru wyrabianego w Królestwie.

(d. 11 (23) Września 1849 r.).

Wypis z protokołu Sekretaryatu Stanu Królestwa Polskiego.

Z Bożej Łaski My MIKOŁAJ I-szy, Cesarz i Samowładca Wszech Rossyj, Król Polski, etc., etc., etc.

Wziąwszy pod uwagę, że pomnażające się w Królestwie Polskiem fabryki cukru krajowego, ważny już wpływ wywarły na zmniejszenie się dochodu celnego od cukru zagranicznego, który to dochód choć w części zastąpić należy opłatą od cukru krajowego; że w Cesarstwie istnieje już opłata tego rodzaju, i że pożądaném jest, aby producenci tego artykułu w Cesarstwie i w Królestwie jednakim prawom i obowiązkom ulegali, — na przedstawienie Rady Administracyjnej Królestwa, Postanowiliśmy i Stawiamy:

Art. 1. Na fabryki cukru w Naszém Królestwie Polskiem, stanowi się od dnia 1 (13) Września 1849 roku, do tegoż dnia 1854 roku, podatek, według załączonej do niniejszego Ustawy.

Art. 2. Przed upływem oznaczonego w artykule 1-m pięcioletniego terminu, ma Nam być uczynione przedstawienie, wsparte na doświadczeniu, względem dalszych na przyszłość co do tego podatku rozporządzeń.

wicz, Juljusz Schmieder, dyrektor z Hermanowa, Wilhelm Stegemann, Tytus Woyciechowski, Roman Antoszewski i inni. (*Archiwum Skarbowe. Akta Ogólne względem projektu opodatkowania cukru. T. I).*)

Art. 3. Wykonanie niniejszego ukazującego Naszego, który wraz z ustawą w Dzienniku Praw ma być umieszczony, Radzie Administracyjnej polecamy.
Dan w Carskiem Siele, dnia 11 (23) Września 1849 r.

(podpisano) „MIKOŁAJ“.

przez Cesarza i Króla, Minister Sekretarz Stanu
(podpisano) Ig. Turkułł.

Ustawa o podatku od cukru wyrabianego w Królestwie.

(d. 11 (23) Września 1849 r.).

Na oryginale własną Jego Cesarskiej Mości ręką napisano:

„*Ma być podług tego*“.

w Petersburgu,
d. 11 (23) Września 1849 r.

Ustawa o podatku od cukru.

ROZDZIAŁ I

O prawach i obowiązkach posiadaczy fabryk cukrowych.

§ 1. Uprawa buraków i wszelkich innych roślin, zawierających pierwiastek cukru, nie ulega w Królestwie żadnemu ograniczeniu.

§ 2. Każdemu z mieszkańców Królestwa wolno zakładać fabryki cukru z buraków, za uzyskaniem konsensu administracyjnego, stosownie do prawa stemplowego.

§ 3. Wszystkie naczynia i aparaty, służące w fabryce do otrzymywania pierwszego surowego soku, mianowicie: tarki, krajalnice, prassy i kadzie do maceracyi, winny być oznaczone kolejnym numerem i ustawione podług tego porządku jak do fabrykacyi używane być mają.

§ 4. Posiadacze fabryk obowiązani są donieść Naczelnikowi Powiatu o nowo zaprowadzonych w fabryce naczyniach i aparatach do wydobywania surowego soku, celem ustanowienia na czas właściwy przybliżonego dla nich jednodniowego wyrobku, mającego służyć za podstawę do podatku, stosownie do niniejszej ustawy.

§ 5. Zamierzający wyrabiać cukier bądź w nowo założonej, bądź w dawniej już urządzonej fabryce, obowiązany jest uzyskać na to od właściwego Naczelnika Powiatu pozwolenie, przed dniem 1 (13) Sierpnia każdego roku, za opłatą w § 7-m oznaczoną. Wolno wszakże dla nowo założonych fabryk uzyskiwać takowe pozwolenia i w dalszym ciągu roku fabrycznego, lecz za całoroczną opłatą.

§ 6. Dla uzyskania wspomnianego pozwolenia, posiadacz fabryki złoży Naczelnikowi Powiatu deklarację o zamierzeniu fabrykacyi, w której wyrazić winien:

- a) miejsce, w którym znajduje się fabryka;
- b) system wydobywania pierwszego surowego soku z buraków lub innych roślin, pierwiastek cukru zawierających, jako to: maceracyjny zimną lub gorącą wodą, prassowy, desykatywny, i t. d.
- c) liczbę, siłę, objętość, rozmiar wewnętrzny, tudzież numera rozmaitych naczyń i aparatów, służących do wydobywania pierwszego

surowego soku, jako to: krajalnic, kadzi do maceracyi zimną lub gorącą wodą, tarek, prass hydraulicznych, szrubowych, lewarowych, klinowych, walcowych i t. d., oraz liczbę prass do oczyszczenia soku z części różnorodnych, gdzie takowe używane bywają, z wyrażnêm oznaczeniem, które z nich do nadchodzącej fabrykacyi będą użyte;

d) święta uroczyste, które od fabrykacyi wyłącza;

e) termin dwutygodniowy, w ciągu którego fabrykacya ma się rozpocząć.

Do deklaracyi dołączyć należy w dwóch egzemplarzach opis, albo plan wewnętrzny fabryki, oznaczający miejsca, w których ustawione są naczynia do otrzymania pierwszego surowego soku służące.

§ 7. Pozwolenia na wyrabianie cukru wydawane być winny podług przepisać się mającego przez Kommissyę Rządową Przychodów i Skarbu wzoru, za opłatą stosunkową do ilości mączki cukrowej, jaka wydobyć się może z surowego soku w terminie studniowym za pomocą naczyń i aparatów, opisem albo planem wewnętrznym fabryki objętych, otrzymanego, a to według wyrachowania wskazanego w § 15-m, mianowicie zaś:

od	200	do	1,000	pudów	.	.	.	.	.	po	rs.	3,
„	1,000	„	2,000	„	.	.	.	.	.	„	„	6,
„	2,000	„	3,000	„	.	.	.	.	.	„	„	9,
„	3,000	„	4,000	„	.	.	.	.	.	„	„	12,
„	4,000	„	5,000	„	.	.	.	.	.	„	„	15,
„	5,000	„	6,000	„	.	.	.	.	.	„	„	20,
„	6,000	„	7,000	„	.	.	.	.	.	„	„	25,
„	7,000	„	8,000	„	.	.	.	.	.	„	„	30,
„	8,000	„	9,000	„	.	.	.	.	.	„	„	35,
„	9,000	„	10,000	„	.	.	.	.	.	„	„	40,
„	10,000	„	ilości wyższych, bez ograniczenia,						„	50.		

Przewyżka wszakże każdój z powyższych pozycyi nieprzenosząca sto pudów, nie pociąga za sobą obowiązku brania pozwolenia z wyższą opłatą nad tę, która po potrąceniu téj przewyżki wypadnie.

§ 8. Jeżeli posiadacz fabryki, po daniu deklaracyi w § 6-m przepisanej, uzna potrzebę powiększenia liczby naczyń i aparatów służących do wydobycia pierwszego surowego soku, w takim razie najpóźniej na dwa tygodnie przed rozpoczęciem fabrykacyi, obowiązany jest podać Naczelnikowi Powiatu deklaracyę dodatkową, a ten wyda mu dodatkowe pozwolenie podług zasad § 7-go, za opłatą w stosunku siły i objętości, przybywających naczyń i aparatów.

W dodatkowej deklaracyi powinny być także oznaczone dalszym kolejnym numerem przybywające naczynia i aparaty, tudzież miejsce jakie w fabryce zajęły.

§ 9. Gdyby posiadacz fabryki z powodu nieurodzaju buraków, lub dla innych, przy podaniu deklaracyi nieprzewidzianych, przyczyn, zniewolonym był pozostawić w beczynności pewną liczbę zadeklarowanych przyrządów, do wydobycia pierwszego surowego soku, wówczas wolno mu jest do czasu rozpoczęcia fabrykacyi zawiadomić o tém Naczelnika Powiatu, który natychmiast zarządzi opieczętownie wyłączonych przyrządów.

§ 10. Deklaracye pierwotne i dodatkowe, jakoteż zawiadomienia o wyłączeniu niektórych naczyń od fabrykacyi, tudzież inne kontroli podatku dotyczące raporty, nie wymagają papieru stemplowego.

ROZDZIAŁ II.

O podatku od cukru i o jego wysokości.

§ 11. Podatek od fabrykacji cukru z buraków pobieranym będzie od każdego puda mączki cukrowej białej. Atoli przybliżone tylko wyrachowanie ilości téjże mączki, otrzymywanej z buraków podług rozmaitych przyrządów, używanych do wydobywania pierwszego surowego soku, wskazane szczegółowo w § 15-m, będzie zasadą do jego poboru.

§ 12. Wysokość roczna tego podatku, według klasyfikacji fabryk, stanowi się jak następuje:

A) W fabrykach produkujących rocznie więcej nad 500 pudów mączki cukrowej białej:

od dnia 1 (13) Września 1849 r. do tegoż dnia 1851 r. po kop. sr. 30;

od dnia 1 (13) Września 1851 r. do tegoż dnia 1853 r. po kop. sr. 45;

od dnia 1 (13) Września 1853 r. do tegoż dnia 1854 r. po kop. sr. 60,

od puda.

B) W fabrykach nieprodukcujących rocznie więcej jak 500 pudów mączki cukrowej białej:

od dnia 1 (13) Września 1849 do tegoż dnia 1851 r. po kop. sr. 15;

od dnia 1 (13) Września 1851 do tegoż dnia 1853 r. po kop. sr. 30;

od dnia 1 (13) Września 1853 do tegoż dnia 1854 r. po kop. sr. 45,

od puda.

C) W fabrykach, które niespełna od dwóch lat przed dniem 1 (13) Września 1849 r. egzystować zaczęły, lub dopiero po tym dniu założone zostaną:

W pierwszym peryodzie od dnia 1 (13) Września 1849 roku, do tegoż dnia 1851, żaden podatek nie będzie pobierany, zostaje tylko obowiązek pozyskiwania corocznych pozwoleń, o których mówi § 7-my, za opłatą; w następnych zaś peryodach stanowi się opłata:

od dnia 1 (13) Września 1851 do tegoż dnia 1853 r. po kop. sr. 30;

od dnia 1 (13) Września 1853 do tegoż dnia 1854 r., po kop. sr. 45,

od puda.

§ 13. Gdyby do jednego posiadacza, chociażby w jednej i téj samej gubernii, należało więcej fabryk nieprodukcujących poszczególnie większej ilości nad 500 pudów mączki cukrowej białej, fabryki te co do pozwoleń na fabrykację i co do podatku, nie będą uważane zbiorowo, ale każda z osobna.

§ 14. Nie ulegają opłacie podatku:

1) Cukier rafinowany w fabrykach krajowych tak z zagranicznego surowego cukru, albo lumpu, od którego cło zostało opłacone, jako i z mączki krajowej produkcji, od której wniesiono podatek;

2) Cukier nie dający się skryzalizować, czyli tak zwany glucose (syrop i patoka), otrzymywany z buraków, kartofli i innych roślin.

ROZDZIAŁ III.

O sposobie poboru podatku.

§ 15. Dla oznaczenia wysokości podatku przypadającego od każdej fabryki cukru z buraków, obrachowuje się ilość mączki cukrowej, otrzymywać się mogącej w tejże fabryce z pierwszego surowego soku, w ciągu doby czyli 24 godzin, sposobem przybliżonym.

Za zasadą do tego obrachowania przyjmuje się:

- a) średnia proporcja mączki cukrowej, zawierającej się w berkowcu (10 pudów czyli 400 funtów) buraków oczyszczonych z ziemi, i
- b) liczba, siła i objętość rozmaitych przyrządów i aparatów, używanych do otrzymywania pierwszego surowego soku z buraków.

Dla jednostajnego w tym względzie postępowania władz wykonawczych, przepisuje się następujący porządek do obrachowywania opłaty skarbowej:

1) Średnia proporcja mączki w każdym berkowcu buraków oczyszczonych z ziemi, naznacza się na lat pięć, bez zmiany, po 3% wagi buraków, czyli po 12 funtów białej mączki.

2) Podług tego trzechprocentowego naznaczenia proporcji mączki cukrowej w burakach, wynajduje się wyrobek na jedną dobę w każdej fabryce, ze względu na to, czy wydobywanie pierwszego surowego soku odbywa się sposobem maceracji zimną lub gorącą wodą, lub też siłą prass; w sposób jak następuje:

I. Przy maceracji zimną wodą.

Tu używają się tak nazwane koleje (partye) produkcji. Każda taka kolej składa się zwykle z 6 do 8 kadzi, mających nie licząc watorów, wysokości arszyn jeden, a średnicy arszyn jeden pięć werszków. Wyrób na dobę każdej takiej kolei, przyjmuje się na 18 berkowców (180 pudów) buraków, wyobrażających, podług powyższego trzechprocentowego naznaczenia, 5 1/2 pudów białej mączki cukrowej na dobę.

Uwaga: Przyjmując za prawidło to obliczenie produkcji jednej kolei normalnej, według niego należy obliczać siłę kadzi innych rozmiarów, gdzie się one okażą, podług ilości cieczy w każdej takiej kadzi, w porównaniu z objętością kadzi wyżej opisanego normalnego rozmiaru.

II. Przy maceracji gorącą wodą.

Gdzie system maceracji gorącą wodą jest przyjęty, należy odbyć przedewszystkiem próbę przez trzy doby w początkach fabrykacji, kiedy też fabrykacja jest już w pełnym biegu, w obecności urzędnika kontrolnego. Podług tej próby ustanawia się średnia ilość berkowców, używanych na dobę, a z niej znowu ilość mączki cukrowej białej, w stosunku trzechprocentowej normy znajdowania się mączki w burakach.

Raz ustanowiona wysokość wyrobu dziennego dla każdej kolei (partyi) kadzi do maceracji gorącej służących, trwać ma za miarę i do lat następnych, dopóki kadzie do tych kolei należące, nie zostaną zmienione.

III. Przy prassach należy mieć uwagę na następujące okoliczności.

1) W fabrykach używających prass hydraulicznych, przyjmuje się średnica cylindra za miarę do oznaczenia, według siły ciśnienia, liczby berkowców codziennego wyrobu, mianowicie:

- a) dla prassy 9-calowej, 25 berkowców buraków, wyobrażających podług zasady wyżej przyjętej, 7 1/2 pudów białej mączki cukrowej;
- b) dla prassy 10-calowej, 30 berkowców, wyobrażających 9 pudów białej mączki cukrowej;
- c) dla prassy 12-calowej, 40 berkowców, wyobrażających 12 pudów białej mączki cukrowej;

Uwaga: Jeżeli w których fabrykach znajdują się prassy hydrauliczne z cylindrami mniejszej średnicy, jak na przykład: 8, 7 lub 6 cali, w takim razie Kommissya Rządowa Przychodów i Skarbu, na zasadzie opisu tego rodzaju prass, naznaczy dla nich normę jednodniowego wyrobu buraków niższego stopnia.

2) W fabrykach używających do wyciskania soku z buraków prass mechanicznych, jak to: szrubowych, klinowych, walcowych, i t. d., wynalezienie dziennego wyrobu ilości buraków dla każdej z nich, następuje po próbie przez trzy doby trwającej, w początkach fabrykacji, kiedy też fabrykacja jest już w pełnym biegu, w obecności urzędnika kontrolnego, biorąc przeciętnie z trzechdniowego wycisku soku, i naznaczając według tego dla każdej prassy ilość berkowców dziennego wyrobu, a następnie ilość białej mączki cukrowej w stosunku przyjętej 3-ch procentowej normy znajdowania się mączki w burakach.

Raz ustanowiona wysokość wyrobu dziennego dla tego rodzaju prass, trwać ma za miarę i do lat następnych, dopóki prassy te nie będą zastąpione innymi.

Rezultaty prób odbytych dla ustanowienia średniego jednodniowego wyrobu dla rozmaitych aparatów, wymienionych wyżej przy maceracji gorącej i przy prassach w ustępie 2-m, jakoteż ustanowienie, na zasadzie tych rezultatów, normy do podatku, będą przedstawiane, przez pośrednictwo Rządów Gubernialnych, do przejrzenia i potwierdzenia Kommissyi Rządowej Przychodów i Skarbu, i po potwierdzeniu dopiero służyć będą za zasadę do obrachunku podatku.

Podług tych samych zasad obliczany być ma podatek od mączki cukrowej białej, z innych jeszcze prócz buraków roślin, pierwiastek cukru zawierających, wyrabianych.

Przed przystąpieniem wszakże do takiej fabrykacji, potrzeba udać się do Kommissyi Rządowej Przychodów i Skarbu o ustanowienie ilości mączki cukrowej białej, jaka rachować się ma z każdego berkowca takich roślin.

§ 16. W przeciągu czasu od dnia podania deklaracji, dla uzyskania pozwolenia na fabrykację, aż do dnia wydania takowego pozwolenia, Naczelnicy Powiatów delegować mają urzędników na objazd fabryk, znajdujących się w ich powiatach. Urzędnicy ci obowiązani są:

1) poświadczać liczbę i rodzaj przyrządów do wyrabiania surowego soku w fabrykach użyć się mających;

2) przyłożyć na szpagacie pieczęcie urzędowe do tarek i do krajalnic, gdzieby te przyrządy nie były poprzednio opieczetowane, w takim sposobie, ażeby bez odjęcia pieczęci lub przerwania szpagatu, cylindry wewnętrzne mogły być do reparacji lub przerobienia wyjęte, a wszelako tarki i krajalnice nie mogły być do fabrykacji użyte.

Jeśli by w fabryce znajdowała się większa liczba kadzi do maceracji zimnej, lub większa liczba prass, a posiadacz fabryki zadeklarował, iż zamierza mniejszą liczbę kadzi lub prass używać; w takim razie wszystkie kadzie i prassy od fabrykacji wyłączone, powinny być opieczetowane.

§ 17. Gdy czas do rozpoczęcia fabrykacji zbliżać się będzie, posiadacz fabryki, mający już do niej pozwolenie, winien zawiadomić Naczelnika Powiatu o dniu, w którym rozpocznie fabrykację, ażeby on mógł wcześniej delegować urzędnika do odjęcia pieczęci od tarek i krajalnic.

Zawiadomienie takowe złożone być ma przynajmniej na dwa tygodnie przed dniem do rozpoczęcia fabrykacji przeznaczonym. Odjęcie przez urzędnika pieczęci nastąpić ma protokółarnie.

W razie nie przybycia urzędnika na oznaczony dzień, posiadacz fabryki lub zarządzający nią mocen jest wezwać miejscowego Kontrollera fabryki, a gdzie tego nie ma, miejscowego Wójta gminy lub Burmistrza, dla odjęcia w jego obecności pieczęci od tarek i kralajnic, i spisania tej czynności protokołu, w którym mają być wymienione dzień i godzina odpieczętowania rzeczonych aparatów i rozpoczęcia fabrykacji. Protokół ten podpisany być winien, prócz przyzwanych osób, przez posiadacza fabryki lub zarządzającego nią i starszego majstra. Gdy właściwy urzędnik do fabryki przybędzie, doręczyć mu należy takowy protokół, dla przedstawienia go Naczelnikowi Powiatu.

Gdyby zaś ani Controller miejscowy, ani Wójt gminy lub Burmistrz, nie mógł na czas przybyć do fabryki, posiadacz fabryki lub zarządzający nią, mocen jest sam odjąć pieczęcie od wspomnianych aparatów i donieść niezwłocznie Naczelnikowi Powiatu o dacie rozpoczęcia fabrykacji, pozostawiając w fabryce kopią tego doniesienia przez siebie poświadczoną, dla okazania jej urzędnikowi, w razie jego przybycia. Naczelnik zaś powiatu, po otrzymaniu doniesienia, wyśle do fabryki najdalej w dwóch lub trzech dniach urzędnika, dla sprawdzenia rzetelności tegoż doniesienia.

§ 18. Posiadacz fabryki winien również zawiadomić Naczelnika Powiatu o dniu, w którym zamierza ukończyć krajanie lub tarcie buraków, ażeby na ten dzień mógł być znowu delegowany urzędnik do opieczętowania tarek i kralajnic.

Zawiadomienia takowe uczynione być mają przynajmniej na dni 10 przed terminem do ukończenia krajania lub tarcia buraków oznaczonym.

§ 19. Urzędnicy delegowani odejmują pieczęcie od tych tylko tarek i kralajnic, których porządkowe numera zamieszczone są w pozwoleniach tak pierwotnie jak i dodatkowo wydanych.

§ 20. Urzędnicy ci za spóźnienie, z własnej ich winy, na oznaczony termin do odpieczętowania lub opieczętowania tarek i kralajnic, oraz za wszelkie posiadaczom fabryk lub ich majstrom z zamiarem czynione uciążenia, ulegać będą odpowiedzialności, według Kodeksu karnego.

§ 21. Przypadająca z każdej fabryki opłata podatku wyrachowywa się od daty odjęcia pieczęci od tarek i kralajnic, do daty przyłożenia ich napowrót, za każdy dzień fabrykacji według wskazanej w § 15-m normy, stosownie do liczby i rodzaju przyrządów używanych do otrzymania pierwszego surowego soku.

§ 22. Z obrachunku nie wyłączają się dni niedzielne; z świąt zaś uroczystych, te tylko wyłączyć należy, które w deklaracji zostały od fabrykacji wyłączone, i rzeczywiście w nich fabrykacja miejsca nie miała.

§ 23. Uwolnienie od opłaty podatku za inne przerwy w fabrykacji może mieć miejsce w tym tylko przypadku, jeśli nastąpiło zepsucie się przyrządów, pociągające za sobą przerwę w fabrykacji dłuższą nad dni cztery, i o niem posiadacz fabryki doniósł Naczelnikowi Powiatu, najdalej w dniach 3-ch.

Wszelako posiadacz fabryki może żądać opieczętowania jednej lub kilku kadzi albo prass, bądź do użycia niezdatnych bądź niepotrzebnych obok czynności innych przyrządów, a w takim razie obowiązany jest od nich uiścić opłatę podatku, za te tylko dni, przez które czynnymi były.

Posiadacz fabryki może jeszcze w ciągu trwania fabrykacji żądać odjęcia pieczęci od tych przyrządów, które na jego własne doniesienie opieczętowane zostały.

§ 24. W czasie nieczynności fabryki, między dniem 15 (27) Marca, a 15 (27) Sierpnia, dozwala się odejmować pieczęcie tak od tarek i krajalcic, jak od innych przyrządów, na zasadzie §§ 9, 16, 18 i 23-go opieczętowanych, jeśli zachodzi potrzeba oczyszczenia ich lub naprawy, nawet bez obecności urzędnika; wkłada się jednak na posiadaczy fabryk konieczny obowiązek, ażeby do tarek i krajalcic były napowrót przyłożone pieczęcie urzędowe najpóźniej do dnia 25 Sierpnia (6 Września), względem czego do Naczelników Powiatowych wcześniej zgłaszać się mają.

§ 25. Każda tarka lub krajalcica znaleziona w fabryce bez pieczęci urzędowej po dniu 25 Sierpnia (6 Września), za używaną potajemnie będzie uważana, i podchodzi pod przepis § 37-go niniejszej Ustawy.

§ 26. Oprócz tarek i krajalcic, oraz innych przyrządów, które pieczętują się stosownie do §§ 9, 16, 18 i 23-go, i ulegają wyżej opisanym formalnościom, posiadacze fabryk wolni są od wszelkich ograniczeń co do innych swoich operacyj. Mogą przeto według swej woli używać potrzebnych przyrządów do czyszczenia, zgęszczania i wywarzania soku, do krystalizowania i oczyszczania mączki cukrowej, tudzież do przygotowania syropu.

ROZDZIAŁ IV.

O wnoszeniu podatków.

§ 27. Przypadający od posiadaczy fabryk cukrowych podatek, ma być przez tychże wnoszonym do Kass powiatowych w 2-ch ratach, mianowicie w miesiącach Styczniu i Czerwcu. Pierwsza rata obrachowana być winna w dwóch trzecich częściach tej należności, jaka za studniową fabrykację, podług liczby, siły i objętości przyrządów, w podanej, o udzielenie pozwolenia na wyrabianie cukru, deklaracji wyszczególnionych, i podług dziennego temię przyrządami wyrobu mączki cukrowej białej, stosownie do zasad w § 15-m ustanowionych, przypada; druga zaś rata, na podstawie obrachunku za cały okres fabrykacji sporządzonego, obejmować będzie resztę należnego podatku.

§ 28. Posiadacz fabryki nie opłacający rat w przepisanych terminach, ulegać będzie egzekucyi administracyjnej, podług przepisów przyjętych względem podatków skarbowych, a dopóki całkowitej należności nie uiści, nowe pozwolenie na dalsze prowadzenie fabryki cukru dane mu nie będzie. Wreszcie na przypadek niewypłacalności posiadacza fabryki, bezpieczeństwo Skarbu, co do przypadających do niego należności, stanowią budowle fabryczne, maszyny, przyrządy i znajdujące się w fabryce zapasy wyrobionego cukru, oraz materyały do dalszej onego produkcji

ROZDZIAŁ V.

O handlu cukrem.

§ 29. Przedaż mączki cukrowej i cukru rafinowanego krajowego wyrobu, tak częściowa jak hurtowa, dozwala się bez żadnego ograniczenia; dla tego posiadaczom fabryk cukrowych wolno jest przedawać syrop, mączkę cukrową i cukier rafinowany, czyli melis w głowach lub kruchach, komu i jak podobać się będzie, z zachowaniem wszakże rozporządzeń dotyczących kontroli cukru.

ROZDZIAŁ VI.

O administracji i kontroli podatku od cukru.

§ 30. Zwierzchni kierunek poboru opłaty od cukru krajowego i administracja otrzymywanego ztąd dochodu, należy do Kommissyi Rządowej Przychodów i Skarbu.

Zawiadywanie tymże poborem w guberniach należy do Rządów Gubernialnych.

Bezpośredni zaś dozór i kontrolła miejscowa, należy do Naczelników Powiatowych, z pomocą Rewizorów i Kontrollerów Powiatowych, tudzież Kontrollerów Skarbowych miejscowych, gdzieby ci ostatni byli ustanowieni.

§ 31. Rewizorowie i Kontrollerowie Powiatowi obowiązani są, przynajmniej raz w miesiąc, zwiedzić fabryki cukrowe ich kontroli uległe, i przestrzegać wykonywania przepisów niniejszej Ustawy, a mianowicie:

- 1) aby każda fabryka posiadała pozwolenie na fabrykację;
- 2) aby służące do utrzymania pierwszego surowego soku przyrządy, zgadzały się co do liczby i rodzaju z wyszczególnionemi w pozwoleniach, szczególnie zaś, aby, oprócz tych ostatnich, nie były żadne inne w użyciu.

Po ukończeniu rocznej fabrykacji, mianowicie w terminie opieczutowania według § 18-go przyrządów, Rewizorowie i Kontrollerowie Powiatowi sporządzić winni w każdej fabryce obrachunek przypadającej Skarbowi należności i odesłać takowy Naczelnikowi Powiatu.

§ 32. Naczelnicy Powiatowi formować będą rejestra biercze, które, po potwierdzeniu przez Rządy Gubernialne, służyć będą za zasadę do poboru opłaty od cukru, w Kassach powiatowych.

ROZDZIAŁ VII.

O karach pod względem fabrykacji cukru.

§ 33. Kto rozpocznie czynność w fabryce, nieuzyskawszy na to przepisane pozwolenia, ten ulegnie karze pieniężnej rs. 300, i potrójnej opłacie za toż pozwolenie § 7-m przepisanej; lecz jeśli fabryka nie produkuje rocznie więcej jak 500 pudów mączki cukrowej, w takim razie posiadacz onej ulegnie tylko połowie powyższej kary pieniężnej, to jest rs. 150, i opłacie 1½ wysokości z § 7-go wypływającej.

Zwyczajny podatek od takiej fabryki ściągniętym będzie stosownie do liczby, siły i objętości przyrządów, służących do otrzymania pierwszego surowego soku, w stosunku do liczby dni upłynionych od dnia 1 (13) Września, po dzień w którym udowodnione będzie na miejscu, że fabryka puszczona została w bieg bez przepisanego pozwolenia.

§ 34. Jeśli udowodnionem będzie, że fabryka przeszło rok czynną była, bez przepisanego pozwolenia, posiadacz onej pociągniętym być winien do kary pieniężnej rs. 300, za każdy rok (rachując rok nie cały za cały), i nadto za każdy rok do potrójnej opłaty, § 7-m za pozwolenia przepisanej.

Zwyczajny podatek od takiej fabryki pobranym być ma corocznie za peryod studniowy.

§ 35. Takiejże samej karze po rs. 300 ulegać będą posiadacze fabryk w razie odkrycia potajemnej przez nich fabrykacji mączki cukrowej z buraków, pozostałych po zamknięciu już czynności w fabryce.

§ 36. Deklaracje do udzielenia pozwoleń na prowadzenie fabrykacji cukru, podawane do Naczelników Powiatowych po dniu 1 (13) Sierpnia,

nieinaczej przyjmowane będą, jak za wniesieniem do Kassy, obok opłaty § 7-m przepisanej, rs. 5, tytułem kary za opóźnienie.

§ 37. Kto przekonany będzie o potajemne użycie aparatów, służących do otrzymania pierwszego surowego soku, ten za każdy taki aparat, w miarę jego rodzajów i siły, ulegnie za pierwszym razem karze pieniężnej od rs. 25 do 60; za drugim razem kara podwoi się; a za trzecim potroi; za czwartym zaś razem, jeśli dowiedzionem będzie, że potajemne użycie aparatów nastąpiło z wiedzą samego posiadacza fabryki, ta zamknięta zostanie.

We wszystkich powyższych przypadkach, zwykły podatek od aparatów pobrany być ma za peryod studniowy.

§ 38. Oznaczonej w poprzednim paragrafie karze ulegać będą posiadacze fabryk:

1) Kiedy w samej fabryce, to jest w jej wnętrzu, oznaczonem w opisie albo na planie, znajdują się takie aparaty do otrzymania pierwszego surowego soku służące, które, w podanej o udzielenie pozwolenia na wyrabianie cukru deklaracji, nie były zamieszczone;

2) Kiedy prassy przeznaczone do wyciskania nieczystości z soku, użytymi będą wprost do wyciskania pierwszego surowego soku z buraków.

§ 39. Za samowolne po dniu 25 Sierpnia (6 Września) i przed dniem 15 (27) Marca, odjęcie pieczęci skarbowych od tarek i krajalnic, wyjąwszy przypadek w § 17-m przewidziany, posiadacze fabryk ulegać będą karze pieniężnej dwa razy większej od przepisanej § 37-m za potajemne użycie aparatów.

§ 40. Posiadacze fabryk odpowiadają za swoich pełnomocników, komisantów, majstrów i robotników, jeśli sami w jakiem bądź przekroczeniu przepisów udział mieli, lub je z wiedzą swoją tolerowali. Jeżeli zaś popełnione nadużycia są tylko skutkiem słabego z strony posiadaczy fabryk dozoru, w takim razie ulegają oni karze pieniężnej od rs. 10 do 60, stosownie do okoliczności.

§ 41. Kary §§ 33, 34, 35, 37, 38, 39 i 40-m przewidziane, wymierzone będą przez Rządy Gubernialne; przewidziana zaś § 36-m, przez Naczelników Powiatowych; a to w skutku wyprowadzonych śledztw przez właściwych urzędników. Prowadzone jednak śledztwo nie może w żadnym razie wstrzymywać fabrykacji.

§ 42. Od decyzji Naczelnika Powiatu służyć będzie ukaranemu rekurs do Rządu Gubernialnego, w ciągu 30 dni od daty ogłoszenia lub doręczenia zaskarżonej decyzji.

Decyzye Rządu Gubernialnego, w drugiej instancji wydane, będą ostateczne.

§ 43. Od decyzji Rządu Gubernialnego służy oskarżonemu rekurs do Komisji Rządowej Przychodów i Skarbu, w terminie jak w § 42-m powiedziano.

§ 44. Od decyzji Kommissyi Rządowej Przychodów i Skarbu w drugiej instancji wydanej, ukarany może się udać drogą łaski do Rady Administracyjnej Królestwa, co wszakże wstrzymać nie może wykonania zapadłej decyzji.

§ 45. Naczelnicy Powiatowi, Rządy Gubernialne i Kommissya Rządowa Przychodów i Skarbu, wymierzać będą kary w formie zwyczajnych decyzji administracyjnych.

Sama zaś instrukcja miała brzmienie następujące.

Instrukcja rozwijająca w szczególności Ustawę o podatku od cukru wyrabianego w Królestwie.

(d. 16 (28) Listopada 1849 r.).

Kommissya Rządowa Przychodów i Skarbu.

W rozwinięciu zatwierdzonej Najwyższym ukazem z dnia 11 (23) Września r. b. Ustawy o podatku od cukru w Królestwie wyrabianego, Kommissya Rządowa Przychodów i Skarbu wydaje następującą instrukcję:

A) O ustawieniu i ponumerowaniu naczyń i aparatów w fabryce.

§ 1. Po uzyskaniu konsensu administracyjnego na założenie fabryki cukru i po zaprowadzeniu do niej naczyń i aparatów, właściciel lub posiadacz fabryki wszystkie naczynia i aparaty, na których wspiera się kontrolła, to jest: tarki, krajalnice, prassy i kadzie maceracyjne z kotłami, winien ustawić w fabryce takim porządkiem, jakim przy fabrykacji używane być mają; następnie winien ponumerować one, dając numer osobny kolejny od pierwszego zaczynając, każdemu z wyżej wymienionych rodzajów naczyń i aparatów, bądź to przez wypalenie lub wyżłobienie, bądź też farbą olejną. Jeżeliby numera te na naczyniach i aparatach już fabrycznie wylane, lub innym trwałym sposobem wyrobione były, zatrzymać je należy.

Właściciel lub posiadacz fabryki tym samym sposobem winien ponumerować i izby, w których naczynia i aparaty, kontroli ulegające, będą pomieszczone.

§ 2. Właściciel lub posiadacz fabryki sporządzi u siebie opis pomieszczenia i ponumerowania naczyń i aparatów w paragrafie poprzednim wzmiankowanych, lub też plan wewnętrzny fabryki oznaczający miejsca, w których ustawione są naczynia i aparaty wspomniane, z oznaczeniem numerów tychże naczyń i aparatów.

§ 3. Gdyby w fabryce już istniejącej nowe przybyły naczynia i aparaty, na których wspiera się kontrolła, te także właściciel lub posiadacz fabryki w kolei ustawić i ponumerować winien w sposób wyżej opisany, tudzież sporządzić nowy opis albo plan pomieszczenia i ponumerowania wszystkich naczyń i aparatów kontroli ulegających, wyrażając w tymże opisie lub planie, które nowe naczynia i aparaty przybyły.

B) O sprawdzeniu opisu naczyń i aparatów.

§ 4. Wcześniej, a mianowicie przed zażądaniem pozwolenia na fabrykację cukru, właściciel lub posiadacz fabryki obowiązany jest złożyć Naczelnikowi Powiatu opis lub plan w § 2 i 3-m wspomniony, w dwóch egzemplarzach, dla zrobienia na tej podstawie urzędowego opisu fabryki.

§ 5. Naczelnik Powiatu, opis lub plan przez właściciela lub posiadacza fabryki sobie złożony, zakomunikuje w jednym egzemplarzu właściwemu Rewizorowi lub Kontrollerowi Powiatowemu, celem dopełnienia urzędowego opisu fabryki.

§ 6. Urzędowy opis fabryki dopełniać się winien, czy to w przypadku kiedy nowa fabryka przybyła, czy też kiedy w fabryce już istniejącej, naczynia i aparaty w części lub całości zmienione lub uzupełnione zostały, w następującym sposobie:

w fabrykach używających prass hydraulicznych, podług wzoru Nr. I;
 w fabrykach używających prass mechanicznych, podług wzoru Nr. II;
 w fabrykach używających maceracyi zimną wodą, podług wzoru
 Nr. III;
 w fabrykach używających maceracyi gorącą wodą, podług wzoru
 Nr. IV.

Wzory I i II nie wymagają żadnego objaśnienia.

Dla obrachowania objętości kadzi maceracyjnych, w wzorze III, i kadzi defekacyjnych w wzorze IV, Rewizor lub Kontroller średnicę każdej kadzi w calach wynalezioną pomnoży przez siebie, czyli podniesie do kwadratu; liczbę ztąd otrzymaną pomnoży znowu przez liczbę dziesiątą 0,78539, a wypadek ztąd otrzymany da mu liczbę cali sześciennych w warstwie kadzi na jeden cal wysokiej; ten zaś wypadek pomnożywszy przez całe wysokości kadzi, otrzyma objętość kadzi w calach sześciennych.

Żeby otrzymał liczbę wiader, pomnoży wynalezioną liczbę cali sześciennych przez liczbę dziesiątą 0,001332.

Jeżeli przy przemiarze wysokości i średnicy kadzi, wypadną oprócz całkowitych liczb cali, także i ułamki cala, w takim razie ułamek cala za cały cal uważać należy.

Kotły przy maceracyi buraków zimną wodą używane, rachować należy za jedno jak kadzie, a objętość onych przyjmować podług średniej objętości kadzi do nich odnoszących się.

§ 7. Urzędowy opis fabryki winien być zrobiony w czterech egzemplarzach, z których jeden pozostaje u właściciela lub posiadacza fabryki, trzy inne odesłać należy Naczelnikowi Powiatu; który zatrzymawszy jeden do akt swoich, drugi prześle Rządowi Gubernialnemu, a trzeci Kommissyji Rządowej Przychodów i Skarbu.

C) O ustanowieniu jednodniowego wyrobu mączki w każdej fabryce.

§ 8. Rewizor lub Kontroller Powiatowy, zaraz po dopełnieniu urzędowego opisu fabryki, winien przystąpić do ustanowienia także jednodniowego wyrobu mączki w takiej fabryce, gdzie to ustanowienie nie wymaga dopełnienia wprzód trzchedniowej próby, o której mówi § 15-ty Ustawy o podatku od cukru.

§ 9. Czynność ustanowienia jednodniowego wyrobu mączki, dopełnić się winna:

w fabrykach używających prass hydraulicznych, podług wzoru Nr. V;
 w fabrykach używających maceracyi zimną wodą i gdzie kadzie nie mają normalnego rozmiaru, § 15-ty Ustawy o podatku od cukru przepisanego, podług wzoru Nr. VI;

w fabrykach używających maceracyi zimną wodą i gdzie kadzie mają normalny rozmiar, podług wzoru Nr. VII.

§ 10. Na zasadzie § 15-go Ustawy o podatku od cukru, Kommissyja Rządowa Przychodów i Skarbu naznacza przybliżony jednodniowy wyrób mączki cukrowej dla prass hydraulicznych, nie mających tamże oznaczonej normy, tudzież dla prass których wymiar średnicy cylindra będzie obejmował całe z uławkami, następujący:

dla prassy z średnicą cylindra do włącznie 9-ciu cali, pudów $7\frac{1}{2}$;

dla prassy z średnicą cylindra od 9 do włącznie 10-ciu cali, pudów 9;

dla prassy z średnicą cylindra od 10 do włącznie 11-u cali, pudów $10\frac{1}{2}$;

dla prassy z średnicą cylindra od 11 do 12-tu cali włącznie, pudów 12.

Wszelako gdyby naznaczona tu ilość mączki cukrowej dla prass z średnicą cylindra mniejszą od 9-ciu cali, była dla którego właściciela lub posiadacza fabryki cukru jeszcze za uciążliwą, — natenczas, po przekonaniu się o tem, naznaczenie to może być niższe aż do 6-ciu pudów.

Uwaga. Przy naznaczeniu jednodniowego wyrobu mączki, znajdować się mogące w fabrykach prassy przeznaczone nie do wyciskania pierwszego surowego soku, lecz do wyciskania drugiego soku, czyli resztek pozostałych w wyciśniętych już raz burakach, tudzież prassy przeznaczone do wyciskania soku z nieczystości czyli grzędów po defekacji pozostałych, niepowinny być wliczane do tych prass, które podług § 15-go Ustawy służą za zasadę do wyrachowania jednodniowego wyrobu.

§ 11. Za kadzie normalnego rozmiaru przyjmują się te, których wysokość pionowa od dna do wierzchu wynosi arszyn jeden, czyli cali nowych 28, średnica zaś arszyn jeden i pięć werszków, czyli cali nowych $36\frac{3}{4}$; a jeżeli średnica górna jest innego rozmiaru od dolnej, przecięcie tych dwóch średnic powinno dawać arszyn jeden i pięć werszków czyli cali $36\frac{3}{4}$. Prócz tego każda kolej takich kadzi wraz z kotłami, nie może być co do liczby większą od ośmiu ani mniejszą od sześciu.

Innego rozmiaru kadzie i innej liczby powinny się uważać za kadzie nienormalnego rozmiaru.

§ 12. Przy stanowieniu jednodniowego wyrobu mączki w fabrykach używających maceracyi zimną wodą i gdzie kadzie nie mają normalnego rozmiaru, przyjmować należy za prawidło, iż sto wiader objętości kadzi daje w przybliżeniu mączki cukrowej pudów dwa.

§ 13. W fabrykach używających prass mechanicznych, tudzież w fabrykach używających maceracyi gorącą wodą, Rewizor lub Kontroller powiatowy ustanowienie jednodniowego wyrobu mączki winien odłożyć, zgodnie z § 15-m Ustawy, aż do czasu rozpoczęcia się w nich fabrykacyi, i zaczekać aż fabrykacya będzie już w pełnym biegu. Wówczas zaś protokólnie wybada właściciela lub posiadacza, tudzież majstra starszego i ludzi w fabryce pracujących, od której mianowicie godziny z rana, do której godziny w wieczór, tarki lub kralajnice tudzież prassy są w ruchu, czy z przerwami i jakimi lub bez żadnych przerw.

Powziąwszy dokładne o tem objaśnienia i rozkazawszy przygotować wszystkie materiały do fabrykacyi potrzebne, aby z braku ich żadnej przerwy nie było, tudzież zapewniwszy się o wadze buraków przygotowanych, w dniu następnym rozpocznie próbę z rana, o godzinie w fabryce w zwyczaju będącej, i kontynuować ją będzie aż do godziny na skończenie fabrykacyi dziennej w fabryce przeznaczonej; a gdyby fabrykacya była nieustającą, próba zacząć się powinna o godzinie 12 w nocy i do takiejże godziny następnej nocy kontynuować ją należy.

Próbie tę powtórzy jeszcze w dwóch dniach następujących w kolei, lub przy opuszczeniu dnia jednego lub więcej, gdyby ciąglemu przez dni trzy czuwaniu przy próbie Rewizor lub Kontroller powiatowy poświęcić się nie był w stanie.

Przy próbie baczyć należy aby czynność w fabryce szła porządnie bez żadnego zamitżenia czasu, i aby ściśle wysledzoną została waga buraków przez tarki i prassy przeprowadzonych, lub na kralajnicach do maceracyi gorącą wodą przysposobionych.

Każdodzienna próba opisaną być powinna protokółarnie z wszelką dokładnością, z wyszczególnieniem wagi buraków podczas niej w fabryce użytych na prassach i przy maceracji gorącą wodą.

§ 14. Po skutecznionej próbie, Rewizor lub Kontroller powiatowy dopełni zaraz na miejscu ustanowienie jednodniowego wyrobu mączki:

w fabrykach używających prass mechanicznych, podług wzoru Nr. VIII, biorąc wagę buraków z przecięcia jaka się okazała w trzechdniowej próbie, i obliczając 3% z tejsze wagi buraków, jako dzienny wyrób mączki;

w fabrykach używających maceracji gorącą wodą, podług wzoru Nr. IX, postępując podług tejsze jak do wzoru Nr. VIII wskazano zasady.

§ 15. Protokoły, obejmujące ustanowienie jednodniowego wyrobu mączki, tak te, o których § 9-ty mówi, jakoteż w § 14-m wspomniane, z protokołem próby w § 13-m opisanym, mają być sporządzone w czterech egzemplarzach, z których jeden pozostaje u właściciela lub posiadacza fabryki, trzy zaś inne odesłać należy Naczelnikowi Powiatu, który zatrzyma jeden do akt swoich, a dwa odesłać Rządowi Gubernialnemu. Rząd zaś Gubernialny przedstawi jeden z nich Kommissyi Rządowej Przychodów i Skarbu, która stosownie do § 15-go Ustawy potwierdzać będzie z pomiędzy nich tylko te, które obejmują naznaczenie jednodniowego wyrobu, na zasadzie dopełnionej próby,

D) O pozwoleniach corocznych na fabrykację cukru.

§ 16. Dla uzyskania pozwolenia, § 6-m Ustawy zastrzeżonego, na każdoroczną fabrykację, posiadacz fabryki złoży Naczelnikowi Powiatu najpóźniej do dnia 20 Lipca (1 Sierpnia) każdego roku, deklarację podług wzoru Nr. X lub XI, i dołączy kopią ostatniego urzędowego opisu fabryki (§ 7),

Gdyby fabryka nieczynną być miała i w ten czas deklaracja z kopią urzędowego opisu podaną być powinna, podług wzoru Nr. XII.

§ 17. Otrzymałą deklarację i kopię ostatniego urzędowego opisu fabryki, Naczelnik Powiatu komunikuje Rewizorowi lub Kontrollerowi powiatowemu, dla wykonania czynności § 16-m Ustawy o podatku od cukru przepisanej, i poświadczenia onej, mianowicie na deklaracji:

które tarki i krajalnice zastał opieczętowane, a które na nowo opieczętował, tudzież które kadzie i prassy, jako wyłączone deklaracją od fabrykacji, pieczęciami opatrzył;

na opisie zaś fabryki:

czy nad złożony opis nie znalazł jakich terek, krajalnic, kadzi i prass superujących, to jest, tymże opisem i deklaracją nie objętych.

§ 18. Naczelnik Powiatu mając sobie powróconą deklarację i kopię ostatniego urzędowego opisu, w powyższy sposób poświadczone, jeżeli znajdzie je w zupełnym porządku, wyrazi na jednym z tych dowodów: że podług protokołu ustanowienia jedno-dniowego wyrobu mączki w tej fabryce z dnia ... miesiąca ... roku ... jedno-dniowy wyrób mączki wynosi pudów ..., a zatem stodniowej fabrykacji wyrób mączki wynosić może pudów ...; w tym zaś stosunku opłata za pozwolenie do fabrykacji, na zasadzie § 7-go Ustawy o podatku od cukru, ustanawia się na rs. ...

§ 19. Po ustanowieniu wysokości opłaty za pozwolenie żądane, Naczelnik Powiatu upoważni odręcznie Kassę powiatową do przyjęcia tejsze opłaty, a po okazaniu kwitu kassowego, wyda pozwolenie do fabrykacji, podług wzoru Nr. XIII.

§ 20. Kassa powiatowa perceptować będzie opłatę za pozwolenia w księgach swoich pod tytułem: „dochody niestałe“, „opłata za pozwolenia do fabrykacji cukru“ i w ekstraktach pod takimże tytułem wykazywać ją będzie.

§ 21. Gdyby w fabryce Rewizor lub Kontroller powiatowy znalazł jakie naczynia i aparaty, na których się wspiera kontrolła, któreby opisem przez posiadacza fabryki złożonym i deklaracją nie były objęte, winien Naczelnik wezwać posiadacza o ich ustawienie i ponumerowanie, dla dopełnienia nowego urzędowego opisu i nowego ustanowienia jednolitego wyrobu mączki cukrowej, podług § 6 i 8-go aż do 15-go, tudzież złożenia nowej deklaracji.

§ 22. Postępowanie §§ 17, 18 i 19-m przepisane, zachowa Naczelnik Powiatu i wtenczas, jeżeli posiadacz fabrykiłoży mu dodatkową deklarację, stosownie do § 8-go Ustawy o podatku od cukru.

E) O czynnościach przy rozpoczynaniu i w czasie trwania fabrykacji.

§ 23. Skoro Naczelnik Powiatu otrzyma, przepisane w § 17-m Ustawy o podatku od cukru, zawiadomienie od posiadacza fabryki o dniu, w którym rozpocząć się ma fabrykacja, winien na tenże dzień zesłać do fabryki, albo Rewizora lub Kontrollera powiatowego, albo dla większej łatwości i pewności, Kontrollera Skarbowego, który ma bezpośrednią kontrolłę nad fabryką, dla odjęcia pieczęci od tarek i krajalnic.

Czynność tę należy wykonać protokólnie, podług wzoru Nr. XIV.

§ 24. Skoro Naczelnik Powiatu otrzyma przepisane w § 18-m Ustawy zawiadomienie o dniu, w którym krajanie lub tarcie buraków ma być w fabryce ukończone, do opieczętowania tarek i krajalnic zesłać winien koniecznie Rewizora lub Kontrollera powiatowego. Formę tej czynności wskazuje wzór Nr. XV.

Gdyby Rewizor lub Kontroller powiatowy do tej czynności na czas nie przybył, posiadacz fabryki winien o ukończeniu krajania lub tarcia buraków sporządzić protokół, w formie § 17-m Ustawy przepisanej, wymieniając dzień i godzinę ukończenia tej czynności, lub złożyć o tem raport Naczelnikowi Powiatu, pozostawiając w fabryce kopię tegoż raportu.

§ 25. Jeżeli posiadacz fabryki, zgodnie z § 23-m Ustawy, doniesienie o przerwie fabrykacji dłuższej nad dni cztery, i to doniesienie złożone zostanie w terminie tamże przepisany, Naczelnik Powiatu zesłać winien Rewizora lub Kontrollera powiatowego albo właściwiej jeszcze Kontrollera Skarbowego, który ma bezpośrednią kontrolłę nad fabryką, do sprawdzenia tej przerwy, opieczętowania naczyń kontroli ulegających, jeżeli one do reparacji nie zostały oddane, i poświadczenia tego wszystkiego na doniesieniu.

Aby zaś czas ustania przerwy był dokładnie wiadomy, posiadacz fabryki winien o nowem rozpoczęciu fabryki, po ustaniu przerwy, albo spisać protokół, o jakim mówi § 17-y Ustawy, i oddać go właściwemu urzędnikowi, gdy do fabryki przybędzie, dla odesłania go Naczelnikowi Powiatu, albo złożyć o tem raport Naczelnikowi Powiatu, najdalej w dniach trzech, i kopię onego u siebie zatrzymać, a Naczelnik Powiatu sprawdzenie i poświadczenie takiego raportu zarządzi w sposób i przez osoby wyżej wymienione.

§ 26. Pozwolenie w czasie fabrykacji opieczętowanie naczyń i aparatów w §§ 9 i 23-m Ustawy, po jego dokonaniu, winno być poświad-

czone przez delegowanego urzędnika na wniesionem o to żądaniu posiadacza fabryki. Pozwolone zaś w § 23-m Ustawy odjęcie pieczęci z naczyń i aparatów, zawsze protokółarnie nastąpić powinno, w formie § 23-m instrukcji przepisanej.

F) O obrachunku corocznym należności podatkowej.

§ 27. Skoro Rewizor lub Kontroller Powiatowy, podług § 24-go, będzie delegowany do opieczętowania tarek i krajalnic w jakiej fabryce, Naczelnik Powiatu winien tegoż urzędnika opatrzyć we wszystkie dowody tyżące się wyrobu cukru z całej kampanii zamknąć się mającej w teżże fabryce. Rewizor lub Kontroller, zaraz po sporządzeniu protokołu ukończenia fabrykacji, na zasadzie doręczonych mu dowodów, tudzież pozwolenia do fabrykacji od właściciela odebranego, przystąpić winien do zrobienia obrachunku rocznego należności podatkowej, według wzoru Nr. XVI.

§ 28. Obrachunek roczny winien być zrobiony w dwóch egzemplarzach, z których jeden pozostaje u posiadacza fabryki, drugi zaś odsyła urzędnik delegowany Naczelnikowi Powiatu, ze wszystkimi dowodami, tudzież z oryginalnem pozwoleniem do fabrykacji. Obrachunek roczny winien być zrobiony i w takiej fabryce, która uwolnioną jest od podatku, stosownie do § 12-go Ustawy; na dowód zaś takowego uwolnienia, posiadacz fabryki dołączyć winien do obrachunku, w kopii poświadczonej przez Rewizora lub Kontrollera, konsens administracyjny na założenie fabryki udzielony, lub świadectwo tegoż urzędnika, w którym roku od założenia fabryka zaczęła być czynną.

G) O formowaniu rejestrów bierczych.

§ 29. Naczelnik Powiatu w miesiącu Grudniu każdego roku uformuje podług wzoru Nr. XVII, rejestr bierczy wnieść się mającego podatku od cukru z każdej w szczególności fabryki, na ratę 1-ą, której termin na miesiąc Styczeń jest naznaczony, i takowy odeśle Kassie powiatowej przed dniem 1-ym Stycznia, dla wprowadzenia do ksiąg kassowych.

§ 30. Wysokość tej raty naznaczy Naczelnik Powiatu, biorąc za podstawę $\frac{2}{3}$ części tej ilości mączki cukrowej, jaką według § 18-go za studniową fabrykację naznaczył, ze względem na stopę podatku w § 12-m Ustawy wskazaną. O wysokości tej raty Naczelnik Powiatu każdego posiadacza fabryki zawiadomi.

§ 31. Po zebraniu obrachunków rocznych ze wszystkich fabryk swego powiatu, Naczelnik wygotuje najdalej do dnia 1 (13) Maja rejestr bierczy na ratę drugą, w miesiącu Czerwcu przypadającą, według wzoru Nr. XVIII, i takowy z dowodami odeśle Rządowi Gubernialnemu, do przejrzenia i potwierdzenia. Nie czekając wszelako na potwierdzenie tego rejestru, kopię onego prześle Naczelnik Powiatu Kassie swojej dla wykonania poboru, i o wysokości opłaty należnej zawiadomi właścicieli i posiadaczy fabryk; a otrzymawszy potwierdzony rejestr bierczy, takowy w zamian za kopię doręczy Kassie na dowód do rachunku, z upoważnieniem do zaprowadzenia zmian w księgach kassowych, jakich potwierdzony rejestr bierczy wymagać będzie.

§ 32. Jednocześnie z rejestrem bierczym złoży Naczelnik Powiatu Rządowi Gubernialnemu wykaz przez Kassę powiatową sporządzony, a przez siebie poświadczony, posiadaczy fabryk, którym pozwolenia na fabrykację zostały udzielone, z wyrażeniem wysokości pobranej od nich opłaty za też pozwolenia.

§ 33. Rząd Gubernialny otrzymany rejestr bierczy i wykaz posiadaczy fabryk sprawdzi z dowodami, gdzie tego potrzeba zachodzić będzie sprostuje, potwierdzi i potwierdzony Naczelnikowi Powiatu z dowodami powróci, kopię zaś potwierzonego rejestru bierczego i wykazu, Kommissyi Rządowej Przychodów i Skarbu nadeśle, najdalej do dnia 8 (20) Czerwca.

§ 34. Kassa powiatowa perceptować będzie należność rejestrami bierzemi objętą, w oddzielnym tytule:

„Dochody niestałe“ w pozycyi: „od wyrobu cukru“, i w ekstraktach pod takim samym tytułem wykazywać go będzie,

H) O kontrolli cukru i materiałów surowych w fabrykach.

§ 35. Z dotychczasowych przepisów dotyczących kontrolli wyrobionego w fabrykach krajowych cukru, obowiązujących i nadal będą, zgodnie z § 29-m Ustawy, następujące rozporządzenia Kommissyi Rządowej Przychodów i Skarbu:

1) z dnia 23 Września (5 Października) 1843 roku, Nr. 27,200, o wysyłaniu z fabryk na handel wszelkiego rodzaju cukru krajowej produkcji;

2) z dnia 6 (18) Października 1843 r., Nr. 77,068, o cechowaniu cukru w głowach;

3) z dnia 15 (27) Listopada 1843 r., Nr. 88,166, o rewizyi machin do cechowania cukru służących, z tą jednak ostatniego rozporządzenia zmianą: że przepisane tam protokoły rewizyi machin do cechowania cukru, mają być przedstawiane Kommissyi Rządowej Przychodów i Skarbu, nie po każdej odbytej rewizyi, lecz tylko wtenczas, gdy przy niej dostrzeżone zostaną jakie niedokładności w utrzymywaniu maszyny, lub też nastąpienie w niej uszkodzenia.

§ 36. Ustaje nadal obowiązek dla Rewizorów i Kontrollerów powiatowych:

1) przekonywania się według rozporządzenia Kommissyi Rządowej Przychodów i Skarbu z dnia 23 Września (5 Października) 1843 r., Nr. 27,200, o wpływie do fabryk surowych materiałów czyli buraków, tak z własnej plantacji jak z kupna od ościennych plantatorów, i mączki cukrowej szarej z kupna od innych fabryk, oraz o ilości produkowanego z nich cukru.

2) Składania Rządowi Gubernialnemu i Kommissyi Rządowej Przychodów i Skarbu przepisanych reskryptem z dnia 29 Stycznia (10 Lutego) 1844 r., Nr. 11,786, raportów miesięcznych o rezultatach rewizyj fabryk cukrowych.

W miejsce zaś takowych raportów, zaraz po skończeniu każdego miesiąca, Rewizor i Kontroller Powiatowy obowiązany jest, na zasadzie prowadzonego przez siebie dziennika, składać raport Naczelnikowi Powiatowemu o czynnościach służbowych w fabrykach cukru odbytych, łącznie z innymi czynnościami do jego służby należącymi. Naczelnik zaś Powiatu obowiązany jest pilnować, aby zwiedzanie fabryk cukrowych przez Rewizorów i Kontrollerów następowało regularnie, podług przepisu § 31-go Ustawy, z dopełnieniem obowiązków tamże wskazanych.

Dla utrzymania dokładnych wiadomości statystycznych, właściciele lub posiadacze fabryk obowiązani są utrzymywać książki fabryczne, wykazywać mające:

ilość przerobionych w fabrykach buraków i z jakąd one pochodziły, tudzież

ilość otrzymanych rozmaitych produktów cukrowych, jakeimi są: rafinada, kandis, melis, lump, mączka i syrop niekrystalizujący się.

Książki zaś te w porządku trzymane, winni na każde żądanie okazywać urzędnikom fabryki kontrollującym.

I) O kontrolli kar.

§ 37. Kary z Ustawy o podatku od cukru wymierzone, kontrollowane będą w tym samym porządku, jaki jest przepisany dla kar z Ustawy o wyrobie wódki wynikających, mianowicie w instrukcyi Kommissyi Rządowej Przychodów i Skarbu z dnia 11 (23) Sierpnia 1848 r., Nr. 74,417.

K) Przepisy przechodnie.

§ 38. Ponieważ w roku bieżącym już upłynął termin w Ustawie przepisany do podania deklaracyi i sprawdzenia onychże, fabrykacya nawet w większej liczbie fabryk cukrowych już rozpoczęta została; przeto na rok bieżący Naczelnicy powiatów, bez żądania deklaracyi § 16-m przepisanych, ściągawszy tylko od posiadaczy fabryk deklaracye o dniach świątecznych, które oni od fabrykacyi wyłączyć zamierzają, na zasadzie protokółów ustanawiających jednodniowy wyrobek w fabrykach cukrowych, przygotowanych na skutek rozporządzenia Kommissyi Rządowej Przychodów i Skarbu z dnia 10 (22) Sierpnia r. b., Nr. 64,592, które, po stosownem sprostowaniu w biurze Kommissyi Rządowej Przychodów i Skarbu, gdzie tego zajdzie potrzeba, oddzielnie zwrócone zostaną, tudzież na zasadzie przygotować się mających na skutek rozporządzenia Kommissyi Rządowej Przychodów i Skarbu z dn. 26 Września (8 Października) r. b., Nr. 85,006, przez urzędników kontrolnych, protokółów obejmujących wiadomość o dniu rozpoczęcia w roku bieżącym czynności w każdej fabryce cukrowej, jak niemniej o ilości i rodzaju przyrządów do tegorocznej fabrykacyi użytych, wydadzą na rok bieżący przepisane § 19-m pozwolenia na tegoroczną fabrykacyę, opłatę za nie ustanowią i Kassom powiatowym do ściągnięcia przekażą.

Dalej, na zasadzie tychże samych protokółów, Naczelnicy Powiatowi ułożą rejestr bierczy na pierwszą ratę, i takowy Kassom powiatowym doręczą; nareszcie właścicielei zawiadomią, iżby z wniesieniem opłat za pozwolenia na fabrykacyę, tudzież opłat raty pierwszej od wyrobu cukru, w miesiącu Styczniu roku przyszłego 1850 pośpieszyli pod skutkami egzekucyi.

§ 39. Gdzie jeszcze ani opisy fabryk, ani ustanowienie jednodniowego wyrobku nie zostały przygotowane, z powodu nieuregulowania fabryk podług przepisanego porządku, tam Naczelnicy Powiatowi mogą już wymagać zachowania form niniejszą Instrukcyą przepisanych.

§ 40. Dla jednostajnego wykonania prób, o jakich § 13-y wspomina, do ustanowienia jednodniowego wyrobu potrzebnych, przy fabrykach używających prass mechanicznych, wydelegowany zostanie przez Kommissyę Rządową Przychodów i Skarbu Kontroller Skarbowy, w potrzebną instrukcyę opatrzony; z powodu czego Rewizorowie i Kontrollerowie w powiatach wstrzymać się mają na ten raz od tej czynności i będą tylko obowiązani asystować przy niej delegowanemu.

w Warszawie, dnia 16 (28) Listopada 1849 roku.

Z polecenia Dyrektora Głównego Prezydującego,
Rzeczywisty Radca Stanu (podpisano) B o b r o w s k i.
Nr. 95,562.

W Y K A Z
obejmujący wiadomości statystyczne o fabrykacji cukru
w Królestwie Polskiem w roku 1849/50.

Nr. porządkowy	1	2	3	4
	Gubernije i powiaty	Wymienienie fabryk	System fabrykacji	Rodzaj i liczba przyrządów
I. Gub. Warszawska				
1	Powiat Warszawski	Gole	prasowy	pras hydraulicznych 2
2	" Łęczycki	Leśmierz . . .	"	pras hydraulicznych 4
3	" "	Puczniew . . .	"	prasa mechaniczna 1
4	" "	Pokrzywnica .	"	pras hydraulicznych 2
5	" Łowicki	Guzów	"	pras hydraulicznych 4
6	" "	Hermanów . . .	"	pras hydraulicznych 9
7	" Gostyński	Belno	"	prasa hydrauliczna 1
8	" "	Łanięta	"	pras hydraulicznych 2
9	" "	Oporów	w części prasowy	pras. hydr. 2 pras. mech. 2
10	" "	Ostrowy	w części maceracyjj.	i 1 kolej kadzi do macer. zimn.
11	" "	Sieraków . . .	prasowy	pras hydraulicznych 4
12	" "	Strzelce	"	pras hydraulicznych 2
13	" "	Szubsk	"	pras hydraulicznych 4
14	" "	Sanniki	"	pras hydraulicznych 2
15	" "	Model	"	pras hydraulicznych 4
16	" "	Sójki	"	pras hydraulicznych 3
17	" Włocławski	Duninowo . . .	"	pras hydraulicznych 2
18	" Kaliski	Łubna-Jarostaj	maceracyjny	1 kolej kadzi do mac. zim.
19	" Sieradzki	Wola Łobudzka	prasowy	prasa mechaniczna 1
20	" Wieluński	Praszka	maceracyjny	1 kolej kadzi do mac. zim.
21	" Piotrkowski	Sielniczka . . .	prasowy	pras hydraulicznych 3
II. Gub. Radomska				
22	Powiat Radomski	Mniszew	"	pras hydraulicznych 2
23	" Opatowski	Brzostowa . . .	"	pras hydraulicznych 2
24	" Kielecki	Chrzastów . . .	maceracyjny	1 kolej kadzi do mac. zim.
25	" Miechowski	Kazimierza W.	prasowy	pras hydraulicznych 2
26	" "	Pełczyska . . .	"	prasa hydrauliczna 1
III. Gub. Lubelska				
27	Powiat Lubelski	Natęczów	maceracyjny	1 kolej kadzi do mac. zim.
28	" "	Syrniki	prasowy	pras hydraulicznych 4
29	" Zamojski	Tarzymiechy . .	"	prasa mechaniczna 1
30	" Hrubieszowski	Poturzyn	"	pras hydraulicznych 4
31	" "	Mircze	"	pras hydraulicznych 4
32	" Siedlecki	Elżbietów . . .	"	pras hydraulicznych 12
33	" Radzyński	Horostyta . . .	"	pras mechanicznych 3
34	" "	Radzyń	maceracyjny	1 kolej kadzi do mac. zim.
IV. Gub. Płocka				
35	Powiat Pułtowski	Łukowe	prasowy	pras. hydraulicznych 4
				Ogół . .

W Y K A Z
obejmujący wiadomości statystyczne o fabrykacji cukru
w Królestwie Polskiem w roku 1849/50.

5 Przerobiono buraków	6 Wyrobito z nich mączki cukrowej na prze- daż lub do rafinerji zdatnej	7 Pozostało mę- lasy, mączki brunatnej, żółt. i t. d. do dalsz. jeszcze przerob. i oczyszczenia	8 Wyrobito cukru w głowach	9 Użyto na to mączki cukrowej w rubr. 6 wykazanej	10 Liczba osób		11 Zużyto przy fabrykacji na paliwo			UWAGI			
					Stale w fabryce pracujące	Na czas fabrykacji przybierających	Drzewa	Torfu	Węgla kamien.				
											Sażeni		
Berkowców	P	u	d	ó	w								
2290	1290	371	—	—	5	30	183	—	—				
13262	4020	—	3656	4020	30	85	4000	—	—				
2040	616	—	335	397	7	48	800	—	—				
2020	1100	—	—	—	2	30	750	—	—				
21218	8610	2000	9813	12267	56	86	2750	—	—				
36206	18961	5936	35274	41713	82	222	4120	—	—				
7717	4244	724	1366	1639	20	40	265	—	—				
9906	5548	875	1679	3173	15	43	530	—	—				
12672	5702	1587	1080	1585	28	40	530	—	—				
13000	7571	500	2273	3277	22	52	530	—	—				
13566	6783	1184	265	628	10	25	398	—	—				
14540	7997	4949	1481	3048	13	45	425	—	—				
4463	2231	304	392	802	5	25	186	—	—				
18048	6125	3532	1623	2592	45	150	797	—	—				
16640	6582	416	1000	1666	14	50	300	300	—				
5655	2262	1362	—	—	11	27	213	—	—				
12820	3962	600	1165	1520	15	60	531	—	—				
	b	y	l	a	n	i	e	c	z	y	n	n	a
1513	453	—	373	452	12	30	133	—	—				
2801	836	63	—	—	12	56	378	—	—				
7981	3227	900	124	166	19	58	1500	—	—				
2763	966	600	—	—	8	70	130	—	—				
7175	2455	63	—	—	30	16	480	—	—				
2811	653	225	—	—	13	48	388	—	—				
3150	2015	900	—	—	7	30	500	—	70				
2983	995	72	—	—	5	20	540	—	—				
1747	300	—	—	—	4	46	243	—	—				
3050	734	—	—	—	9	95	165	7	—				
	b	y	l	a	n	i	e	c	z	y	n	n	a
10548	5893	250	534	1611	12	32	598	—	—				
4206	1654	299	—	—	16	32	464	—	—				
41874	10500	4200	28065	35081	141	200	3800	—	—				
420	52	50	—	—	8	10	53	—	—				
2381	1151	355	—	—	6	14	66	—	—				
7486	1955	800	—	—	31	97	884	—	—				
308952	127443	32117	90498	115638	713	1912	27630	307	70				

Ilość mączki wykazanej w rubryce 9 obejmuje także mączki zapasowej z roku zeszłego pochodzącej pu-
dów 15147

OGÓLNA WIADOMOŚĆ

do wykazu, obejmującego wiadomości statystyczne o fabrykacji cukru
w Królestwie Polskiem w roku 1849/50.

Według tego wykazu w roku 1849/50 znajdowało się w Królestwie Polskiem 35 fabryk cukrowych, z których 33 było czynnymi, 2 zaś pozostały w nieczynności.

Fabrykacja wykonywana była:

według systematu prasowego w fabrykach	28
według systematu maceracji zimną wodą w fabrykach	4
według systematu w części prasowego, a w części maceracji zimną wodą w fabryce	1

W tych wszystkich fabrykach przerobiono na cukier buraków bruków 308952 a z tego otrzymano mączki cukrowej na sprzedaż lub do rafinerii zdatnej pudów 127443, tudzież pozostało melassy, mączki brunatnej, żółtej i t. d. do dalszego jeszcze przerobienia i oczyszczenia pudów 33117.

Procent wydajności mączki w stosunku ilości przerobionych buraków (uważając pozostałość, jako obejmującą w sobie 50% mączki) wynosi $4\frac{2}{3}$.

W 18 z powyższych fabryk obok wyrabiania mączki zarazem i rafinowanie cukru wykonywane było.

Na wyrób cukru rafinowanego użyto mączki pudów 115638 a z niej otrzymano rzeczonoego cukru pudów 90498 — co odpowiada procentowi $78\frac{1}{4}$.

Przy wykonywaniu robót zatrudnionych było ludzi: stale w fabrykach pracujących 713, przybranych na czas fabrykacji 1912. Zużyto przy fabrykacji na paliwo

drzewa sażeni	27630
torfu	307
węgla kamiennego	70

W roku 1849/50 (licząc dwa ostatnie kwartały roku zeszłego i dwa pierwsze kwartały roku bieżącego) wprowadzono za opłatą celną do Królestwa z zagranicy cukru pudów 54620

Doliczywszy do tego cukier rafinowany wyrobu krajowego wynoszący jak wyżej pudów 90498
i pozostała od przerobienia na rafinat mączkę pudów 11805

Ogół cukru na konsumcję w kraju przysposobionego i legalnie do Królestwa wprowadzonego wynosi pudów 156923
z czego wypada w przecięciu na jedną głowę ludności cukru funtów $1\frac{1}{3}$ ¹⁾.

Za zgodność z wykazami
przez Naczelników Powiatów
nadesłanemi

(—) *Dobrzański.*

¹⁾ Ludność w r. 1849 wzięta wynosi głów 4781352.

Przytoczony na stronach poprzednich (250—252) „Wykaz obejmujący wiadomości statystyczne o fabrykacji cukru w Królestwie Polskiem w roku 1849/50“, sporządzony został na mocy raportów naczelników powiatów na skutek zarządzenia Komisji Przychodów i Skarbu i był zapoczątkowaniem faktycznej statystyki cukrownictwa w Królestwie.

Jak powiedzieliśmy wyżej, cukrownie małe, produkujące mniej, niż 500 pudów cukru rocznie, oraz nowopowstające, korzystały z pewnych ulg, wobec czego wprowadzone opodatkowanie przemysłu cukrowniczego nie podcięło bytu istniejących fabryk, jak to mieliśmy możność stwierdzić, zapoznając się z dziejami cukrownictwa w Galicji, a poniekąd i w Księstwie Poznańskiem, ale przeciwnie, zapewnienie tych ulg spowodowało dalszą budowę cukrowni.

Zaraz w następnym roku po wprowadzeniu w życie ustawy z dnia 11/23 września, założono w Królestwie Polskiem sześć fabryk cukru, a mianowicie w Dobrzelinie, w Młodzieszynie, w Oryszewie, w Ponętowie, w Nowodworze i w Szwagrowie.

Cukrownia w Dobrzelinie, założona przez Władysława hr. Łubieńskiego przy pomocy technika Leuk z Warszawy, pierwotnie była małym warsztatem, stosującym macerację i gotowanie na ogniu. W pierwszych latach następnego okresu fabryka w Dobrzelinie została gruntownie przerobiona, o czym jednak będzie mowa już w dalszej części naszej pracy. Takie same koleje losu przechodziła również fabryka cukru, założona przez panią Julję Piwnicką w majątku Młodzieszyn pod Sochaczewem.

Inaczej przedstawiają się dzieje cukrowni w Oryszewie, zbudowanej w powiecie Łowickim, na osadzie wydzielonej z dóbr Szymanów, przez kompanję, na czele której stał Hipolit Coniar. Fabryka ta odrazu była urządzona według ostatnich zasad techniki współczesnej, z zastosowaniem najnowszych urządzeń sprowadzonych z Belgji, Paryża i Berlina. Dyrektorem był Jakób Rau z Niemiec, który sprowadził również z Niemiec niejakiego Katzplingera, mającego opinię doskonałego „rafinatora“. O urządzeniach cukrowni w Oryszewie, będziemy mówili w następnym tomie naszej pracy, na tem miejscu zaś dodamy tylko, że kapitał zakładowy i obrotowy tego przedsiębiorstwa wynosił 450000 rubli.

Cukrownia w Ponętowie Dolnym, w powiecie Łęczyckim, zbudowana była przez właściciela Ponętowa, Antoniego Krąkowskiego, w roku 1850. Była to fabryka ogniowa z maneżem czterokonnym i urządzeniem, składającym się z jednej tarki i dwóch pras hydraulicznych, obok kotłów defekacyjnych, cedzideł Dumont'a i panwi do podgęszczania i gotowania. Wszystkie przyrządy do tej fabryki wykonane zostały w warsztacie kotlarskim Rystoffa w Gostyninie, oraz w zakładach mechanicznych Graffa w Warszawie. Cukrownia w Ponętowie miała przerabiać rocznie 20000 korcy buraków, w pierwszym jednak roku po wybudowaniu przerobiła tylko 4213 korcy buraków, pochodzących częściowo z własnych folwarków, częściowo zaś dokupionych w okolicy po 4 złp. za korzec. Mączkę, otrzymywaną w ilości 3½%, sprzedawano do rafinerij. Wartość cukrowni w Ponętowie, wraz z kapitałem obrotowym, obliczano na 25000 rb. Urządzeniem i prowadzeniem tej cukrowni kierował Lucjan Rutkowski¹⁾.

Roman Antoszewski, właściciel cukrowni w Sierakowie, nabywszy dobra Nowodwór w dawnym powiecie Stanisławowskim, zbudował tam cukrownię z maneżem sześciokonnym i jedną prasą hydrauliczną, z zamiarem stopniowego udoskonalania tego warsztatu. Z dalszemi losami tej cukrowni zapoznamy się przy omawianiu drugiego okresu dziejów naszego cukrownictwa²⁾.

W Tursku wreszcie, na osadzie Szwaagrów, w powiecie Sandomierskim gubernji Radomskiej, założona została również w 1850 roku cukrownia przez Plewczyńskiego i braci Glezmerów³⁾.

W czasie kampanji 1850/51 roku było czynnych w Królestwie Polskiem 39 fabryk cukru, dwie zaś pozostawały w nieczynności. Przerobiono w tych fabrykach 400828 berkowców⁴⁾ buraków i wyprodukowano mączki cukrowej 221531 pudów.

Do przytoczonych wyżej wiadomości, dotyczących fabryk cukru, jakie w ciągu pierwszego okresu historii naszego cukrownictwa zo-

¹⁾ *Roczniki Gospodarstwa Krajowego*. Warszawa R. 1853. T. XXII. „Wiadomości o fabrykach cukru w Gubernii Warszawskiej w r. 1852“.

²⁾ *Roczniki Gospodarstwa Krajowego*. Warszawa. R. 1853. T. XXII. „Wiadomości o fabrykach cukru w Gubernii Warszawskiej w r. 1852“.

³⁾ *Archiwum Skarbowe*. Akta Ogólne pożyczek zakładom przemysłowym przez Bank Polski udzielanych. T. III.

⁴⁾ Berkowiec = 10 pudom = 400 funtom.

stały założone w Królestwie Polskiem, musimy dodać jeszcze kilka słów o cukrowni w Jawornikach, która przeważnie nie była czynna. Cukrownia ta, urządzona według systemu maceracyjnego przez chemika, Roberta Philipp'a we wsi Jaworniki, pod Żarkami, należała do Piotra Steinkellera, który jednak, mając ważniejsze sprawy do załatwienia, zupełnie się nią nie interesował. Philipp dzierżawił przez jakiś czas tę fabryczkę, która była czemś w rodzaju „warsztatu domowego“, ale zdaje się, że źle na tej dzierżawie wyszedł¹⁾.

Przypomnimy następnie, że profesor Bełza w jednym ze swoich artykułów mówi o jakiejś cukrowni w Makowie, nie podając zresztą żadnych bliższych szczegółów, co do jej położenia. Musiał to być, prawdopodobnie, jakiś mały „warsztat domowej fabrykacji cukru“, gdyż wymieniona przez Bełzę produkcja Makowa w roku 1844, bodaj, że jedynym w życiu tej „fabryki“, wyniosła 230 funtów cukru surowego²⁾.

W jednym wreszcie z artykułów, zamieszczonych na łamach *Ziemiańska* z roku 1841, znajdujemy nazwy dwóch cukrowni o istnieniu których jednak nigdzie więcej nie udało nam się odnaleźć choćby najmniejszej wzmianki. Jedna z tych cukrowni, w Leźnicach, miała być własnością Prądzyńskiego, druga zaś w Łempicach, miała należeć do Krajewskiego³⁾.

Musimy wreszcie nadmienić, że nietylko w dawnym piśmieniu naszym, ale nawet w urzędowych wykazach fabryk cukru, spotykamy między właściwymi cukrowniami nazwy fabryk, które cukru wogóle nie wyrabiały, a zajęte były produkcją syropu, przyczem niezawsze znajdujemy wyjaśnienie, jaki surowiec do tej produkcji był użyty. Najczęściej figuruje między cukrowniami syropiarnia Ludwika Halperta w Passach pod Warszawą, poza tem spotykamy

¹⁾ Dr. Franciszek Betzhold. Opisanie fabryki cukru z buraków w Chrzastowie, Warszawa. 1845. — Poza tem źródłem o Jawornikach nigdzie nic więcej nie znajdujemy, w *Archiwum Skarbowem* jest wprawdzie zeszyt, poświęcony tej cukrowni, ale poza jednym doniesieniem, że fabryka w danym roku nie była czynna, również w tym zeszycie nic więcej niema.

²⁾ *Tygodnik Rolniczo-Technologiczny*. Warszawa. R. 1846. Nr. Nr. 15 i 16, str. 115 i 124. J. Bełza. Rzut oka na stan dzisiejszy wyrabiania cukru z buraków.

³⁾ *Ziemiańska* (Kurowskiego). Warszawa. R. 1841. Nr. 13, str. 112.

wzmianki o fabryce syropu Świdy, w Motulach, w gubernji Augustowskiej¹⁾).

Powyzszem uzupełnieniem zamykamy opis rozwoju cukrownictwa w Królestwie Polskiem do roku 1850 włącznie, dalszemi losami zaś tego przemysłu mamy zamiar zająć się w następnych tomach niniejszej pracy.



¹⁾ Urzędowy Spis cukrowni Królestwa Polskiego z r. 1846.—*Tygodnik Rolniczo-Technologiczny*. Warszawa. R. 1846. Nr. 27, str. 215.—*Archiwum Akt Dawnych*. Sprawozdanie Wydziału Przemysłu i Kunsztów Komisji Spraw Wewnętrznych za r. 1846.

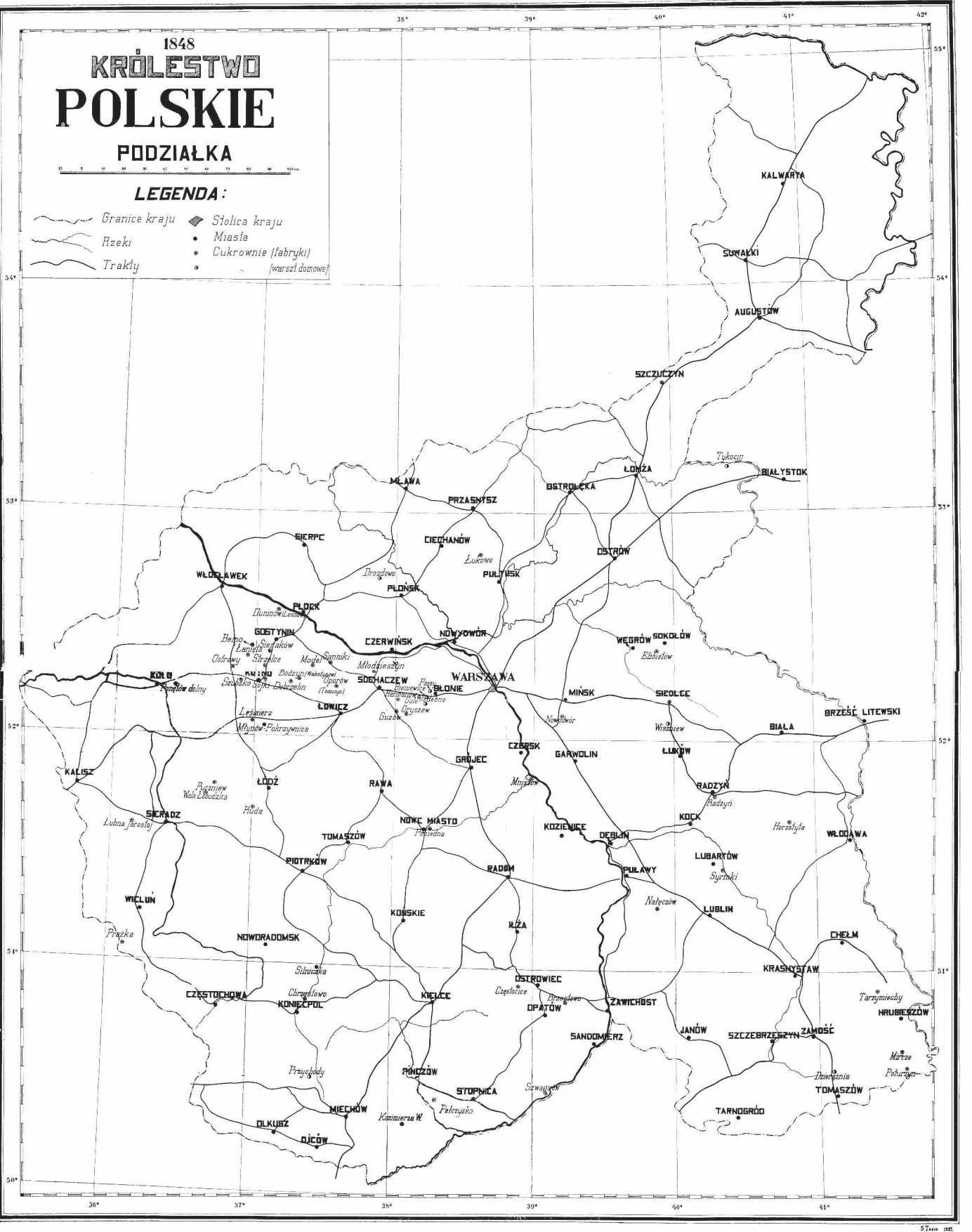
1848
**KRÓLESTWO
 POLSKIE**

PODZIAŁKA



LEGENDA:

- Granice kraju
- Rzeki
- Trakty
- Stolica kraju
- Miasta
- Cukrownie (fabryki)
- [warszł. domowe]





12379

ROZDZIAŁ VII.

Cukrownictwo na Litwie przed rokiem 1850.

Pierwsze cukrownie na Litwie.—Ustawa Wileńskiej Kompanji do wyrabiania cukru z buraków.—Domowa fabrykacja cukru.—Karol Szpakowski, założyciel tej fabrykacji.—Kursy domowej fabrykacji cukru w Wieżkach.—Stosunki Szpakowskiego z redaktorem Kurowskim.—Doniesienie prywatne Daszkiewicza i dalsze jego wystąpienia.—Liczna frekwencja uczniów na kursach w Wieżkach w roku 1840.—Technologiczne pomysły cukrowników litewskich.—Koniec polemiki między Daszkiewiczem i stronnikami Szpakowskiego.—Rzut oka na stosunek Szpakowskiego z Daszkiewiczem.—Dalsi uczniowie kursów cukrowarstwa w Wieżkach.—Stopniowy upadek kursów Szpakowskiego i przyczyny tego upadku.—Koszty urządzenia i prowadzenia domowych fabryk cukru.—Ogólny pogląd na domową fabrykację cukru na Litwie i przybliżony wykaz tamtejszych warsztatów.—O książkach cukrowniczych, wydanych na Litwie.—Kilka słów zakończenia.

Choć Jędrzej Śniadecki jeszcze około roku 1821 nie wierzył w rozwój cukrownictwa buraczanego, a nawet z katedry uniwersyteckiej głosił, że „botwinka i barszczyk z buraków, to wyśmienity wynalazek, ale z cukrem niechaj się schowają“¹⁾, to jednak już w krótkim czasie zainteresowano się przemysłem cukrowniczym na Litwie, przystępując do założenia tam kilku cukrowni.

Najdawniejszą wytwórnią cukru na Litwie była fabryka w Boćkach, niedaleko Tykocina, w obwodzie Białostockim położona i należąca do Jana hr. Potockiego. Założyli tę cukrownię w roku 1827 sprowadzeni z Francji specjaliści, Martin d'Aubigné i Doasan, którzy następnie prowadzili ją przez kilka lat, w charakterze dzierżawców²⁾. Poza temi wiadomościami nic więcej o cukrowni w Boćkach nie wiemy, co zaś do jej założycieli, to jeden z nich, mianowicie, d'Aubigné, zajmował następnie stanowisko dyrektora

¹⁾ Henryk Mościcki. Z Filareckiego Świata. Warszawa. 1924. Otto Ślizień. Z pamiętnika (1821—1824). Str. 112 i 113.

²⁾ *Wiadomości Handlowe i Przemysłowe*. Warszawa. R. 1830. Nr. 15. H. Ł. Fabryki cukru burakowego w prowincjach dawnej Polski.—*Piast*. Warszawa. R. 1829. T. III, str. 5. P. H. Ł. O uprawie buraków.—Z. Przyrembel. Dzieje cukrownictwa na Litwie. Warszawa. 1912.

fabryki w Koreliczach, gdzie z wszelką pewnością możemy stwierdzić jego pobyt w roku 1838, na mocy poniższego listu¹⁾).

Monsieur

avec le plus grand regret, je n'ai pu remplir qu'une partie de vos desirs; j'ai fait remettre à votre envoyé 220 formes, et 80 pots, c'est absolument tout ce dont je puis disposer pour ne pas m'exposer à en manquer moi même. L'ouvrier qui me fabrique les formes est parti pour Varsovie depuis un mois, et ne reviendra chez moi qu'au printemps, si donc vous et vos amis prevoyez avoir des besoins, il faut que vous m'en fassiez prevenir de bonne heure. J'ai également fait donner à votre expres un peu de terre glaise propre au terrage, nous la trouvons á cinq milles de chez nous, le peu que je vous en envoie pourra vous servir de comparaison pour en chercher dans vos environs.

J'apprendrai avec plaisir, Monsieur, que votre entreprise vous réussit, et vous me trouverez toujours prêt à vous seconder toutes les fois que je le pourrai.

Recevez je vous prie l'assurance de ma parfaite consideration

Korelicze
23. VIII. 1838.

(—) *Martin d'Aubigné.*

Drugą na Litwie cukrownię założył w roku 1830 Aleksander Skirmunt w Mołodowie. Najdawniejsza wiadomość o tej fabryce, podana w *Wiadomościach Handlowych* z r. 1830 przez Henryka Łubieńskiego, brzmi, jak następuje:

...,w gubernii Grodzieńskiéy, w powiecie Kobryńskim, na granicy gubernii Mińskiéy o pięć mil od Pińska w dobrach Mołodów nad Jasioldą, właściciel ich P. Aleksander Skirmont marszałek piński założył takąż fabrykę w sposobie pana Dubrunfaut. Tarka i niektóre inne narzędzia sprowadzone z Warszawy od P. Ewans, reszta wszystko zrobione w miejscu fabryki pod przewodnictwem właściciela, który zakłady tego rodzaju zwiedzał we Francyi. Uprzednio zaprowadził tu iuż uprawę buraków, to jest mangold biały i żółty. Nasion znaczny zapas przygotowany, i te rozdają się bezpłatnie chcącym uprawiać buraki w widoku przedawania ich do fabryki mołodowskiéy, która jest iuż teraz w zupełném urządzeniu²⁾).

Data założenia cukrowni w Mołodowie, podana przez Łubieńskiego, zdaje się nie ulegać wątpliwości, gdyż ten sam 1830 rok wymieniony został w życiorysie Al. Skirmunta, zamieszczonym w *Encyklopedji Powszechnej S. Orgelbranda*³⁾, oraz w *Słowniku*

¹⁾ List d'Aubigné do K. Szpakowskiego. (Ze zbiorów osobistych autora).

²⁾ *Wiadomości Handlowe i Przemysłowe*. R. 1830. Nr. 15. H. Ł. „Fabryki cukru burakowego w prowincjach dawney Polski“.

³⁾ *Encyklopedja Powszechna S. Orgelbranda*. Tom XIII, str. 534.

*Geograficznym*¹⁾). Z tych dwóch ostatnich źródeł dowiadujemy się, że cukrownia w Mołodowie spaliła się w r. 1835, a więc po kilku zaledwie latach istnienia. O tem, aby fabrykę w Mołodowie po pożarze odbudowano, nigdzie żadnej wzmianki nie znajdujemy.

Jeśli zważymy, iż z tych dwóch fabryk, o których wyżej była mowa, cukrownia w Boćkach założona została przez francuzów, to Skirmunta musimy nazwać założycielem przemysłu cukrowniczego na Litwie, gdyż on pierwszy z miejscowych ziemian samodzielnie wznosił fabrykę cukru²⁾).

Mniej jeszcze, niż o Boćkach i Mołodowie, posiadamy wiadomości o dwóch innych cukrowniach, które w tym samym czasie prawie powstały. Jedna z tych fabryk istniała w Koreliczach, w powiecie Nowogródzkim, gubernji Mińskiej, a jakkolwiek żadnych bliższych szczegółów o niej nigdzie nie znajdujemy, to jednak z tych krótkich wzmianek, jakie o tej fabryce posiadamy, możemy wnioskować, iż założona w trzydziestych latach ubiegłego stulecia cukrownia w Koreliczach musiała być w pięćdziesiątym którymś roku gruntownie zremontowana, lub też przebudowana i powiększona.

Do takich wywodów przychodzimy w następujący sposób: najdawniejszą wzmiankę o cukrowni w Koreliczach znajdujemy w książce „O domowem wyrabianiu i rafinowaniu cukru z buraków oraz o uprawie buraków w Litwie“, wydanej w roku 1837, w której to książce czytamy: „Dzięki założycielom pierwszych fabryk tego rodzaju w Litwie, a mianowicie największej i najpiękniejszej z nich w Koreliczach³⁾“...

¹⁾ *Słownik Geograficzny*. Tom VI (1885 r.), str. 648. „Mołodów—wś. pow. Kobryńskiego, przy drodze z Motola do Pińska, własność Skirmuntów“... Założona w r. 1830 cukrownia spłonęła w r. 1835“...

²⁾ Aleksander Skirmunt, urodzony w roku 1798 w Mołodowie, pochodził z dawnej rodziny litewskiej, do której należała cała niemal Pińszczyzna. Po ukończeniu uniwersytetu w Wilnie w roku 1818 ze stopniem magistra filozofji, Skirmunt udał się na dalsze studia zagranicę, gdzie głównie poświęcał się chemji. Po powrocie do kraju, objawszy po ojcu znaczny majątek, zwrócił całe swe siły do podniesienia przemysłu w Pińszczyźnie, pozabawionej dotąd wszelkiego ruchu na tem polu. Założył więc w roku 1830 cukrownię w Mołodowie, później zaś fabrykę sukna w Porzeczcu, gdzie również zczasem stanęła jedna z największych na Litwie fabryk cukru, o której jednak pomówimy na innem miejscu.

Niezmiernie światły, wytrwały i niezrażający się przeciwnościami, Aleksander Skirmunt należał bezwzględnie do najwybitniejszych obywateli-przemysłowców Litwy, w dziejach rozwoju przemysłu której pamiętnie i chlubnie się zapisał. Pożytecznego i pracowitego żywota dokonał w Kastelu nad Renem w roku 1870.

³⁾ „O domowem wyrabianiu i rafinowaniu cukru z buraków oraz o uprawie buraków w Litwie“, Wilno. R. 1837. Str. 7.

A więc w r. 1837 fabryka w Koreliczach istniała już bezsprzecznie, że jednak niewiele odbiegła od urządzeń pierwotnych i na niezbyt wielką zakrojona była skalę, wnioskujemy z tego, iż kierownik jej, d'Aubigné, w roku 1838 posiłkował się temi samymi urządzeniami, jakie stosowane były wówczas w domowych fabrykach cukru¹⁾.

Aleksander Jelski, doskonały znawca Litwy, w r. 1883 pisał o Koreliczach, iż... „była tu przed trzydziestu może laty założona wielka cukrownia, zamknięta jednak z powodu braku opału...”²⁾

Z tego wynikałoby, iż w pięćdziesiątych latach cukrownia w Koreliczach została przebudowana i gruntownie zremontowana, stosownie do postępu techniki. Brak wiadomości o fabryce w Koreliczach w dawnym piśmiennictwie naszym z jednej strony, z drugiej zaś obecność tam d'Aubigné, zdają się potwierdzać jeszcze jedno przypuszczenie nasze, a mianowicie, że cukrownia ta, podobnie jak w Boćkach, prowadzona, a może i założona była przez francuzów.

O fabryce w Dobośni, w powiecie Bobrujskim gubernji Mińskiej, możemy zanotować tylko to, co podał *Słownik Geograficzny*, w którym czytamy: „Przed trzydziestu laty istniała tu pierwsza i jedyna na znaczną skalę cukrownia, a cukier Bułhaka znany był powszechnie“. Ta wzmianka każe przypuszczać, iż cukrownia w Dobośni egzystowała w czterdziestych latach ubiegłego stulecia, gdyż określenie czasu „przed trzydziestu laty“ znajdujemy w II-gim tomie *Słownika* z r. 1881³⁾.

Ostatnią wreszcie fabryką, o której nam na tem miejscu mówić wypada, była cukrownia w Iwaniu, w powiecie Słuckim, o milę na południe od Słucka, nieopodal szosy Brzeskiej, nad rzeką Łuknieją położona.

Wizbek, wspominając o tej fabryce, przypisuje założenie jej Skirmuntowi i wymienia 1830 rok, jako rok założenia cukrowni w Iwaniu⁴⁾, zdaje się jednak, że wiadomości te nie są zupełnie

¹⁾ Wspomniany wyżej list d'Aubigné do K. Szpakowskiego.

²⁾ *Słownik Geograficzny*. Tom IV (1883 r.), str. 400—401. „Korelicze... starożytne niewielkie miasteczko i sławne z urodzajności dobra, niegdyś w województwie Nowogródzkim dziś w gub. Mińskiej, pow. Nowogródzkim... ..Była tu przed trzydziestu może laty założona wielka cukrownia, zamknięta jednak z powodu braku opału..... ..O dziejach Korelicz wiadomości są szczupłe...
Al. Jel.“

³⁾ *Słownik Geograficzny*. T. II (1881 r.), str. 65.

⁴⁾ *Encyklopedia Rolnicza*. Tom II, str. 521.

dokładne, zwłaszcza pierwsza, co do budowy tej fabryki przez Skirmunta, gdyż w takim razie znaleźlibyśmy jej potwierdzenie w *Słowniku Geograficznym*, a przede wszystkim w dość treściwym życiorysie Skirmunta, w *Encyklopedji Powszechnej* zamieszczonym. Być może, iż fabryka ta została założona pod wpływem Skirmunta, który jednak wznosił różne zakłady przemysłowe wyłącznie w swoich dobrach, Iwań zaś należał do książąt Wittgensteinów.

Bezimienny autor podał o tej cukrowni następującą wzmiankę w *Gazecie Cukrowniczej*: „Przed trzydziestu paru laty egzystowała na Litwie w powiecie Słuckim w majątku Iwoń cukrownia. Cukrownia ta wyrabiała tylko kryształ i, o ile sobie przypominam, najlepszy gatunek był o wiele ciemniejszy od obecnie spotykanych, a późniejsze gatunki były zupełnie ciemne. Jaki był techniczny proceder wyrobu, nie wiem; musiało to być coś bardzo prymitywnego. Właścicielem cukrowni był p. Korkozowicz, dzierżawca Iwonia; gdy następnie dzierżawa tego majątku, należącego wówczas do ks. Wittgensteina, przeszła do p. Protasewicza, jakiś czas jeszcze p. Korkozowicz prowadził swą cukrownię, zanim spór o produkcję buraków między p. Protasewiczem i Korkozowiczem nie stał się powodem zamknięcia cukrowni“¹⁾.

Dowiadujemy się więc, że ostatnim właścicielem cukrowni w Iwaniu był Korkozowicz i że fabryka ta w siedemdziesiątym którymś roku została zamknięta, co zgadza się ze wzmianką w *Słowniku Geograficznym*, która to wzmianka, pochodząca z roku 1882, opiewa „...Iwań ma obszaru około 5900 mr., w glebie żyznej i słynął z jednej w powiecie fabryki cukru; atoli fabryka ta od lat kilku już nieczynna“²⁾.

Takie są te skromne wiadomości, jakie o pierwszych cukrowniach litewskich możemy przytoczyć, musimy jednak dodać, że wkrótce po założeniu tych pierwszych fabryk, o których wyżej była mowa, miała powstać jeszcze jedna cukrownia, w Wilnie, jako towarzystwo akcyjne, na czele którego stanęli: rzeczywisty radca stanu Marcinkiewicz-Żaba, radca honorowy Morzycki i Leon

¹⁾ *Gazeta Cukrownicza*. R. 1911. T. XXXVII. Nr. 11, str. 214. (Błędnie podano w tej notatce nazwę Iwoń, zamiast Iwań).

²⁾ *Słownik Geograficzny*. Tom III (1882 r.), str. 309—310. (Autorem wzmianki jest Aleksander Jelski).

hr. Putkamer, obywatel wileński. Cukrownia ta jednak do skutku nie doszła, wskutek trudności w zebraniu odpowiedniego kapitału. Jako pamiątka po tej niedosłej fabryce pozostała „Ustawa Wileńskiej Kompanii do wyrabiania cukru z buraków“, zatwierdzona przez Senat w d. 2 maja 1838 r., za Nr. 35278, którą to „Ustawę“ poniżej w całości przytaczamy.

Ustawa Wileńskiej Kompanii do wyrabiania cukru z buraków.

§ 1. W zamiarze przyczynienia się do większego rozwinięcia rolniczego, i rękodzielniczego przemysłu w Gubernii Wileńskiej, przedsięwzięto zaprowadzić w mieście Wilnie Fabrykę cukru burakowego, w której wyrabiać się będzie nie mniej jak 2500 pudów cukru rocznie.

§ 2. Dla urządzenia takowej fabryki według nowych sposobów, i jej dalszego prowadzenia, ustanawia się Towarzystwo Akcyonaryuszów pod nazwaniem „Kompanii Wileńskiej do wyrabiania cukru z buraków“.

§ 3. Kapitał zakładowy Kompanii osiągnięty będzie przez rozprzedenie 250 Akcyj każda po 250 rubli srebrem, które odrazu całkowicie wnoszone być mają, a to dla zebrania summy 62500 rubli srebrem.

§ 4. Z powyższej liczby Akcyj, piąta część odkłada się na korzyść założycieli; reszta zaś zostanie rozprzedana. Na jedną wszakże osobę więcej nad 20 Akcyj wydanem być nie może.

§ 5. Po zatwierdzeniu i ogłoszeniu niniejszej ustawy, Założyciele obwieszcza, jaka liczba Akcyj jest na sprzedaż wystawioną, z oznaczeniem najmniej sześciomiesięcznego czasu, ażeby w przedsięwzięciu tym i dalsi mieszkańcy udział mieć mogli.

§ 6. Akcye zamawiane być mogą osobiście lub przez pocztę; a zamawiający wpisani zostaną w urzędzoną na ten cel i przez założycieli podpisaną księgę sznurową z wyrażeniem stopnia, imienia, nazwiska i miejsca zamieszkania Akcyonaryusza. W księgę tę zapisane zostaną najprzód Akcye udzielone dla założycieli.

§ 7. Po upływie terminu do zapisywania się oznaczonego, nastąpi rozdział Akcyj w stosunku do zaszyłych żądań; poczem ogłoszony będzie termin do wnoszenia pieniędzy za Akcye, które wydane będą z podpisami założycieli, a następnie Dyrektorów kompanii i z wyszczególnieniem Akcyonaryuszów stosownie do § 6.

§ 8. Pieniądze, jakie za Akcye wniesione zostaną, oddane niezwłocznie będą dla tymczasowego bezpiecznego zachowania, do Urzędu Wileńskiego powszechnego nadzoru, lub też w inne miejsce.

§ 9. Jeżeli w oznaczonym terminie nie wszystkie Akcye zostaną rozprzedane, z wniesieniem należnych pieniędzy, to założyciele z pozostałymi Akcyonaryuszami, z uzyskaniem nowego pozwolenia Rządu, mogą, albo przyjąć na siebie pozostałe Akcye, lub też ograniczyć działania swoje stosownie do zebranego funduszu. W przeciwnym razie kompania uważa się za rozwiązaną, i co, niezwłocznie zostałoby ogłoszonym.

§ 10. Po zupełnem urządzeniu i rozpoczęciu działań fabryki, Założyciele będą nią zarządzać aż do zupełnego zawiązania się kompanii; to jest dopóki wszystkie Akcje stosownie do § 9 rozebrane nie będą.—Poczem dopiero ogólne zebranie Akcyonaryuszów wybierze Członków Zarządu, czyli Dyrektorów; w liczbie których mogą być wybrani i Założyciele.

§ 11. Zarząd kompanii składać się będzie z sześciu członków czyli Dyrektorów.—Czas sprawowania zarządu przez Dyrektora oznacza się tylko na lat 3; po upływie których, porządek wyboru nowych Członków uskutecznić się będzie w następujący sposób:

- a) Wezwani będą wszyscy Akcyonaryusze do miasta Wilna; gdzie przybyć mogą osobiście lub przez pełnomocnika.
- b) Większością głosów, albo też przez dobrowolne zgodzenie się, ustanowią sześciu Członków czyli Dyrektorów do Składu zarządu kompanii; a zarazem wybiorą sześciu Kandydatów za zastępców, na wypadek długiej choroby albo śmierci którego z Członków.
- c) Każdy Akcyonaryusz, chociażby posiadał 20 Akcyj, jeden tylko głos mieć będzie na wyborach; a w przypadku niemożności przybycia samego Akcyonaryusza, może być wybrany pełnomocnik, przedstawiający jednego tylko Akcyonaryusza.

§ 12. Zarząd kompanii będzie miał sobie powierzony kierunek wszystkich jej czynności, jednakże nie może bez upoważnienia ogólnego zebrania Akcyonaryuszów, czynić większych wydatków nad te, które na poprzednim ogólnym zebraniu za nieodzowne w ciągu roku uznane zostały. Assygnacye do kassy, w której pieniądze będą złożone, przynajmniej przez trzech Członków zarządu podpisane być winny; i dla tego też, przy każdej ich zmianie, taż kasa przez dotychczasowych Członków zawiadomioną będzie o osobach nowo wybranych, z przyłączeniem ich podpisów; i takowe zmiany kompania ogłasza przez pisma publiczne.

§ 13. W okolicznościach nie cierpiących odwłoki, mocen będzie zarząd kompanii wydać dyspozycye nad zakres funduszu § 12 oznaczonego; jednakże w takim razie Dyrektorowie Zarządu będą przed ogólnym zebraniem Akcyonaryuszów odpowiedzialni za skutki ztąd wynikłe.

§ 14. Decyzye zarządu kompanii wydawać się będą większością głosów obradujących Członków.— Decyzya, na którą zgodziła się większa połowa obecnych, uważać się będzie jakby jednomyślnie przez wszystkich członków wydaną była. Wszelako, Członkowie będący różnego zdania, mogą żądać ażeby wnioski ich do protokołu zostały zapisane.— W przypadku zaś, gdyby stanowcza większość głosów nie mogła być osiągnięta, w takim razie przedmiot sporny pod decyzją ogólnego zebrania będzie poddany.

§ 15. Członkowie zarządu uważani będą za pełnomocników kompanii; i dla tego w przypadku wydania prawu przeciwnych dyspozycji, lub nadużycia Władzy, podlegać będą prawnej przed kompanią odpowiedzialności.

§ 16. Zarząd kompanii obowiązany będzie z każdego upłynionego roku, najdalej w miesiącu Styczniu następnego roku, zdawać sprawę z działań swoich z przyłączeniem stosownych dowodów i przedstawień, a mianowicie:

- a) Wiadomość o wysokości kapitału.
- b) Ogólny przychód i rozchód.
- c) Szczegółowy obrachunek wydatków.
- d) Obrachunek czystego zysku.
- e) Wiadomość o zapasowym kapitale (jeżeli będzie istniał).
- f) Oddzielny obrachunek urządzenia fabryki.

Takowe zdanie sprawy wcześniej przygotowane powinno być otwarte w zarządzie kompanii dla poprzedniego przejrzania Akcyonaryuszów, których ogólne zebranie może przeznaczyć deputację dla uskutecznienia rewizyi. — Oprócz tego, od decyzji ogólnego zebrania zależą: — Coroczne oznaczanie wysokości zysku od Akcyów; oddzielenie zapasowego kapitału (jeżeli takowy będzie zbierany); wybór Członków zarządu; zmiany w niniejszej ustawie za upoważnieniem Rządu; zwinięcie kompanii i wszystkie te przedmioty, które zarząd kompanii uzna potrzebę poddać pod uznanie ogólnego zebrania Akcyonaryuszów. — O terminie zebrania się i przedmiocie do narad podanym, mają być wcześniej uczynione ogłoszenia.

§ 17. Przedmioty do narady ogólnego zebrania Akcyonaryuszów nie inaczej jak przez pośrednictwo zarządu kompanii podawane być winny; i dla tego, jeżeliby który z Akcyonaryuszów miał zamiar wnieść jaki projekt dobro kompanii na celu mający, takowy podać winien do głównego zarządu; który jeżeli uzna przedmiot ten, za korzystny i potrzebujący decyzji ogólnego zebrania, takowy od siebie przedstawi.

§ 18. Decyzje ogólnego zebrania będą uważane za obowiązujące, — jeżeli wydane zostaną za zgodzeniem się przynajmniej trzech czwartych obecnych Akcyonaryuszów, z zachowaniem wyłączenia poniżej przytoczonym prawidłem wskazanego.

§ 19. Każdy Akcyonaryusz, posiadacz Akcyi, może znajdować się na ogólnym zebraniu Akcyonaryuszów kompanii; jednakże głos mieć będzie tylko ten, który na swoje imię posiada najmniej 4 Akcye, wyjąwszy przypadek w § 11 wskazany.

§ 20. Każdy Akcyonaryusz mocen jest sprzedać swoją Akcyą przez stosowny na niej napis o cechowany w Zarządzie kompanii; jeżeliby zaś Akcya dostała się komu przez sukcesyą, w takim razie napis ten uskutecznionym będzie w zarządzie kompanii za okazaniem stosownych dowodów.

§ 21. W razie nieudania się przedsięwzięcia kompanii, i przy wynikłych w takim przypadku na niej poszukiwaniach, tak Akcyonaryusze, jako też i Dyrektorowie odpowiedzialni są tylko wniesionym za Akcye kapitałom, który się stał własnością kompanii; ani więc do osobistej odpowiedzialności, ani do jakich więc bądź dopłat, pociągani być nie mogą.

§ 22. W przypadku bankructwa Akcyonaryusza z powodu Skarbowych lub prywatnych długów, wniesiony przez niego za Akcye kapitał uważa się za nietykalną własność kompanii; a tylko Akcya w rękę jego będąca, jako osobista własność oddaną być może na satysfakcyą długów, stosownie do obowiązującego prawa, a to z przypadającym na nią zyskiem, jeżeli jeszcze wydanym nie był.

§ 23. Wszelkie spory pomiędzy Akcyonaryuszami w interesach kompanii, tudzież pomiędzy niemi a Dyrektorami, stanowczo roztrzygane będą: albo przez ogólne zebranie Akcyonaryuszów, jeżeli na to strony spór wiodące się zgodzą; albo też stosownie do prawa przez Sąd polubowny. — Spory kompanii, i ich Członków z obcemi osobami, jeżeli przedmiot sporu dotyczy interesu kompanii, w każdym przypadku tylko przez Sąd polubowny sądzone być mogą. — Tymże sposobem załatwiać się mają spory, któreby jeszcze przed zebraniem się kompanii pomiędzy jej założycielami wyniknąć miały.

§ 24. W przypadku rozwiązania się kompanii, zarząd jej przystąpi przedewszystkiem do sporządzenia ogólnej likwidacyi, wedle prawideł przyjętych we wszystkich domach handlowych; i tak o rozpoczęciu likwidacyi,

jako też o jej ukończeniu, obwieści Akcyonaryuszów i wszystkie osoby w związku z kompanią będące. — Żaden jednak z Akcyonaryuszów nie może odebrać jakiej bądź części swojego kapitału, dopóki w jednej z kass Rządowych nie zostanie złożony kapitał potrzebny na zaspokojenie wszystkich zobowiązań kompanii. — Po zaspokojeniu dopiero tych zobowiązań, uskuteczniiony będzie pomiędzy Akcyonaryuszów podział pozostałego funduszu¹⁾.

Od roku 1835 zaczęła rozwijać się na Litwie fabrykacja cukru na małą skalę, tak zwana „domowa“, jako oddźwięk ówczesnych zapatrywań na cukrownictwo, które miało być jedynie gałęzią gospodarstwa wiejskiego.

Twórcą domowej fabrykacji cukru na Litwie był Karol Szpakowski, obywatel ziemi Grodzieńskiej.

Urodzony w roku 1800 w Pińszczyźnie, w Telechanach, które ojciec jego, Teodor, dzierżawił, Karol Szpakowski ukończył szkoły w Pińsku, a następnie uniwersytet w Wilnie, mając za ledwie lat dwadzieścia. Po ukończeniu nauk, Szpakowski osiedlił się o kilka mil od Pińska, w Omelnej, majątku dziedzicznym, oddanym mu przez ojca. Po ojcu swoim, który w Telechanach prowadził fabrykę wyrobów ceramicznych, odziedziczył zamiłowanie do przemysłu. Mieszkając w Omelnej, niezmiernie interesował się fabryką w Telechanach, dokąd często dojeżdżał i gdzie nieraz długie chwile spędzał, z ogromną dla tej fabryki korzyścią, w roku jednak 1828 ustąpił Omelnę młodszemu bratu, a sam kupił majątek Wieżki, w powiecie Prużańskim gubernji Grodzieńskiej i tam się osiedlił.

Szpakowski jasno i dokładnie zdawał sobie sprawę z tego, iż gospodarstwa ziemskie na Litwie wogóle, a w Pińszczyźnie w szczególności, prowadzone były niezmiernie prymitywnie, bez nakładu pracy, bez zastosowania wiadomości zawodowych, a gdy jeszcze pojechał zagranicę i zobaczył, jak tam jest inaczej, jak przemysł pod-

¹⁾ Ustawa ta, drukowana w Wilnie, w drukarni rządowej, „udzieloną została przez osobę głównie do niej wpływającą redakcyi *Tygodnika Rolniczo-Technologicznego*“, wskutek czego została przedrukowana w tem piśmie. — *Tygodnik Rolniczo-Technologiczny*. R. 1838, № 35, str. 272 i № 36, str. 282.

Tygodnik Petersburski z 1838 roku, oraz *Wiadomości Handlowe i Przemysłowe*. R. 1838. № 199, str. 845, donosząc o projekcie założenia w Wilnie fabryki cukru, jako „założycieli kompanii“ wymieniają: Marcinkiewicza-Żabę, Mokrzyckiego i Wawrzyńca hr. Putkamera.

nosi gospodarstwa rolne, postanowił choć na małą skalę stworzyć coś podobnego u siebie, ufny, iż dobre wyniki zachęcą innych i że w ten sposób choć garstkę współziomków poruszy i wyrwie z martwoty.

Z właściwą sobie energią zabrał się tedy Szpakowski do pracy, zaczął studjować cukrownictwo teoretycznie z książek, zwiedził gruntownie kilka cukrowni, zapoznał się z uprawą buraków i w roku 1835 założył u siebie w Wieżkach domową fabryczkę cukru.

Ta pierwsza na Litwie domowa „cukrownia“ w Wieżkach, urządzona według systemu prasowego, przerabiająca mniej więcej około 280 berkowców buraków w ciągu czterdziestodniowej kampanji i produkująca do 80 pudów cukru rocznie, nie wywarła jednak wielkiego wrażenia na okolicznem ziemiaństwie, które nie chciało nawet plantować buraków do fabryki w Wieżkach. Po kilku dopiero latach zwrócili się do Szpakowskiego dwaj jego sąsiedzi, Karol Narbutt i Julian Małachowski, z prośbą, aby im proces cukrowarstwa pozwolił u siebie wystudjować i udzielił potrzebnych wskazówek do pobudowania podobnych warsztatów. Zachęcony tem zainteresowaniem się jego fabryką ze strony swoich współziomków, a w procesie cukrowarstwa domowego wyszkolony praktycznie i biegły we wszelkich nowych teorjach zagranicznych, Szpakowski postanowił otworzyć w Wieżkach, przy swojej „cukrowni“, kursy domowej fabrykacji cukru.

Chcąc postanowienie swoje możliwie szybko wprowadzić w czyn, Szpakowski posłał zawiadomienie o powstających kursach J. N. Kurowskiemu, redaktorowi *Tygodnika Rolniczo-Technologicznego*, dołączając do tego zawiadomienia głowę cukru, wyprodukowanego w Wieżkach, dla dania pojęcia o doskonałości swoich wyrobów.

I oto w Nr. 33 *Tygodnika Rolniczo-Technologicznego* z dnia 13 sierpnia 1838 roku zjawiło się już „Doniesienie o kursie praktycznym wyrabiania cukru z buraków sposobem domowym“, z którego to doniesienia wynikało, że „celem upowszechnienia tyle zaiste ważnego przemysłu wiejskiego, W. Szpakowski zamierza wykładać u siebie (w Wieżkach) praktycznie fabrykację cukru, pod następującemi warunkami:

1. Kurs naukowy trwać będzie 2 tygodnie; w którym to czasie nie tylko wyrabianie cukru, ale i rafinowanie domowe, okazaniem zostanie. Takich kursów, poczynając od 1 września, może być 5 lub 6, (a nawet i więcej gdyby tego była potrzeba).



Karol Szpakowski.

2. Uczniowie mieć będą stół i pomieszkanie kosztem sz. Nauczyciela.
3. Na pokrycie stąd wynikających kosztów, każdy uczeń zapłaci 25 dukatów w zlocie ¹⁾).

Oprócz tego redakcja zaznaczała, że „dla szczupłości pomieszkania W. Szpakowski na raz więcej nie może pomieścić jak 10 uczniów“, a w innym miejscu „doniesienia“ wspominała o przysłanym przez Szpakowskiego cukrze, który miał być „biały, zbity, słodki, bez żadnego obcego smaku i nic do życzenia nie zostawiał“, o czym zresztą naocznie można było przekonać się w lokalu redakcji.

Niezależnie od powyższego doniesienia Kurowski przesłał do wszystkich czasopism codziennych, wychodzących w Warszawie, za wiadomienie o *kursie praktycznym wyrabiania cukru z buraków w Wieżkach*, przyczem żądał, aby każdy, zapisujący się na wspomniany kurs, składał równocześnie 5 dukatów w zlocie w redakcji *Tygodnika Rolniczo-Technologicznego*, która to kwota miała następnie być potrącaną na miejscu, w Wieżkach, z ustanowionej za kurs należności, a z tego postanowienia swego usprawiedliwił się przed Szpakowskim w liście z d. 21 sierpnia 1838 r. w sposób następujący:

....„ogłoszenie względem kursu wiadomego znalazło w naszej publiczności wielką aprobację. — Zaraz na drugi dzień zapisało się u mnie kilka osób. — Jednakże po kilku dniach 3 osoby cofnęły zapis, dla dokładniejszego namyslenia się.

Obawiając się, by i inne podobnego nie zrobiły zawodu, a coby gorzej, aby mimo zapisania się, na kurs wcale nie przybyły, a następnie narażały WMPana Dobr. na stratę, zostawiając próżne miejsce na kursie, — po naradzeniu się z przyjaciółmi, jedynie interes Pana Dobr. mając na celu, podałem do pism publicznych dołączone *Zawiadomienie*“....²⁾).

Doniesienie o *kursie cukrowarstwa w Wieżkach* zamieścił jeszcze w roku 1838 *Tygodnik Petersburski*, a na skutek wszystkich tych zawiadomień zgłosili się do Wieżek na naukę, oprócz Karola Nar-

¹⁾ *Tygodnik Rolniczo-Technologiczny*, R. 1838. № 33, str. 256.

²⁾ Do listu dołączony jest wycinek z *Wiadomości Handlowych i Przemysłowych* (R. 1838, № 229, str. 928) z następującem *Zawiadomieniem*. „Małacy zamiar udania się na kurs praktyczny wyrabiania cukru z buraków sposobem domowym, o którym w Tygo: Rol: № 33 było doniesionem, przy zapisywaniu się na tenże kurs, stosownie do życzenia W. Szpakowskiego w Red: Tyg: Rol: Tech: zechcą zarazem złożyć tamże dukatów 5 złotem, (czyli zł. 100); a to, celem zasłonięcia Sz: Nauczyciela od zawodu, (ponieważ na każdy kurs jest pewna liczba uczniów oznaczona), a Redakcyę od odpowiedzialności, w razie nie stawienia się w miejscu osoby zapisanej. Doznany już w tej mierze zawód, nakazuje ostrożność takową. Złożona w Red: kwota, potrąconą zostanie na miejscu w Wieżkach, z ustanowionej za kurs należności, czyli dukatów 25 w zlocie. — *Nepomucen Kurowski*.“

butta i Juliana Małachowskiego, którzy poniekąd przyczynili się do powstania kursów Szpakowskiego, następujący uczniowie, obywatele ziemscy z gubernji Grodzieńskiej: major Reinhardt, chorąży J. Jelski, K. Łabanowski, Jan Kraszewski i obywatelka Jackowa Laskowska, oraz z gubernji Wileńskiej obywatel Preciszewski i dwóch uczniów, z których jednego przysłała rcybiskup Siemaszko, drugiego zaś obywatel ziemski, Ertel.

Jak z powyższego wykazu, sporządzonego przez samego Szpakowskiego, widzimy, wszyscy uczniowie przybyli wyłącznie z Litwy; z Polski, ani z Rusi nikt w pierwszym roku nie zainteresował się kursami w Wieżkach, co, prawdopodobnie, bardziej zmartwiło Kurowskiego, niż samego Szpakowskiego, jak to można wywnioskować z następującego listu zacnego redaktora do Szpakowskiego:

„Wielmożny Mości Dobrodzieju!

Z prawdziwym ukontentowaniem odebrałem list WMPana Dobr. i przesłaną próbkę cukru. — Ale jakże się wstydę za moich Ziomków! — Zaledwie kilku zgłosiło się do zapisania na kurs, do WMPana Dobr., ale gdy przyszło do rzeczy, cofnęli się niezwłocznie. — „...!”)

Szkoła domowego cukrowarstwa w Wieżkach szybko zaczęła wydawać plony, jak to widać z artykułu, podpisanego przez Narbutta i Małachowskiego, a zamieszczonego w *Tygodniku Rolniczo-Technologicznym* z roku 1839. Artykuł ten brzmi, jak następuje:

Uwiadomienia przez różne gazety o założeniu w Peszcie przez P. Linbergiera szkoły praktycznej wyrabiania cukru tak nazwanym domowym sposobem, niejednego z naszych ziomków zachęciłyby korzystać z tych kursów, gdyby wyjazd nie był połączony z zatrudnieniami od nas niezależnymi. Nie jeden zatem wynurza wdzięczność Redakcyi Tygodnika za artykuł pomieszczony w Nrze 33 tegoż pisma z roku 1838, i odkrycie takichże kursów praktycznych, przy fabryce domowej W. Karola Szpakowskiego, w gubernii Grodzieńskiej, majątności Wieżkach, o dwie mile od miasta Kobrynia.

Gdy zaś Redakcyja oświadczyła życzenie, aby korzystający z tych kursów, donieśli jej o fabrykacji w mowie będącej, zatem niżej podpisani wynurzając publicznie naszą wdzięczność Szanownemu Ziomkowi, iż nie szczędził trudów do wykładu nauki, wyrabiania domowym sposobem z buraków cukru i rafinacją onego, podajemy do wiadomości Redakcyi, że kilkunastu Obywateli z Gubernij Grodzieńskiej, Wileńskiej i Obwodu Białostockiego, korzystało już z tych kursów, przysyłając ludzi swoich na naukę, a niektórzy znajdowali się sami przy teź fabrykacji,

1) Początek listu, pisanego z Warszawy d. 8 listopada 1838 roku.

Cześć miesiąca września była dostatecznym czasem dla tych, którzy pospieszali z powrotem, aby swoje urządzić fabryki. Odleglejsi zaś uczniowie, jako przybyli w późniejszym czasie, lub też i bliżsi chcący korzystać z dłuższej praktyki, znajdowali się na kursach w miesiącach październiku i listopadzie. Zatem, mający zasiane u siebie buraki po kilka morgów, byli w stanie przerobić je na cukier w tymże 1838 roku, *otrzymując na wagę do pięciu procentów krystalicznego cukru*. I tak z pewnością powiedzieć można, iż korzystający z tej nauki i mający własne buraki, przy niewielkim nakładzie na fabrykę, w pierwszym roku produkowali od 500 do 2000 funtów cukru; a prócz tego fabrykacya wiele się przyczyniła do karmienia owiec, świń i krów, oraz do pomnażania we dwojnásób nabraju; nadto obfite zakarmienie jesienne, wiele wpływało na utrzymanie tych trzód w dobrym stanie przez całą zimę.

O wartości dołączającej się próby cukru rafinowanego jaki się u nas wyrabia, znawcy niech raczą wyrzec swe zdanie. Z naszej strony dodać to winniśmy: że prócz załatwiania domowej potrzeby, niektórzy z fabrykujących na Litwie zbyli swój produkt w farynie dobrze wybielonej, lub w głowach zrafinowanych, od 45 do 55 groszy (a) za każdy funt¹⁾.

Kobryń 26 Maja 1839 roku.

Narbutt. Małachowski.

Z powyższego artykułu wynikałoby przedewszystkiem, że wykaz uczniów, sporządzony przez Szpakowskiego, nie był dokładny, ponieważ w wykazie tym niema wzmianki o „Obywatelach z Obwodu Białostockiego“, należy jednak przypuszczać, iż uczniów tych nie było, gdyż Szpakowski nie miałby celu opuszczać ich w swojej liście, na którą wpisywał przez kilka lat zrządu wszystkich, studjujących cukrowarstwo w Wieżkach.

Dowiadujemy się następnie, iż w roku 1838, oprócz fabryki w Wieżkach, były czynne jeszcze inne domowe warsztaty, właściciele których, po uprzednim przygotowaniu buraków i urządzeniu „fabryk“, praktycznie obznajmiali się z cukrowarstwem u Szpakowskiego. Jeden taki warsztat musiał być bezwzględnie czynny u Narbutta, lub u Małachowskiego, gdyż w przeciwnym razie nie mogliby oni posyłać do Warszawy próby cukru, o którym pisali „jaki się u nas wyrabia“.

Rok więc 1838 dodatnio zapisał się w dziejach cukrownictwa na Litwie: kursy Szpakowskiego były *pierwszą polską szkołą praktycznego cukrownictwa*, które dotąd wykładane było systematycznie

(a) „O kilka groszy taniej od sprzedającego się przez kupców w naszych miastach, Rafinatu Rygskiego“. (*Przypisek autorów artykułu*).

¹⁾ *Tygodnik Rolniczo-Technologiczny*. R. 1839. № 6, str. 63. Narbutt. Małachowski. — „O wyrabianiu cukru z buraków sposobem domowym“.

jedynie zagranicą. Kursy te przyczyniły się do powstania na Litwie całego szeregu nowych warsztatów domowej fabrykacji cukru, a w przyszłości miały jeszcze wpłynąć na rozwój cukrownictwa na Rusi, gdzie przemysł ten rozwinął się tak wspaniale i gdzie zajął, obok rolnictwa, wybitne miejsce w ogólnej wytwórczości kraju.

W tym samym 1838 roku, niezależnie od Szpakowskiego i jego kursów, obywatel ziemi Grodzieńskiej, Antoni Daszkiewicz, zaczął w majątku swoim, Rynkach, zupełnie samodzielnie wyrabiać cukier z buraków, a nabrawszy w ciągu pierwszej kampanji swojej doświadczenia, zapragnął, na wzór Szpakowskiego, również przyjmować chętnych na naukę. I oto w *Tygodniku Rolniczo-Technologicznym* z roku 1839 zjawilo się następujące *Doniesienie prywatne*:

Wyrabianie cukru z buraków, tyle jest ważnem, już to ze względu ekonomii krajowej, już ze względu podniesienia wartości ziemi, a następnie dochodów gospodarstwa wiejskiego, iż każdego ziemianina niemal jest powinnością, o ile w jego mocy, starać się o rozkrzewienie tej nowej odnogi przemysłu rolniczego.

Na przykładach nam też nie zbywa. Szczególniej my Litwini, mamy już wzory do naśladowania, bądź to w wyrabianiu tego produktu sposobem fabrycznym, bądź tak zwanym domowym (a).

Postanowiłem jednakże własnych w tym zawodzie sił spróbować, dla przekonania się: czyli rzecz ta sama z siebie jest tak trudną; czyli bez wzoru obejśćby się niemożna? Mając pod ręką dziełko Hr. Mostowskiego (b) i drugie bezimienne, co do maceracyi, we wszystkim się zgadzające, urządziłem podług nich cukrownię; i z mocnem postanowieniem osiągnięcia skutku, do rzeczy przystąpiłem. Już pierwszy war mało do życzenia zostawiał. Cukier się skryształizował; kryształ były wielkie, dobrze wykształcone; ale kolor cukru nieco ciemny. Sądząc, iż tego przyczyną być musi węgiel zwierzęcy, w mialkim proszku do panwi sypany, przestałem go używać; cukier był o wiele jaśniejszy, to jest, jasno żółty; w słodyczy i innych przymiotach, nieustępował żadnemu. Po przejaśnieniu (terrowaniu) był tak biały jak cukier zagraniczny.

Dodać jeszcze wypada, iż podług mojej metody, po odklarowaniu (defekacyi), otrzymuję sok tak czysty i biały jak woda zdrojowa; rozumie się samo przez się, iż mniej już potrzebuję węgla zwierzęcego, aniżeli go zwykle używają.

Z tego się okazuje, iż wyrabianie cukru z buraków trudnem nie jest; że każdy, kto ma szczerą chęć i mocną wolę, obejść się może bez wzoru, bez opłacania haraczu.

Jednakże, gdyby się znalazły osoby, przekładające łatwiejszy sposób poznania tej manipulacyi, przez unaocznienie postępowañ praktycznych,

„(a) Nierozumiem przecież przez domową fabrykacyą cukru, wyrabianie kilkunastu, lub kilkudziesiąt funtów do kawy, herbaty i t. p.; ale przerabianie kilku tysięcy korcy buraków, a może i większą nawet ilość. Autor“.

„(b) Dziełko to niemal zupełnie wyczerpane zostało. Przedmiot atoli jego mieści się w Kalendarzu Rolniczo-gospodarskim na rok 1838, przez N. Kurowskiego, z którego oddzielnie przedrukowany został. Redakcyja“.

nad nieco mozolniejsze dochodzenie jej własnymi doświadczeniami; niech raczą przybyć (lub przysłać swych oficjalistów, rozważyć i objąć posiadających) tej jesieni do mnie, do wsi Rynki, w powiecie Prużańskim, dwie mile od Kobrynia; gdzie, w przeciągu tygodnia, dokładnie pojną domową fabrykacją cukru.

Za wynagrodzenie zastrzegam sobie jedynie to: aby każdy, kto ode mnie poweźmie w mowie będącą naukę, nie tylko udzielał jej bezpłatnie swoim sąsiadom, nic a nic przed nimi nie tając, ale nadto, zachęcał ich do korzystania z tego, tyle dziś zysku przynieść mogącego źródła.

Wkońcu wypada mi nadmienić, że przybywający do mnie, raczą siebie, swe usłużenie i konie, własnym utrzymywać kosztem. Spodziewam się, iż mi tego warunku za złe nikt nie weźmie.

Rynki 8 maja 1839 roku.

*Antoni Daszkiewicz*¹⁾.

Powyższa publikacja Daszkiewicza, jakkolwiek nie dotykała wyraźnie osoby Szpakowskiego, to jednak przeciw niemu była skierowana. Trudno dzisiaj, po latach kilkudziesięciu, dojść, jakie stosunki panowały wogóle między Szpakowskim i Daszkiewiczem, jednakże zupełnie śmiało można twierdzić, że na punkcie domowej fabrykacji cukru każdy z nich miał swoją ambicję, a następnie rozgłos i uznanie, jakie powoli zdobywał sobie Szpakowski, nie podobały się Daszkiewiczowi.

Szpakowski nie zraził się jednak tem pierwszym wystąpieniem Daszkiewicza i w jednym z najbliższych numerów *Tygodnika Rolniczo-Technologicznego*²⁾ podał do wiadomości publicznej, iż w roku 1839, „podobnie jak w roku upłynionym“, będzie wykladał u siebie w Wieżkach praktycznie fabrykację cukru, na które to wykłady przyjmuje uczniów na warunkach, w roku zeszłym w *Tygodniku* podanych³⁾. Tym razem doniesienie Szpakowskiego było już podpisane przez niego samego, gdyż Kurowski, nie dodając żadnych zgoda komentarzy do artykułu Daszkiewicza, nie mógł również popierać w organie swoim doniesienia Szpakowskiego, jak to zrobił w roku ubiegłym.

W roku 1839 pracowało już na Litwie kilka warsztatów domowej fabrykacji cukru, a jakkolwiek niewszystkie dadzą się dzisiaj

¹⁾ *Tygodnik Rolniczo-Technologiczny*. R. 1839. № 3, str. 35.

²⁾ *Tygodnik Rolniczo-Technologiczny*. R. 1839. № 7, str. 84. „Doniesienie prywatne“. *Gazeta Rolnicza*. R. 1839. № 41. „Uwiedomienie o domowym wywarze cukru z buraków i praktycznej szkole w Wieżkach“.

³⁾ *Tygodnik Rolniczo-Technologiczny*. R. 1838. № 33, str. 255. „Doniesienie o kursie praktycznym wyrabiania cukru z buraków sposobem domowym“.

wyliczyć, to jednak z zupełną pewnością wymienimy następujące, w ziemi Grodzieńskiej położone: u Szpakowskiego — w Wieżkach, u Daszkiewicza—w Rynkach, u Narbutta—w Szpitalach, u Małachowskiego—w Maciach, u Reinhardta.

Na kursy domowej fabrykacji cukru nie przybył w tym roku do Wieżek żaden obywatel osobiście, czterech tylko ziemian posłało na naukę do Szpakowskiego swoich oficjalistów, prócz których studjował jeszcze cukrowarstwo niejaki Aleksander Osuchowski, z gubernji Grodzieńskiej, który chciał się temu zawodowi poświęcić.

Litwa w tym roku, poza Osuchowskim, dostarczyła tylko jednego ucznia, którym był oficjalista od Romualda Szpakowskiego, z gubernji Mińskiej, z trzech pozostałych zaś uczniów jeden przyjechał z Podola, od Wincentego Bukara¹⁾, drugi z Ukrainy, od Michała Grabowskiego²⁾, trzeci wreszcie aż z gubernji Połtawskiej.

Doniesienie prywatne Daszkiewicza nie odniosło skutku i nikt na naukę do Rynek nie przybył, natomiast u Karola Narbutta w Szpitalach bawił w czasie kampanji obywatel z ziemi Lubelskiej, Estko, który studjował proces cukrowarstwa, ponieważ u siebie, w Tarzymiechach, miał tej samej jesieni jeszcze odbyć kampanję cukrową³⁾.

Rok 1840 zaznaczył się dużą ilością artykułów, dotyczących cukrownictwa na Litwie. Przedewszystkiem w *Tygodniku Petersburskim*⁴⁾ ukazało się *Zapytanie*, podpisane przez „Saccharjasza Betowicza, obywatela z Tomska“, w którym to artykule ktoś, ukrywający się pod powyższym pseudonimem, zwracał się do Szpakowskiego z zapytaniem, czy porobił on „jakie odkrycia, ułatwiające wydobywanie cukru z buraków, lub dopełniające to, czego się nauczyć można z dzieł w języku Polskim wyszłych w tym przedmiocie, Bełzy, Kurowskiego, Mostowskiego, Nowickiego i t. d....“

¹⁾ Michał Czarnecki.

²⁾ Ochrymowski.

³⁾ O pobycie Estki u Narbutta wspomina Roman Antoszewski w artykule „Wyrabianie cukru domowym sposobem u p. Szpakowskiego w Litwie“. *Tygodnik Rolniczo-Technologiczny*. R. 1840, Nr. 17, str. 134.

⁴⁾ *Tygodnik Petersburski*. R. 1840. Nr. 39, str. 203.

„Betowicz“ uważał następnie, iż opłata za kurs praktyczny domowej fabrykacji cukru, przez Szpakowskiego pobierana, powinna być z 250 rubli asygnacyjnych¹⁾ zmniejszona do 60 rubli asygnacyjnych i zapytywał, czy prawdą jest to, co „powszechnie fama niesie“, iż Szpakowski „wymaga od uczniów swoich słowa honoru, jako przez lat trzy nikogo uczyć nie będą“....

Wystąpienie swoje motywował „Betowicz“ tem, iż mając zamiar udać się do Wieżek na naukę, radby przedtem wszystko dokładnie wiedzieć.

Powyższe *Zapytanie* bardzo szybko wywołało odpowiedź, która jednak nie wyszła z pod pióra Szpakowskiego. Roman M..... z S.-Petersburga dawał w *Tygodniku Petersburskim*²⁾ odprawę „Betowiczowi“ i radził mu, aby, mając tyle dzieł o cukrownictwie, najpierw założył u siebie fabrykę, a potem dopiero pojechał do Wieżek, na praktyczną naukę cukrowarstwa.

W dalszym ciągu, w tym samym *Tygodniku Petersburskim*³⁾, wystąpił w obronie Szpakowskiego Wincenty Bukar, obywatel z Podola. Artykuł Bukara nie jest wprost odpowiedzią na *Zapytanie* „Betowicza“, zawiera jednak urywki, wymownie świadczące, jak inaczej, niż „Betowicz“, zapatrywali się ziemianie nasi na działalność Szpakowskiego, dla którego, według słów Bukara, „rolnicy obywatele powinni mieć wieczną wdzięczność za chęci i starania w nauczaniu czegoś współziomków“. Przecząc dalej stanowczo temu, jakoby Szpakowski żądał od uczniów swoich zachowania w ciągu lat trzech w tajemnicy nabytej w Wieżkach wiedzy, Bukar twierdzi, iż „opłata 250 r. as. za wyuczenie całego procesu wyrabiania cukru w ciągu dwóch tygodni, ale nie dwóch dni (Linberger), jest to bardzo mierna nagroda, prawie żadna, w porównaniu do korzyści, jakie mieć można, zaprowadzając fabryki domowego cukru“.

Po artykule Bukara następował inny, podpisany przez „Wydawcę Tygodnika“⁴⁾, komunikujący, że redakcja, przed artykułem

¹⁾ 250 rubli asygnacyjnych = 25 dukatów, t. j. 75 rubli srebrnych.

²⁾ *Tygodnik Petersburski* R. 1840. Nr. 43, str. 228. „Do Pana Betowicza“.

³⁾ *Tygodnik Petersburski*. R. 1840. Nr. 69, str. 378. — Wincenty Bukar. O domowym wyrabianiu cukru z buraków w Południowych guberniach Rosyjskich.

⁴⁾ *Tygodnik Petersburski*. R. 1840. Nr. 69, str. 379. — Wydawcą Tygodnika był Józef Emanuel Przecławski.

Bukara, odebrała odpowiedź na wystąpienie Romana M....., skierowane przeciw „Betowiczowi”. Odpowiedź ta, podpisana pseudonimem „Kryształ Melassowicz”, stawiała zarzut Szpakowskiemu, iż „skorzystawszy z cudzych odkryć i wiadomości, jakkolwiek zagranicą i nie bez kosztów powziętych, takowe, w rodzinnej ziemi, pod obowiązkiem sekretu na wagę złota sprzedaje”.

Uważając list „Melassowicza” za smutny objaw, mogący zniechęcić Szpakowskiego do jego przedsięwzięcia, „tak pożytecznego dla przemysłu krajowego”, redakcja uznała za właściwe artykułu „Melassowicza” nie zamieszczać w *Tygodniku*.

Zdawałoby się, że powyższe wystąpienie wydawcy *Tygodnika* powinno było położyć kres wszelkim dalszym wycieczkom przeciw Szpakowskiemu, zwłaszcza, że Szpakowski w całej tej sprawie zachował się zupełnie obojętnie, z ogromną godnością człowieka, mającego jasno wytknięty cel i śmiało do tego celu zdążającego, gdy oto zjawił się w *Tygodniku*¹⁾ nowy artykuł „Melassowicza”, który tym razem jednak uchylił przyłbicy i wystąpił jako znany już nam z poprzednich kart Antoni Korybut Daszkiewicz.

Ostatni artykuł Daszkiewicza sprawia jednak zupełnie odmienne wrażenie, niż wystąpienie „Melassowicza” i *Zapytanie* „Betowicza”, przez tegoż samego Daszkiewicza, według wszelkiego prawdopodobieństwa skreślone²⁾.

¹⁾ *Tygodnik Petersburski*. R. 1840. Nr. 90, str. 502.—Antoni Korybut Daszkiewicz Odpowiedź na Artykuł w Nr. 69 Tygodnika Petersb.

²⁾ Przepuszczenie nasze co do tego, iż *Zapytanie* „Betowicza” wyszło z pod pióra Daszkiewicza, opieramy na następujących danych:

- 1-o) *Zapytanie* pod nazwiskiem „Betowicza” zawiera dopisek: „z Tomśka d. 1 maja 1840 r.”; pomijając już sam fakt, że okolice Tomśka niebardzo nadają się do zakładania cukrowni, nie można nie zwrócić uwagi na szybkość, z jaką artykuł ten dostał się do Petersburga, gdyż już 21 maja st. st. tegoż 1840 roku ukazał się w druku w 39 numerze *Tygodnika*. O innym zaś Tomśku, oprócz powszechnie znanego, *Słownik Geograficzny* nasz, ani inne podobne wydawnictwa nie wspominają, a więc napis „z Tomśka” był mistyfikacją.
- 2-o) Pseudonimy „Saccharjasz Betowicz” i „Kryształ Melassowicz” bardzo są pokrewne i oba ze słownictwa cukrowniczego zaczerpnięte.
- 3-o) „Betowicz” cytuje dosłownie te same książki polskie, o fabrykacji cukru traktujące, które wymienia Daszkiewicz w jednym z artykułów swoich (*Tygodnik Rolniczo-Technologiczny*. R. 1839. Nr. 3, str. 35). Między temi książkami jest jedno dziełko, już w owym czasie niemal zupełnie wyczerpane (hr. Mostowskię o), drugie zaś, jakkolwiek napisane przez Nowickiego, to jednak wydane bezimiennie.
- 4-o) Szpakowski wreszcie, poza Daszkiewiczem, nie miał ludzi niechętnych.

Tu już niema wycieczek przeciwko Szpakowskiemu, lecz przeciwnie, jest chęć wspólnej pracy, jest rzucenie idei, aby uczniowie Daszkiewicza mogli oglądać robotę, sposób i fabrykę Szpakowskiego i odwrotnie, zaproszenie uczniów Szpakowskiego do Rynek. Daszkiewicz wypowiada się jasno, iż dąży do tego, „aby jaknajprędzej rozkrzewić tak korzystną w kraju naszym gałęź przemysłu wyrabiania cukru z buraków sposobem domowym“, wskutek czego udziela wiadomości swoich zupełnie bezpłatnie i chętnych na naukę do Rynek zaprasza.

Poza temi artykułami z roku 1840 musimy zanotować jeszcze dwa, które się ukazały w *Tygodniku Rolniczo-Technologicznym*, a mianowicie bezimiennie podaną „Wiadomość o fabrykach domowych cukru burakowego w Litwie“¹⁾, oraz „O fabrykacyi cukru domowym sposobem u Szpakowskiego w Litwie“, pióra M. Grabowskiego²⁾.

Autor pierwszego z wyżej wymienionych artykułów charakteryzuje nam zainteresowanie się przemysłem cukrowniczym na Litwie w następujących słowach: „zastąpiłem tam prawie wszystkich, częścią zajętych fabrykacją cukru, częścią przygotowanych do tego przemysłu, a powszechne rozmowy tyczyły się tego gospodarstwa, tak, iż mogę powiedzieć, że sprawdzają się pomysły i marzenia szanownego autora (Massalskiego) Pana Podstolica, gdy zamiast rozmów błahych, czczych i ckliwo-grzecznych oświadczeń, usłyszyć można było trafne rozumowania, tak co do uprawy buraków, jak ich przerabiania na cukier“. Same wiadomości o fabrykach domowych cukru na Litwie są dosyć skąpe i dowiadujemy się z nich, że „oprócz fabryk głównych u W. W. Szpakowskiego w Wieżkach, Daszkiewicza w Rynkach i Karola Narbutta w Szpitalach, w okolicach Kobrynia będących, są jeszcze u W. W. Małachowskiego, Reinhardta, Szadurskiego i wiele innych“.

W drugim ze wspomnianych artykułów Grabowski podnosi zasługi Szpakowskiego dla przemysłu krajowego i dodaje, iż

¹⁾ *Tygodnik Rolniczo-Technologiczny*. R. 1840. Nr. 2, str. 11. „Wiadomość o fabrykach domowych cukru burakowego w Litwie. Przez ziomka naszego udzielona“. — Autorem tego artykułu był Estko, obywatel z ziemi Lubelskiej.

²⁾ *Tygodnik Rolniczo-Technologiczny*. R. 1840. Nr. 14, str. 113. Autorem tego artykułu był znany literat, Michał Grabowski, obywatel z Ukrainy, właściciel majątku Aleksandrówka. Ten sam artykuł Grabowskiego zamieścił również *Tygodnik Petersburski*. R. 1840, Nr. 13, str. 66.

dowiedziawszy się o wzorowym gospodarstwie w Wieżkach i o nagleniu Szpakowskiego „przez wiele osób do otwarcia kursu płodozmiennego rolnictwa, podobnego do tego, jakowy dla nauczania fabrykacyi domowej cukru ustanowił“, pozwala sobie do tych głosów dołączyć swą usilną prośbę, ażeby tą nową zasługą zjednał sobie Szpakowski „nowe prawo szacunku i wdzięczności powszechniej“.

Oprócz powyższych artykułów *Tygodnik Petersburski* przyniósł jeszcze zawiadomienie, że Szpakowski w roku 1840 również będzie przyjmował uczniów na kurs domowej fabrykacji cukru w Wieżkach¹⁾.

Zawiadomienie Szpakowskiego odniosło tym razem nieoczekiwany skutek, gdyż zjechało do Wieżek w czasie jesieni aż siedemnastu uczniów z Litwy, Rusi i Polski, co z jednej strony było dowodem, że zainteresowanie się przemysłem cukrowniczym wśród ziemiaństwa naszego z roku na rok wzrastało, z drugiej zaś świadczyło wymownie, jak daleko rozchodziła się sława kursów w Wieżkach i jak Szpakowski coraz więcej zdobywał sobie uznania w różnych dzielnicach dawnej Polski.

Na kurs w praktycznej szkole domowego cukrowarstwa w Wieżkach w roku 1840 przybyli:

Stanisław Hryniewiecki	z gubernji Grodzieńskiej
Franciszek Spasowski	„ „ Witebskiej
Roman Antoszewski	„ Królestwa Polskiego
Gabrjel Łoniewski	„ „ „
Józef Dubrowski	„ Wołynia
Feliks Łabejkowski	„ „
Kazimierz Dunin	„ „
Ignacy Gliński	„ „
Jerzy Górski	„ Podola
Wolski	„ „
Piotr Jakusiewicz	„ Ukrainy

oraz sześciu uczniów, przysłanych przez następujących obywateli:

Aleksandra Domejkę	z gubernji Mińskiej (z majątku Sitce—późniejszej gub. Wileńskiej),
Adama hr. Platę	„ „ Witebskiej,
A. Glinkę	„ „ Smoleńskiej,

¹⁾ *Tygodnik Petersburski*. R. 1840. Nr. 24, str. 122. Karol Szpakowski. — „Ogłoszenie“.

Aleksandra Sławoszewskiego z Wołynia,
 Władysława Kołyszkę „ Ukrainy
 i Nazarjusza Jezierskiego „ „ ¹⁾.

Daszkiewicz miał w ciągu tej samej kampanji dwóch uczniów, a mianowicie jednego przysłanego przez hr. Zubowa z Płun-
 gian, drugiego zaś od pułkownika Jana Rajskiego.

W ten sposób młody wogóle przemysł cukrowniczy rozwijał się na Litwie, a praca szła w trzech kierunkach: wyrabiano cukier według sposobów już znanych, uczono chętnych praktycznej fabrykacji cukru, pracowano wreszcie nad udoskonaleniem samej fabrykacji, robiąc liczne doświadczenia i próby na warsztatach, bądź to według szablonów, z obcej literatury cukrowniczej zaczerpniętych, bądź też wcielając w czyn własne idee i pomysły.

W Szpitalach, u Karola Narbutta, robiono próby w kierunku zastąpienia węgla zwierzęcego węglem roślinnym, w Rynkach Daszkiewicz pracował nad udoskonaleniem cedzidła własnego pomysłu i nad cedzeniem soku buraczanego przez żwir i gruby piasek, Szpakowski wreszcie każdego z uczniów swoich zaopatrywał w plan fabryki cukrowej, spis przyrządów i naczyń do fabrykacji potrzebnych, oraz instrukcję, jak przysłała fabryka ma być prowadzona, w czym wykazywał nie tylko gruntowną i praktyczną znajomość rzeczy, ale nadto wybitne zdolności techniczne i administracyjne.

Próby cukru, wyprodukowanego na Litwie, oglądano w redakcji *Tygodnika Rolniczo-Technologicznego*, w Instytucie gospodarstwa wiejskiego w Marymoncie i w redakcji *Tygodnika Petersburskiego*, a zdanie znawców o tym cukrze było takie, iż „nie ustępuje on w niczem francuskiemu i hamburskiemu“. To też nic dziwnego, że tę domową fabrykację cukru na Litwie i jej szybki rozwój stawiano w czasy owe za przykład ziemiaństwu z Królestwa Polskiego, zachęcając to ziemiaństwo w licznych artykułach ²⁾ do naśladowania węgrodów i litwinów, którzy do tak doskonałych doszli rezultatów.

¹⁾ Według *Tygodnika Petersburskiego*. R. 1841. Nr. 5, str. 24, oraz własnoręcznej notatki Szpakowskiego.

²⁾ K. L. Niezabitowski. Nowy kalendarz powszechny na rok przestępny 1840. — Warszawa.

Karol Maxymilian Nowakowski. Praktyczne hodowanie buraków cukrowych i domowa fabrykacja cukru. — Warszawa 1839. — Przedmowa do I części.

Rok 1841 przyniósł znowu kilka artykułów, związanych z rozwojem cukrownictwa na Litwie, lub też przez ludzi, przemysłem tym zajętych, pisanych. „Szkoła praktyczna domowego cukrowarstwa w Wieżkach“ — przez Alexandra Spasowskiego, zapoczątkowała szereg prac, zamieszczonych w *Tygodniku Petersburskim*¹⁾, który w dalszym ciągu podał „List do Wydawcy“ — Szpakowskiego i „Spis uczniów którzy się sposobili w Wieżkach w praktycznej szkole Cukrowarstwa w roku 1840“²⁾, następnie artykuł Szpakowskiego „O cukrowarstwie“³⁾, wreszcie jeszcze jeden „List do Wydawcy“, nadesłany przez Alexandra Budzyńskiego z Seweryn na Wołyniu⁴⁾.

Spasowski i Budzyński w artykułach swoich z ogromnem uznaniem odzywali się o Szpakowskim; Szpakowski zaś sam w „Liście do Wydawcy“ godził się na propozycję Daszkiewicza, aby „wspólnie dla dobra ogólnego pracując, pozwał swoim uczniom widzieć jego metodę“, uczniom zaś Daszkiewicza swoją. Niniejszem wystąpieniem, spokojnem i w formę listu do trzeciej osoby ujętem, kładł Szpakowski kres wszelkiej dalszej polemice i kwestję nieporozumień z Daszkiewiczem raz na zawsze zamykał. Zrozumiał to w zupełności wydawca *Tygodnika Petersburskiego*, gdyż, otrzymawszy w tym czasie od Wincentego Bukara artykuł w odpowiedzi na pismo Daszkiewicza, „umieszczone przed niejakim czasem w przedmiocie metody domowego wyrabiania cukru“, nauczanej przez Szpakowskiego, komunikował, iż artykuł ten drukowany nie będzie, „albowiem wydawca uważa niniejszy przedmiot za należyte wyjaśniony i polemikę między p. Daszkiewiczem, P. Szpakowskim i stronnikami jego za wyczerpaną“⁵⁾.

¹⁾ *Tygodnik Petersburski*. R. 1841. Nr. 1, str. 5.

²⁾ *Tygodnik Petersburski*. R. 1841. Nr. 5, str. 23 i 24.

³⁾ *Tygodnik Petersburski*. R. 1841. Nr. 12, str. 63. — Artykuł Szpakowskiego „O cukrowarstwie“ oparty został na pracy Lacroix, zamieszczonej w *Le Cultivateur, Journal des progrès agricoles*, z której to pracy zaczerpnięte zostały liczbowe dane, wykazujące wyższość domowej fabrykacji cukru nad fabrykacją na wielką skalę.

⁴⁾ *Tygodnik Petersburski*. R. 1841. Nr. 31, str. 174. — W dopisku do tego artykułu Wydawca *Tygodnika* donosi, iż „W. Szpakowski, jak się nam oświadczył, zamierza i w roku bieżącym przyjmować uczniów pod dotychczasowemi, w *Tygodniku* już dawniej ogłoszonymi warunkami“.

⁵⁾ *Tygodnik Petersburski*. R. 1841. Nr. 13, str. 72. „Od Wydawcy“.

Tygodnik Rolniczo-Technologiczny, który w roku 1841 zaczął wychodzić pod nazwą *Ziemianina*, zamieścił w ciągu wspomnianego roku następujące trzy artykuły, dotyczące fabrykacji cukru na Litwie:

„Wyrabianie cukru domowym sposobem u p. Szpakowskiego w Litwie“, przez Romana Antoszewskiego¹⁾,

„Nowy sposób cedzenia soku burakowego na żwir czyli gruby piasek“ przez Antoniego Daszkiewicza²⁾, wreszcie

„Wyrabianie cukru sposobem domowym u p. Daszkiewicza w Litwie“—przez Jana Rajskiego³⁾.

Antoszewski⁴⁾ zdaje sprawozdanie z dziesięciodniowego pobytu swego w Wieżkach i jeszcze raz wyjaśnia, że Szpakowski od żadnego z uczniów swoich nietylko nie wymaga tajemnicy, ale, wprost przeciwnie, „zachęca każdego, aby tak ważny przemysł, o ile podobno w swej okolicy rozszerzał“.

„Pułkownik Lejb-Gwardyi i Kawaler“ Jan Rajski donosi, iż posłany przez niego na naukę cukrowarstwa do Daszkiewicza chłopiec „nieznający pisma“, wyuczył się doskonale „onego cukrowarstwa“, wskutek czego Rajski ma teraz „cukier własny, dobry, dostateczny na potrzeby domowe“.

Daszkiewicz wreszcie bardzo treściwie opisał doświadczenia swoje, przeprowadzone w Rynkach, a dotyczące cedzenia soku buraczanego przez piasek. Z artykułu tego widać dokładnie, jak światłym i zdolnym człowiekiem musiał być Daszkiewicz, który, założywszy domową fabrykę cukru wyłącznie na podstawie wiadomości teoretycznych, nietylko prowadził tę fabrykę bez zarzutu, ale nadto potrafił robić próby w kierunku udoskonalenia samej fabrykacji, przytem należy zaznaczyć, że idee prób tych rodziły się w jego własnej głowie.

Zanim zajmiemy się badaniem dalszych kolei przemysłu cukrowniczego na Litwie, musimy wrócić jeszcze do stosunku Szpakowskiego z Daszkiewiczem, uważając, iż stosunek ten na tem miejscu nie został należycie oświetlony.

¹⁾ *Ziemianin*. R. 1841. Nr. 16, str. 134.

²⁾ *Ziemianin*. R. 1841. Nr. 21, str. 178.

³⁾ *Ziemianin*. R. 1841. Nr. 21, str. 180.

⁴⁾ Roman Antoszewski, obywatel ziemski z Królestwa Polskiego, dziedzic Siemakowa w Gostyńskim, założył i prowadził dwie cukrownie gospodarskie, jedną w Siemakowie, drugą zaś w Nowodworze, pod Nowomińskiem.

W trzydziestych latach ubiegłego stulecia gospodarka ziemiańska w Grodzieńskim, jak zresztą i na całym obszarze Litwy historycznej, z małymi jedynie wyjątkami, szła rutyną odwieczną i wiele pozostawiała do życzenia. Stan taki zdawał się być normalnym. Do wprowadzenia reformy jakiejś w te prymitywne gospodarstwa, do wyrwania ziemiaństwa z odrętwienia nie wystarczyły wieści o postępach rolnictwa w Europie Zachodniej, ani też dobre chęci może i licznych nawet jednostek. Tu trzeba było czynu, ale na czyn ten z miejscowego ziemiaństwa nikt się nie ważył, bo jakkolwiek niejeden zdawał sobie sprawę z tego, iż tak, jak jest, jest źle, to jednak nie wiedział, jak może być inaczej.

W takich czasach zjawił się w Prużańskim powiecie Karol Szpakowski, człowiek młody i świątły, gruntownie wykształcony i hasłami pastępu wszelkiego przejęty, człowiek żelaznej woli i niespożytej energii, który nie tylko postanowił z panującej rutyny się wyzwolić, ale nadto jeszcze zapragnął przemysłowość w kraju rozwinąć.

Szpakowski wiedział dokładnie, dokąd dąży, ale na razie szedł sam: drwinami przyjęła okolica jego reformy w gospodarstwie rolnem, drwinami powitano jego domową fabrykę cukru; ale Szpakowski nie zrażał się niczem, nie ustąpił ze stanowiska, a gdy po kilku latach wytrwałej i mozolnej pracy osiągnął pomyślne rezultaty, to równocześnie wyciągnęły się ku niemu liczne dłonie sąsiadów-ziemian, pochylili się przed nim liczne głowy z szacunkiem i uznaniem. Bez schlebiania okolicy, bez wysiłków i zabiegów ze swej strony, jedynie dzięki głębokiej wiedzy, sumiennej pracy i nieposzlakowanemu, a miłemu i równemu charakterowi, wybił się Szpakowski na przodujące stanowisko wśród obywatelstwa ziemi Grodzieńskiej, na stanowisko sąsiada-doradcy, sąsiada-nauczyciela.

W kilka lat po Szpakowskim osiadł w tym samym Prużańskim powiecie Antoni Daszkiewicz, duchem niezmiernie Szpakowskiemu pokrewny, również świątły i postępowy, również szukający dróg nowych w gospodarstwie rolnem¹⁾.

Gdyby Daszkiewicz był przyszedł w chwili, gdy Szpakowski jeszcze kroczył sam, to niechybnie ci dwaj ludzie stanęliby do

¹⁾ Antoni Korybut Daszkiewicz (urodzony w 1802 roku — zmarł w 1864 roku) osiedlił się w Rynkach w roku 1837. Wykształcony ogólnie, zamiłowany w zawodzie swym rolnik, jako jeden z nielicznych na owe czasy, zajmował się wiele zakładaniem dużych sadów owocowych z poprawnemi gatunkami drzew.

wspólnej pracy i szluby ramię przy ramieniu, ale.... Daszkiewicz się spóźnił. Samodzielny i ambitny zapragnął wywalczyć sobie stanowisko sam, a przykładem swoim wpłynąć na okoliczne ziemiaństwo, dla którego jednak pozostał obojętnym, bo to ziemiaństwo już miało Szpakowskiego.

Nieoceniony tak, jak na to zasługiwał, borykający się z trudnościami, jakie Szpakowskiemu już się udało przezwyciężyć, Daszkiewicz dał folgę goryczy, a równocześnie i świadectwo mocy, jaką czuł w sobie i wystąpił przeciwko Szpakowskiemu, który to wystąpienie przyjął obojętnie, czem jeszcze bardziej zadrasnął miłość własną Daszkiewicza.

Zczasem stosunki między tymi ludźmi, prawdopodobnie, wyrównały się i ułożyły...

W rodzinie Daszkiewiczów przechowało się tylko wspomnienie, iż w chwilach wolnych od zajęć Daszkiewicz pisał wiersze, w których wspominał, że wystawi taką fabrykę cukru, iż wszystkie szpaki się zadziwią, co Szpakowskiemu, mimo aluzji do jego nazwiska, mogło tylko pochlebiać, gdyż świadczyło, że Daszkiewicz z jego zdaniem się liczył¹⁾.

Tak wygląda stosunek Szpakowskiego z Daszkiewiczem w oświetleniu bezstronnem, tak się przedstawia epizod, który piśmiennictwu naszemu przysporzył lwią część artykułów, dotyczących rozwoju cukrownictwa na Litwie.

Po roku 1841 nie spotykamy już w czasopismach artykułów, świadczących o dalszym rozwoju domowej fabrykacji cukru na Litwie, z własnoręcznej jednak notatki Szpakowskiego wynikałoby, że w roku 1841 szkoła praktycznej fabrykacji cukru w Wieżkach liczyła 10 uczniów, którymi byli: Domaniewski, Zaleski, Berezowski, Żebrowski, Kosecki, Szczawiński, Sabbatyn, Jankowski, Różycki i Sztoflic.

Po zestawieniu wspomnianej notatki z całym szeregiem listów, jakie Szpakowski w kwestji swych kursów w roku 1841 otrzymał,

¹⁾ Daszkiewicz napisał rodzaj epepei, pod tytułem „Szemiotowiada“. Rzecz ta zaginęła w czasie wypadków 1863 roku, członkowie rodziny Daszkiewiczów pamiętają jednak, że znajdował się tam następujący urywek:

....., a ja zrobię cukier taki,
że mi go pozazdroszczą szpaki“.....

przychodzimy do wniosku, że bezsprzecznie uczyli się w tym roku cukrowarstwa w Wieżkach:

T. Sabbatyn, obywatel z Gołdaszówki na Podolu¹⁾,
Kamiński — przysłany przez Donata Żebrowskiego z Siebieża, gub. Witebskiej²⁾,

M. Karwowski — przysłany przez Juliana Zaleskiego z Kurawy, na Ukrainie³⁾,

Walery Piątkowski — przysłany przez Aleksandra Sławoszewskiego z Nowosiółek, na Wołyniu⁴⁾,

Dominik Jankowski z Romanowa, na Wołyniu⁵⁾,

Franciszek Sztoflic, dymisjonowany podpułkownik z Mceńska, gubernji Orłowskiej⁶⁾.

¹⁾ Na podstawie listu z d. 22 kwietnia 1841 roku, w którym to liście Sabbatyn pisze: „....., Ponieważ z powodu iż w początkach jesieni to jest we wrześniu najważniejsze odbywają się u nas zatrudnienia, bo sprzedaż i oddanie produktów kupcom, lub wyprawa tychże do miasta portowego, albowiem najczęściej w tej porze dobre otrzymują się ceny, nie mogę zaręczać, abym w początku września potrafił zdążyć do Wieżek, niech mi więc wolno prosić o przebaczenie jeżeli w przybyciu moim nastąpi zwłoka do 25 oktobra przedłużyć się mogąca“.....

²⁾ Donat Żebrowski, powiatowy marszałek szlachty z Siebieża, pisał d. 1 września 1841 roku do Szpakowskiego:

„Wielmożny Mości Dobrodzieju! Na rozkaz W Pana Dobrodzieja stawa uczeń W-ny Kamiński w terminie, którego łaskawym względem W Pana Dobrodzieja polecam“.....

List ten, prawdopodobnie, był doręczony Szpakowskiemu przez Kamińskiego, gdyż na kopercie niema śladów, aby był wysłany pocztą.

D. 17 grudnia 1841 roku Żebrowski pisał: „....., Pan Kamiński powrócił z Wieżek pełen dobrych nadziei“.....

³⁾ List z d. 14 listopada 1841 roku, pisany przez Zaleskiego do Szpakowskiego zaczyna się od słów: „Wielmożny Mości Dobrodzieju! Uczeń Karwowski powróciwszy, złożył mi pismo W Pana, za które najmocniej dziękuję“.....

⁴⁾ Sławoszewski pisał do Szpakowskiego d. 26 września 1841 roku: „.....udaje się więc W. Piątkowski do łaski Jego na ucznia do Fabryki Cukrowej“..... List ten był doręczony Szpakowskiemu bez pośrednictwa poczty, prawdopodobnie przez Piątkowskiego. Poza tem mamy list z d. 22 października 1841 roku, pisany przez Sławoszewskiego do Piątkowskiego, adresowany do Wieżek i zaczynający się od słów: „Kochany Walery.—Z przyjemnością odebrałem Twój list, w którym mi donosisz, że postępujesz w Zawodzie Cukrowarstwa“.....

⁵⁾ Bytność w Wieżkach Jankowskiego stwierdza list tego ostatniego do Szpakowskiego, pisany z Romanowa d. 3 września 1841 roku. W liście tym Jankowski przeprosza, że tak późno się zwraca, ale „....., idzie mi tylko o rafinerią otóż błagam W Pana Dobrodzieja o zawiadomienie mnie czyli mogę przybyć, i jak długo potrzebuję czasu gdyż chciałbym iak narychleć.—Należne zaś kwantum 25 dukatów opłacę z wdzięcznością“..... (Jankowski był rządcą w Romanowie u Henryka hr. Ilińskiego).

⁶⁾ Sztoflic zwrócił się do Szpakowskiego po raz pierwszy d. 8 lutego 1841 roku, prosząc o wyznaczenie terminu przybycia do Wieżek. Szpakowski nazaczył połowę września. W następnym liście bez daty Sztoflic przesłał opłatę za naukę, wspominając równocześnie, iż stawi się na termin.

Oprócz tego przysłali do Wieżek swoich oficjalistów, nie wymieniając ich nazwisk:

Mikołaj Różycki z Mołdawki, na Podolu¹⁾ i Feliks Berezowski, obywatel z Ukrainy²⁾).

Jak widzimy, sporządzony przez nas na podstawie korespondencji Szpakowskiego wykaz w głównych zarysach zgadza się z notatką Szpakowskiego, który, zapisując w poczet uczniów swoich Zaleskiego, Berezowskiego, Żebrowskiego i Różyckiego nie popełniał zbyt wielkiego błędu, gdyż notował nazwiska ludzi, którzy się do niego w kwestji kursów zwracali. Brakuje w notatce Szpakowskiego wiadomości o Piątkowskim, studującym cukrowarstwo na życzenie Sławoszewskiego, nieznanymi zaś ani z imienia, ani z miejsca zamieszkania pozostają dla nas Domaniewski, Kosecki i Szczawiński.

Z wykazu uczniów Szpakowskiego z r. 1841 wynika, iż zainteresowanie się praktyczną szkołą cukrowarstwa w Wieżkach osłabło już na Litwie, gdyż większą ilość tych uczniów dostarczały Wołyń, Podole i Ukraina.

O innych, wyżej wymienionych warsztatach domowej fabrykacji cukru na Litwie nie posiadamy po roku 1841 żadnych więcej wiadomości, z nowych zaś zakładów, jakie w tym czasie powstały, zanotujemy domową fabrykę u Aleksandra Domeyki w Sitcu, w powiecie Wilejskim, założoną w roku 1840, od roku zaś 1841 dopiero czynną³⁾, oraz drugą w Siebieżu, w gubernji Witebskiej, przez Donata Żebrowskiego w roku 1841 urządzoną⁴⁾).

¹⁾ W liście z d. 20 sierpnia 1841 roku Różycki pisał do Szpakowskiego: „.....Uczeń mój na 15 września będzie miał honor stawić się“.....

²⁾ Feliks Berezowski pisał do Szpakowskiego z Kijowa pod datą 22 lipca 1841 roku: „.....Prosiłbym łaski Pańskiej o przyjęcie i mego iednego ucznia“..... a przy liście tym posyłał 50 rubli asygnacyjnych, tytułem zadatku. W liście zaś z d. 21 września tegoż 1841 roku, pisanym z Łucka, czytamy: „.....o utrzymanie w rygorze chłopca mego najpokorniej proszę. Kiedy termin kończy się nauce chłopca i kiedy mam ja po niego przysłać, proszę mnie uwiadomić“.....

³⁾ D. 6 listopada 1840 roku Domeyko pisał do Szpakowskiego: „Wielmożny Panie Dobrodziejul Chłopak mój szczęśliwie wrócił, prezentował instrukcją, próby cukru i wręczył pismo Pańskie ze świadectwem. Nim sprawę zdam z powodzenia mojej fabryczki, raczy Pan Dobrodziej przyjąć oświadczenie wdzięczności, jaka Jemu słusznie nietylko odemnie, ale od kraju należy“..... D. 19 marca 1841 roku zaś donosił Domeyko, że: „.....chłopak mój wybielić tak dokładnie cukru przez spirytus niepotrafił“.....

⁴⁾ „.....,Fabrykacja w tem roku dla wielu niedostatków a może zbyt spóźnionych urzędzeń dobrze pójść nie może, rok następny nagrodzi“... (List Żebrowskiego do Szpakowskiego, z d. 17 grudnia 1841 roku). Wszystkie powyżej cytowane listy pochodzą ze zbiorów osobistych autora.

W czasopismach z roku 1842, ani też 1843 nie znajdujemy nic, coby mogło przyczynić się do poznania dalszych dziejów domowej fabrykacji cukru na Litwie. Nie spotykamy tam nawet zwykłego, jak dotąd przynajmniej, „doniesienia o kursie praktycznym“ Szpakowskiego, wskutek czego musimy przypuścić jedno z dwojga, a mianowicie, że albo Szpakowski zaniechał dalszego prowadzenia kursów swoich i dlatego o tych kursach nie ogłaszał, albo też, widząc przybywających corocznie do Wieżek uczniów z punktów coraz to bardziej odległych, Szpakowski sądził, iż kursy jego są dostatecznie znane i ogłoszeń nie potrzebują.

Pierwsze przypuszczenie zdaje się być prawdopodobniejsze, a to ze względu na treść odezwy, jaką Szpakowski zamieścił w roku 1844 w *Ziemiannie*¹⁾ i w *Tygodniku Petersburskim*²⁾.

W odezwie tej czytamy: „Odpowiadając życzeniom wielu osób, które się do mnie zgłaszały z żądaniem, aby nauka domowego wyrabiania cukru z buraków i nadal była wykładaną; zawiadamiam niniejszem, iż w roku bieżącym i nadal corocznie od 15 września lub sierpnia, uczniowie do tej szkoły praktycznej przyjmowani będą“.

Z przytoczonych słów Szpakowskiego jasno wynika, iż w prowadzeniu kursu w Wieżkach musiała nastąpić przerwa, bo w przeciwnym razie nie zgłaszanoby się do Szpakowskiego z prośbą, „aby nauka wyrabiania cukru z buraków i nadal była wykładaną“, a w pierwszych słowach Szpakowskiego nie dźwięczałaby jakaś nuta usprawiedliwienia, nie tłumaczyłby się, iż ogłasza o swej szkole, „odpowiadając życzeniom wielu osób“...

Kto studjował cukrowarstwo w Wieżkach w roku 1844 nie wiemy, prawdopodobnie jednak ilość uczniów, jeśli takowi wogóle byli, musiała być bardzo mała, gdyż Szpakowski ogłoszenia o swej szkole więcej nie ponawiał i prowadzenia kursów swoich zaniechał zupełnie³⁾.

¹⁾ *Ziemiannin*. R. 1844. Nr. 12, str. 89. „Ogłoszenie ze szkoły domowego cukrownictwa w Wieżkach“.

²⁾ *Tygodnik Petersburski*. R. 1844. Nr. 20, str. 132. „Ogłoszenie ze szkoły praktycznej domowego cukrowarstwa w Wieżkach“.

³⁾ W życiorysie Szpakowskiego, skreślonym dla naszego użytku przez panią Marię Rossudowską, córkę Szpakowskiego, powiedziano, iż „kursy domowego cukrownictwa trwały mniej więcej do 1845 roku“.

Zdawałoby się, iż kursy w Wieżkach, ściągające uczniów przeważnie z Wołynia, Podola i odległej Ukrainy, powinny były przetrwać znacznie dłużej, gdyż przemysł cukrowniczy właśnie na Rusi coraz bardziej się rozwijał, a Szpakowski, będący w sile wieku męskiego, mógł jeszcze długo wtajemniczać zgłaszających się do niego w arkana cukrowarstwa. Zestawiając jednakże cały szereg faktów, mogących rzucić nieco światła na te względnie dość odległe czasy, przyjdziemy do wniosku, że frekwencja szkoły w Wieżkach musiała się zmniejszać i że szkoła ta w końcu musiała upaść.

A fakty te są następujące.

Uczniowie Szpakowskiego, wbrew rozsiewanym pogłoskom o słowie honoru, zobowiązującym ich do trzymania w sekrecie nabytych wiadomości, krzewili te wiadomości w swych stronach rodzinnych, a więc tem samem przyczyniali się do zmniejszenia frekwencji szkoły w Wieżkach. Na dowód powyższego przytoczymy następujący wyjątek z „uwiadomienia“, zamieszczonego w *Tygodniku Petersburskim* z roku 1843¹⁾: „W Gub. Wołyńskiej, powiecie Żytomirskim we wsi Kułkach Obywatela Bolesława Obidzińskiego zaprowadzona fabryka wyrabiania cukru z buraków. Dyrektor fabryki Felix Łabejkowski objawiając o tem uwiadamia, iż w tym zakładzie przyjmują się uczniowie, którzy dostatecznie mogą się usposabiać w wyrabianiu cukru z buraków, rafinowaniu cukrowego piasku, tudzież w rozprawianiu buraków cukrowych w każdym miejscu“.

W tym samym 1843 roku *Tygodnik Petersburski* przyniósł również wiadomość, iż Piotr Berezowski, dyrektor Serebrynieckiej fabryki na Podolu, zapraszał do siebie chętnych, na naukę rafinowania²⁾.

W innym jeszcze miejscu *Tygodnika Petersburskiego* znajdujemy wzmiankę, że „w gub. Podolskiej w miasteczku Tulczynie, majątku hr. Mieczysława Potockiego, zakłada fabrykę cukru na wielką skalę, Professor w tej gałęzi przemysłu P. A. Foulquier. P. Foulquier, oprócz kierownictwa Tulczynem i obowiązku, jaki pełni u hr. Potockiego, gotów jest przyjmować od osób chcących mu powierzyć uczniów dla usposobienia na cukrowarów: jakoteż nie

¹⁾ *Tygodnik Petersburski*. R. 1843. Nr. 2, str. 16. Uwiadomienie. „O wyrabianiu cukru z buraków na fabryce obywatela Bolesława Obidzińskiego“.

²⁾ *Tygodnik Petersburski*. R. 1843. Nr. 41, str. 248 „Odezwa cukrowarska“.

odmówi podjąć się zakładania nowych fabryk, a przynajmniej wpływania doświadczoną swoją radą na udoskonalenie“...¹⁾)

Rzecz jasna, że wszystkie te uczelnie, w daleko dogodniejszych punktach, niż Wieżki położone, budziły zainteresowanie wśród ziemianstwa na Rusi, gdyż dawały możliwość nauczania się cukrowarstwa, bez uciążliwej i męczącej podróży na odległą Litwę, a tem samem przyczyniały się do upadku szkoły w Wieżkach.

Tak więc, po siedmiu latach istnienia, zamknięte zostały kursy Szpakowskiego, ta pierwsza polska szkoła cukrownicza, która dała początek domowej fabrykacji cukru na Litwie i przyczyniła się do powstania całego szeregu fabryk na Rusi, gdzie przez długie jeszcze lata liczni wychowawcy Szpakowskiego zajmowali w cukrownictwie wybitne stanowiska.

Absolutny brak jakichkolwiek bądź materiałów nie pozwala nam dokładnie określić, jak długo egzystowały te domowe fabryki cukru na Litwie, z wszelką jednak pewnością możemy utrzymywać, iż po roku 1863 żadna z nich już nie była czynna.

Najdłużej przetrwała fabryka w Wieżkach, bo aż do roku 1862, w którym to roku została zamknięta, wskutek choroby właściciela²⁾). Szpakowski po dwudziestu siedmiu latach pracy na polu cukrowniczem, zmarł d. 31 lipca 1863 roku.

O urządzeniach i wielkości domowych fabryk cukru na Litwie, możemy mieć pewne pojęcie z listu, pisanego w roku 1841 przez Szpakowskiego do Sztolfica, który zapytywał „jakiej summy potrzeba na pierwsze założenie takiej cukrowni jaka u W Pana Dobrodzieja istnieje?“³⁾)

Odpowiedź na to pytanie była następująca: „Zakład mój fabryczny i urządzenie domowego cukrowarstwa, licząc w to naczynia miedziane i drewniane, jako też prassę i tarkę, sprowadzoną z Warszawy—nie przenosi w koszcie 350 Rub. srebrem. Przerobić mogę do 600 korcy buraków przez trzy miesiące zaczynając jak zwykle od

¹⁾ *Tygodnik Petersburski*. R. 1844. Nr. 27, str. 188. „Przemysłowość krajowa“. Doniesienie braci Juliana i Mikołaja Rózyckich z Mołdawki.

²⁾ Stwierdza to Świadcstwo Prużańskiej Kasy powiatowej z d. 28 lipca 1861 roku, za Nr. 755, wydane Szpakowskiemu na prawo wyrobu cukru w okresie 1861/62 r.

³⁾ List Sztolfica z d. 8 lutego 1841 r.

połowy września, a kończąc roboty w połowie grudnia. Na zbior powyższy buraków—ze czterech lub pięciu morgów buraków wystarczy. Na urządzenie zakładu potrzebny jest dom 18 łokci szeroki, a 20 do 24 długi“...¹⁾

Rzecz prosta, że mówiąc o koszcie 350 rubli srebrem, Szpakowski budynku w tej sumie nie liczył i podawał wyłącznie koszt urządzeń wewnętrznych.

W roku 1844, ogłaszając o swojej szkole, Szpakowski wspominał, że „fabryka w Wieżkach tak powiększoną została, iż przerabiać będzie na dzień od 35 do 40 korcy buraków“ i do zakładania takiej wielkości fabryk zachęcał, obliczając, iż „nakład cały na urządzenie fabryki, to jest: maneżu jednokonnego dla zastosowania do tarki i płóknicy mechanicznej; prass szrubowych, kotłów, panwiów i wszelkiego rodzaju naczyń tak miedzianych, jako też z drzewa, nie przenosi wartości pięciu tysięcy złotych“²⁾.

Jak widzimy ta druga suma kosztorysowa jest przeszło dwa razy większa od pierwszej, ale też i przerób fabryki w drugim wypadku, wynoszący przeszło 2500 korcy³⁾, czterokrotnie jest większy od przerobu w wypadku pierwszym.

Produkcja roczna tych domowych fabryk była bardzo różnaita i, według Małachowskiego i Narbutta, wynosiła od 500 do 2000 funtów cukru, który sprzedawano na Litwie koło roku 1840 „w farynie dobrze wybielonej, lub w głowach zrafinowanych“ od 45 do 55 groszy za funt⁴⁾. Szpakowski zaś określał roczną produkcję na 5000 funtów cukru. „Funt tego cukru sprzedaje się w Litwie po zł. 2 gr. 3“⁵⁾.

Zarówno Szpakowski, jak i wszyscy jego uczniowie, lub naśladowcy, zaczęli od fabryk możliwie małych, możliwie małego

¹⁾ Zgadza się to z obliczeniem, jakie spotykamy w *Tygodniku Rolniczo-Technologicznym* z r. 1838 (Nr. 33, str. 255), gdzie Szpakowski podaje, że w ciągu 2½—3 miesięcy można przerobić plon buraków z 5 morgów litewskich, czyli biorąc 100 korcy z morga 500 korcy, a dziennie około 7½ korca. (Morg litewski cokolwiek większy od nowopolskiego 300-pretowego. Korzec waży przeszło 200 funtów.—Przypiski Redakcji Tygodnika).

²⁾ *Ziemiannin*, R. 1844. Nr. 12, str. 89.

³⁾ Trzy miesiące, po 25 dni roboczych każdy, przy przerobie dziennym 35 korcy, dadzą $3 \times 25 \times 35 = 2625$ korcy.

⁴⁾ *Tygodnik Rolniczo-Technologiczny*. R. 1839. Nr. 6, str. 63 „O wyrabianiu cukru z buraków sposobem domowym“.

⁵⁾ *Tygodnik Rolniczo-Technologiczny*. R. 1838. Nr. 33, str. 255. „Doniesienie o kursie praktycznym wyrabiania cukru z buraków sposobem domowym“.

nakładu wymagających, w nadziei, iż zczasem te domowe fabryki się rozrosną i dojdą do dziennego przerobu 50 korcy buraków, których ogólna ilość, wynosząca mniej więcej 6000 korcy, będzie wymagała 120 dni roboty. To też w chwilach wolnych od zajęć układano kosztorysy tych przyszłych zakładów i cieszą się osiąganym na papierze zyskiem... Jeden z takich kosztorysów, sporządzony pod kierunkiem Szpakowskiego przez jego uczniów z roku 1841, przechował się do naszych czasów, a jako dający pojęcie o wewnętrznym urządzeniu domowych fabryk cukru, o koszcie przerobu i ówczesnych cenach różnych produktów, w całości zostaje poniżej przytoczony. Nie pomijamy go, jak żadnego wogóle szczegółu, mogącego się, choć w drobnej części, przyczynić do poznania dziejów cukrownictwa na Litwie (p. tablica na str. 290).

Z wykazu tego wynikałoby, iż fabryka, której całowite urządzenie obliczono na 24000 złotych, t. j. na 3600 rubli, miała dać w ciągu jednej kampanji 40000 złotych, czyli 6000 rubli zysku, a więc całkowicie amortyzowała się i dawała jeszcze na czysto 2400 rubli. Zdaje się nie ulegać wątpliwości, iż rachunek ten przeprowadzony był zanadto optymistycznie i że niektóre materiały, jak naprzykład buraki i kości, nawet na ówczesne czasy liczone są za nisko, inne zaś, jak opał, zupełnie zostały pominięte.

To też podajemy jeszcze jeden, bardziej do rzeczywistości zbliżony „koszt wyrabiania cukru“ zaczerpnięty z dziełka wydanego na Litwie i o uprawie buraków na Litwie traktującego, a więc nadający się w zupełności do przytoczenia na tem miejscu.

„Koszt miesięcznego wyrabiania cukru¹⁾,”

	Złp.	gr.
Najęcie sześciu robotników po zł. 20 na miesiąc	120	
Buraków beczek 45 po zł. 6 gr. 20	300	
Drew sążni cztery	80	
Form 100 po gr. 10	33	10
Garnków 100 po gr. 10	33	10
Kości wypalanej zmeltej i wysianej pudów 50 po zł. 2	100	
	<hr/>	
Razem	zł. 666	gr. 20

¹⁾ O domowym wyrabianiu i rafinowaniu cukru z buraków oraz o uprawie buraków w Litwie. — Wilno. 1837. Str. 45.

Beczka buraków, odpowiadająca 16 pudom, czyli mniej więcej trzem ówczesnym litewskim korcom, liczona tu jest po rublu, co za korzec wyniesie przeszło 2 złote, nie zaś jak u Szpakowskiego 25 groszy.

O jakości cukru, wyrabianego na Litwie w fabrykach domowych, przechowały się opinie najpochlebniejsze.

Kurowski, po otrzymaniu próbnej głowy cukru z Wieżek, pisał do Szpakowskiego d. 20 czerwca 1839 roku: „Wielmożny Mości Dobrodzieju! Nadesłana głowa cukru wszystkim przedsiębiorcom naszym tej fabrykacji głowy pozawracała; i słusznie; bo, mówiąc prawdę, tak doskonałego cukru nie widzieliśmy tu. — Z mej strony składam podziękowanie za jej przysłanie“...

Złożony w redakcji *Tygodnika Petersburskiego*¹⁾ cukier oglądało wiele osób, które takie cuda następnie o tym cukrze opowiadały, że W. Bobiński, mieszkający w Petersburgu, zwrócił się do Małachowskiego listownie z następującą prośbą:

Szanowny Panie Julianie Dobrodzieju! Sława wynalazku sposobu robienia Cukru Burakowego przez P. Karola Szpakowskiego, do której to fabrykacji podobno i Szanowny Pan Julian Dobrodziej wpływa, doszła do nas Miejskich mieszkańców i wzbudziła u nas chęć oglądania choćby w malutkim kawałeczku owego cukru z fabryki Panów. Jeżeli więc nie przyniesie to Szanownemu Panu wielkiej subiekcji, prosiłbym o przysłanie przez pocztę jednego kawałka już wyrafinowanego. — Brat mój Rafał wybiera się do Panów na naukę — rozprzestrzenienie tego rodzaju fabrykacji, bardzo i bardzo pomyślne może przynieść dla nas wieśniaków skutki. — Życzę Panom szczęśliwych successów i zbierania okwitych miodów!

Nayprzychilniejszy Sługa

W. Bobiński.

19 Marca Petersburg.

Na tem miejscu wypada nam jeszcze zaznaczyć, że właściciele domowych fabryk cukru na Litwie nietylko śledzili wszelkie przemiany, jakim przemysł cukrowniczy w początkach swego rozwoju ulegał, ale również stosowali w zakładach swoich coraz to nowe teorje, zdobywające uznanie na Zachodzie. Wiemy, naprzykład, iż zakłady te, pracujące przeważnie według systemu tłoczniowego (pra-

¹⁾ Wydawca *Tygodnika* w roku 1841 pisał: „.....mamy przed oczami łaskawie nadesłaną próbkę wyrobów fabryki P. Szpakowskiego i możemy zapewnić naszych czytelników, że jego cukier pod względem białości, smaku i pięknej krystalizacji nie pozostawia nic do życzenia. Kto wie, że działania chemiczne najlepiej na wielkich massach się udają ledwo uwierzyć może, że cukier ten jest płodem domowej fabrykacji“.

Tygodnik Petersburski. R. 1841. Nr. 5, str. 24, przypisek do „Listu do Wydawcy“.

W Y K A Z

kosztów na urządzenie Cukrowni wyrabiającej na dzień 50 korcy a na dni 120 fabrycznych 6000 korcy Buraków iey utrzymania i zarobku.

	S R E B R O			
	w Szczególę		w Ogólę	
	Złp.	gr.	Złp.	gr.
A. Budowla			12000	—
B Ruchomości fabryczne stałe:				
Maneż	600	—		
Tarka z 2-a na przemian walcami	500	—		
Pras lewarowych 3 z wyłożeniem miedzią i zbiorniki miedziane	1500	—		
Kotłów defekacyjnych 2 po garnicy 1000	500	—		
Panew kołuskowych 9 a/200	1800	—		
Cedzideł wyłożonych blachą miedzianą 10 a/50	500	—		
Kocioł parowy z kranami i rusztami.	2900	—		
Batar d 600 a/1	600	—		
Garnków polewanych wewnątrz 600 a gr. 15	300	—		
Kociołków do palenia węgla z kości 24 a/10	240	—		
Piec do kości.	600	—		
Młynek do ich męlcia.	150	—		
Naczyń miedzianych do noszenia syropu 3 a/50	150	—		
Łyżek durszlakowych 8	80	—		
Czerpaków 1/2 garncowych 4	40	—		
Worków do pras 100	130	—		
Plecioneł okładanych blachą 100 a/2 1/2	250	—		
Worków flanelowych do cedzideł i płatów na wierzch onych 12	60	—		
Form angielskich sztuk 100 a/8	800	—		
Form małych do bielienia 50 a/2	100	—		
Ruszt pod kociołki def. i parowy	200	—		
Razem ruchomości fab. stałe			12000	—
Budowla z Ruchomościami			24000	—
C. Materiały fabryczne corocznie odnawiające się:				
Buraków korcy 6000 a gr. 25	5000	—		
Kości paloney pudów 1500 a gr. 15.	750	—		
Wapno, kwas siarkowy i inne potrzeby	200	—	5950	—
Dochód				
Za cukru surowego v. faryny funt. 42000 a/1 gr. 5	49000	—		
Za wyłoczyny z 6000 korcy buraków a gr. 10	2000	—	51000	—
Potrąca się Koszta sub. Lit. C.	5950	—		
Procent od budowli po 5%	600	—		
D-to od Ruchomości po 10%	1200	—	7750	—
Czystego zysku.			43250	—
z którego można jeszcze strącić złp. 3250 na utrzymanie służby.				

S Z T U K A
ROBIENIA CUKRU
Z BURAKOW;

WE DWÓCH CZĘŚCIACH,
ZAWIERAJĄCYCH INSTRUKCYĄ: JAK UPRAWIAĆ
BURAKI, I JAK CUKIER Z NICH WYRABIAĆ?

NAPISANA PO FRANCUZKU

PRZEZ

P. DUBRUNFAUT,

A PODŁUG ZASTOSOWANIA DO NASZEGO ERAJU W TZUMA-
CZENIU ROSYYSKIEM

PROFESSORA SZCZEGŁOWA,

na język polski przełożona

PRZEZ

N. A. KUMELSKIEGO.

w WILNIE

NAKŁADEM I DRUKIEM A. MARCINOWSKIEGO

1829.

sowego), przerabiano następnie na maceracyjne, gdy system ten stał się modnym w Europie. Wiemy również że w fabrykach domowych sprawdzano w czasie kampanji wszelkie zmiany i udoskonalenia, w procesie samej fabrykacji porobione zagranicą, aby o tych wynalazkach mieć własne przekonanie i nie polegać na artykułach, tłumaczonych z reklam zagranicznych.

Ze świadectw rządowych, wydawanych Szpakowskiemu przez Kasę powiatową Prużańską¹⁾ na prawo wyrobu cukru widać, że fabryka w Wieżkach w roku 1848 pracowała według systemu prasowego, w następnych zaś latach przeszła na robotę maceracyjną.

Domowa fabrykacja cukru nie była bynajmniej jakąś fazą przejściową w dziejach rozwoju przemysłu cukrowniczego na Litwie, a stanowiła sama przez się całość odrębną i skończoną. Powstała, jako jedna z gałęzi gospodarstwa wiejskiego w chwili, gdy na Zachodzie w tej właśnie formie upatrywano przyszły rozwój cukrownictwa, musiała upaść, gdy zapatrywania te gruntownie się zmieniły.

I właśnie dlatego, że stanowiła całość skończoną, właśnie dlatego, że upadła, a na gruzach jej nie rozwinął się wielki fabryczny przemysł cukrowniczy, powinna ta domowa fabrykacja cukru na Litwie przejść do historii, wraz z całym szeregiem nazwisk ludzi, trudniących się cukrowarstwem, z całym szeregiem miejscowości, gdzie cukier „warzono“... To też staraliśmy się odtworzyć te dzieje cukrowarstwa litewskiego możliwie dokładnie i wiernie, staraliśmy się wyzyskać wszystkie nagromadzone materiały, nie pomijając żadnego, choćby najdrobniejszego szczegółu, dla uzupełnienia wreszcie niniejszego rozdziału podajemy wykaz znanych nam domowych fabryk cukru na Litwie, obejmujący zarówno te fabryki, o których wyżej była już mowa, jak i takie, o których na tem miejscu po raz pierwszy wspominamy.

Być może, że istniały jeszcze w innych miejscowościach Litwy domowe fabryki cukru, wymieniliśmy jednak tutaj tylko te, o których znaleźliśmy wzmianki w dawnym piśmiennictwie naszym, oraz te, o istnieniu których poinformowały nas osoby wiarogodne, zamieszkałe na Litwie.

¹⁾ Świadectwa te przechowały się za okres od 1848 do 1862 roku.

Domowe fabryki cukru na Litwie.

Gubernja	Miejscowość	Właściciel fabryki
Grodzieńska	Wieżki	Szpakowski Karol.
„	Rynki	Korybut Daszkiewicz Antoni
„	Szpitala	Narbutt Karol.
„	Macie	Małachowski Juljan.
„	Jakuszówka	Laskowski Jacek.
„	Litwinki	Szadurski.
„	Dolny Wysock . . .	Jelski J.
„	—	Reinhardt, major.
„	—	Łabanowski K.
„	—	Kraszewski Jan.
„	—	Rajski Jan, pułkownik.
Wileńska	—	Przeciszewski.
„	—	Ertel.
„	— ¹⁾	Siemaszko, arcybiskup.
„	Sitce	Domeyko Aleksander.
Kowieńska	Pługiany	Zubow hr.
Mińska	Kowrzyce	Szpakowski Romuald.
„	Boratycze	Szernes (?).
„	Lubieszów	Moszyński Antoni ks.
„	Wodowicze	Oskierka Emil.
Witebska	Stefanów	Spasowski Aleksander.
„	Krasław	Plater Adam hr.
„	Siebież	Żebrowski Donat.

Teoretyczne wiadomości cukrownicy litewscy czerpali przeważnie z książek polskich, w dość dużej względnie ilości wychodzących w tych czasach w Warszawie, było jednak kilka książek cukrowniczych, wydanych w Wilnie, którym to książkom na tem miejscu słów kilka poświęcimy.

Mamy tu do zanotowania trzy dziełka, z których najdawniejszem jest wydana w roku 1829 w Wilnie, nakładem A. Marcinińskiego, książka N. A. Kumelskiego. Dosłowny odpis tytułowej karty książki tej brzmi, jak następuje:

¹⁾ Miejscowości nie są nam znane.

O DOMOWÉM WYRABIANIU
I RAFINOWANIU

CUKRU Z BURAKÓW

ORAZ

O UPRAWIE BURAKÓW
W LITWIE.



W I L N O.

DRUDEM JÓZEFA ZAWADZKIEGO.



1837.

„Sztuka robienia cukru z buraków; we dwóch częściach, zawierających instrukcją: jak uprawiać buraki, i jak cukier z nich wyrabiać? — Napisana po francuzku przez P. Dubrunfaut, a podług zastosowania do naszego kraju w tłumaczeniu rossyjskiem profesora Szczegłowa, na język polski przełożona przez N. A. Kumelskiego, — w Wilnie nakładem i drukiem A. Marcinowskiego, — 1829“¹⁾).

Jak widzimy, nie jest to praca oryginalna, lecz przekład z rosyjskiego, dokonany jednakże zupełnie poprawnym językiem, gładki i jasny. Wzmiankę o książce Kumelskiego spotykamy w wydanej w roku 1830 broszurze J. Bełzy „O cukrze z buraków“.

W 1837 roku wyszła w Wilnie książka „O domowem wyrabianiu i rafinowaniu cukru z buraków oraz o uprawie buraków w Litwie“, wydana bezimiennie. Spotykając w artykułach Antoniego Daszkiewicza kilkakrotne wzmianki o książce Nowickiego, której to jednak książki pomiędzy licznymi wydawnictwami cukrowniczemi nie mogłem odszukać, byłem skłonny przypuszczać, iż Nowicki musiał być autorem dziełka, któregośmy tytuł wyżej przytoczyli, nie chcąc jednak przypuszczenia swego podawać za pewnik zwróciłem się do *Bibliografji polskiej XIX stulecia*, K. *Estreichera*, gdzie w tomie III-cim na stronie 253 znalazłem, co następuje: Nowicki Napoleon (ur. 1800, zm. w marcu 1870), „O domowem wyrabianiu i rafinowaniu cukru z buraków oraz o uprawie buraków w Litwie. — Wilno. Drukiem Józefa Zawadzkiego, 1837“²⁾). Wobec tego autorem książki, o której mówiliśmy wyżej, był bezsprzecznie Nowicki.

Praca Nowickiego składa się z przedmowy i dwóch zasadniczych części, z których pierwsza nosi nagłówek:

„Domowe wyrabianie cukru z buraków“, druga zaś,
„O uprawie buraków w Litwie“.

Cała książka obejmuje 60 stron druku i jedną tablicę rysunków, przedstawiających aparat i urządzenia cukrowni domowej.

¹⁾ Książka Kumelskiego zawiera 166 stron druku i trzy tablice rysunków. Praca Kumelskiego, niezależnie od wydania książkowego, była zamieszczona w całości w *Dzienniku Wileńskim* z roku 1829. (T. VII, str. 169 do 225, 233 do 283 i 297 do 357).

²⁾ *Encyklopedia Powszechna A. E. Glücksberga*. T. IV, str. 507, podaje: „O domowem wyrabianiu i rafinowaniu cukru z buraków oraz o uprawie buraków w Litwie“ anonime, Wilno 1837 (autorem tego dziełka jest Napoleon Nowicki)“.

Książka Nowickiego, napisana wzorowym językiem, zwięźle i treściwie omawiająca przedmiot, nie robi wrażenia, iż wydana została w roku 1837, gdyż i obecnie z zaciekawieniem się ją czyta, wskutek tego, że nie obfituje w archaizmy stylu i pisowni.

Na zakończenie muszę dodać, iż dziełko to należy dzisiaj do książek bardzo rzadkich, których nawet w wielu dawnych większych bibliotekach naszych odszukać nie można¹⁾.

Trzecia wreszcie książka cukrownicza, wydana w Wilnie, w roku 1841, jako *Szkoła wyrobu domowego cukru z buraków* przez Józefa Bartoszewicza, Obywatela Powiatu Dubieńskiego, zasługuje na specjalną uwagę, ze względu na mocno kwiecisty i pretensjonalny a nie zawsze jasny styl, oraz na dziwaczne poglądy autora na uprawę buraków. Jako dostateczną próbkę, charakteryzującą całą książkę, przytoczymy tu następujący urywek ze wstępu:

„W cichości, lat kilkanaście, na małą skalę pracując nad robieniem cukru z buraków, kartofel i pszenicy, po wielu niemałych doświadczeniach przekonałem się, iż burak cukrowym zwany, poczwórną wyda korzyść produktu, jeżeli nad zwyczajny dziś czas, dłużej jeszcze 6 miesięcy, to jest przez całą zimę zostawać będzie w gruncie; i nigdy nie zmarznie, gdy przy innych ostrożnościach stosowne położenie plantacji z przyzwoitym gruntem dobrane mu zostaną.

Nim więc sąd rozważnej krytyki przejdzie przez mój systemat, w uprawie cukrodajnej rośliny, a doświadczenia świątłych mężów utwierdzą mojej rzeczy zgłębienie, dziś, spokojny, z Bakonem i Kopernikiem oczekuję ich pomysłów równej kolei.

Oko przyszłości, dla którego pokoleń pisałem, sprawiedliwszym dla mojej pracy będzie wieńcem i niejedyn kiedyś rzeski gospodarz stanie na wyższym stopniu ode mnie i posiedzie cukrodajnej rośliny większe zaufanie.

Jam dziś starzec, i dla tego pięknej i bogatej przyrodzenia dziewicy podobać się jeszcze tak wiele nie mogłem“....²⁾.

Przed wydaniem tej książki Bartoszewicz zwrócił się do redaktorów kilku pism ówczesnych z prośbą o zamieszczenie w tych pismach prospektu na dzieło pod tytułem: „Szkola wyrobu domowego cukru czyli nowa teoria uprawy cukro-dajnej rośliny“, na końcu którego to prospektu podana była cena książki, wynosząca 20 złotych polskich, oraz zawiadomienie, że gdyby ktoś życzył sobie mieć Bartoszewicza „Dyrektorem fabryki cukrowej, raczy zgłosić się do JP. Dyonizego Jakutowicza mieszkającego w Wilnie“....³⁾

¹⁾ Książki Nowickiego nie znaleźliśmy w Warszawskiej Bibliotece Uniwersyteckiej, która miał dawnych wydawnictw posiada względnie bogaty.

²⁾ Wstęp, str. XVI.

³⁾ *Tygodnik Petersburski*. R. 1841. Nr. 36, str. 198—200.

SZKOŁA
WYROBU DOMOWEGO
CUKRU Z BURAKOW

PRZEZ

JÓZEFA BARTOSZEWICZA
Obywatela Powiatu Dubieńskiego.

Służmy porzeiwej sławie, a jako kto może
ku powszechnemu dobru niechaj dopomoże

JAN KOCHANOWSKI.

WILNO.

DRUKIEM JÓZEFA ZAWADZKIEGO.

—
1841.

To zakończenie „prospektu“, wskazujące na pewien stosunek Bartoszewicza z Jakutowiczem, ułatwia nam zrozumienie nader przychylniej oceny dziełka Bartoszewicza w *Tygodniku Petersburskim* przez Jakutowicza, „b. Nauczyciela Chemji i Technologji w Szkołach Łuckich“, którą to ocenę Jakutowicz zakończył następującymi słowy:

...„(Bartoszewicz) Skarby Krezusa wrzucił nam do kraju. Oby tylko Ziomkowie umieli z nich korzystać, a razem pracę Autora godnie oceniać“¹⁾.

Ocenę Jakutowicza przedrukował wychodzący w Warszawie *Korrespondent Handlowy, Przemysłowy i Rolniczy*²⁾, a wówczas zabrał w tej sprawie głos i *Ziemiańin*, redagowany przez Kurowskiego, który przyznawał się, iż przeczytawszy „nową teorię“, wołał zamilczeć o niej³⁾.

Tygodnik Petersburski nie poprzestał jednak na pierwszej ocenie książki Bartoszewicza i w roku 1842, w dziale „Nowe dzieła“⁴⁾, podał duże streszczenie tej książki z bezbarwną oceną przez X. A. Moszyńskiego, który zrobił uwagę, iż między Bakonem i Kopernikiem, a Bartoszewiczem, jako cukrownikiem, jest pewna różnica i że „w opinji publicznej nie będą razem umieszczeni“. Książdz A. Moszyński przy końcu artykułu swego pisał pod adresem Bartoszewicza: „prosilibyśmy tylko autora, aby zbytecznej gadaniny i kilkakrotnego, a zgoła niepotrzebnego jednej rzeczy powtarzania unikał“...

Po tym artykule zabrał głos, również na łamach *Tygodnika Petersburskiego*, Michał Grabowski, który prosił „Xiędza Moszyńskiego albo i samego Pana Bartoszewicza, ażeby zrobili krótki i technicznym sposobem napisany wyciąg z tego dzieła, obejmujący prosty wykład metody P. Bartoszewicza, a szczególnie jego sposobu uprawy buraków i środków, których używać należy, żeby w drugim roku *buraki w słup nie poszły* a do fabrykacji zdadne były. Ten sekret każdy chętnie kupi“⁵⁾.

¹⁾ *Tygodnik Petersburski*. R. 1841. Nr. 45. str. 251. „Kilka słów o robieniu domowego cukru“.

²⁾ *Korrespondent Handlowy, Przemysłowy i Rolniczy*. R. 1841. Nr. 3.

³⁾ *Ziemiańin*. R. 1841. Nr. 32, str. 285. „Literatura rolniczo-techniczna“.

⁴⁾ *Tygodnik Petersburski*. R. 1842. Nr. 49 i 50 (w jednym), str. 277.

⁵⁾ *Tygodnik Petersburski*. R. 1842. Str. 349. „Dwie odezwy cukrowarskie“.

Na to wezwanie odpowiedział ksiądz Moszyński, który jednak zaznaczył, iż bynajmniej nie jest zwolennikiem teorii Bartoszewicza. „Nie ręczyłem i nie ręczę za wszystkie twierdzenia autora: nie podawałem ich za niewątpliwe, ostatecznie dowiedzione. Czas i próby okażą ich pewność. Oddając sprawiedliwość pracy i usiłowaniom P. B. podjętym w tak ważnej wiejskiego gospodarstwa gałęzi, jaką jest cukrowarstwo, uczyniłem to nie bez ograniczenia, nie bez wyjątków“¹⁾).

Jak widzimy więc, jedna z wydanych na Litwie książek cukrowniczych była w swoim czasie bardzo głośna i wywołała cały szereg artykułów, z których ciekawsze wyjątki przytoczyliśmy powyżej w dosłownych odpisach.

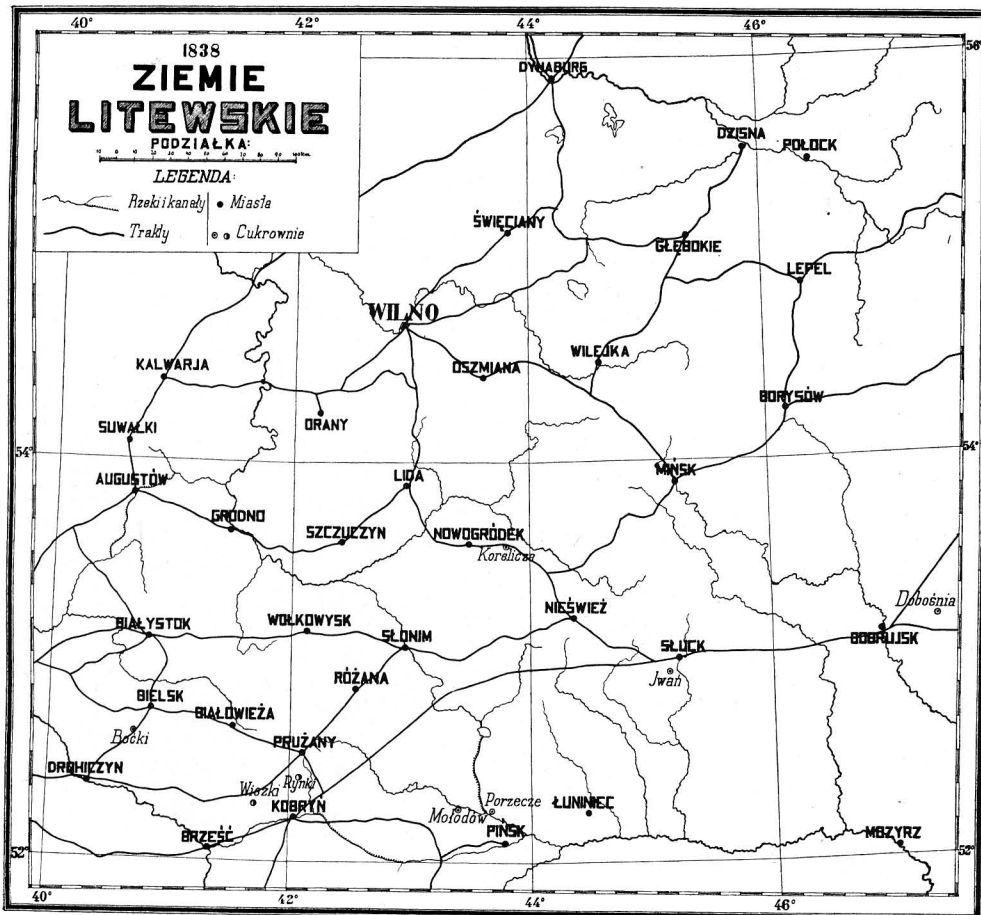
Na tem miejscu wypada jeszcze wspomnieć, iż w *Encyklopedji Powszechnej*, wydawanej w Wilnie od roku 1835 do 1840 przez A. E. Glücksberga, zamieszczony został większy artykuł o cukrze i cukrownictwie, podpisany literami S. B. G.²⁾. W *Wielkiej Encyklopedji Powszechnej Ilustrowanej*, pod rubryką Encyklopedje Polskie, podany został spis głównych współpracowników wydawanej przez Glücksberga encyklopedji, otóż, między innymi, znajdujemy tam nazwisko St. B. Górskiego, który, prawdopodobnie, był autorem wspomnianego wyżej artykułu cukrowniczego.

Na zakończenie niniejszego rozdziału, w którym niejednokrotnie powołyaliśmy się na artykuły, zamieszczane w *Tygodniku Petersburskim*, pozwolimy sobie opowiedzieć historję jednego takiego cukrowniczego artykułu, nadesłanego do redakcji *Tygodnika*.

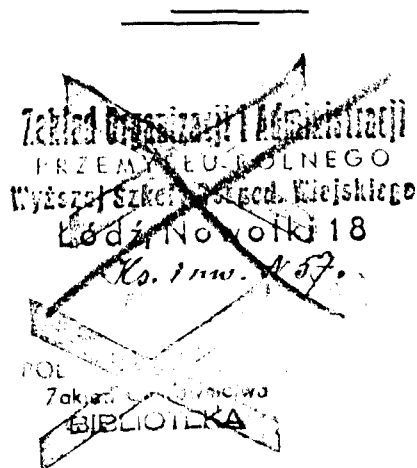
Zenon Hołowiński, znany ziemianin z Wołynia, uprawiający również fabrykację cukru w swoich majątkach, przysłał kiedyś z Belgji do *Tygodnika* z prośbą o zamieszczenie artykułik, w którym zwracał się do posiadaczy cukrowni z ostrzeżeniem, aby nie wprowadzali w swoich fabrykach żadnych nowych sposobów roboty, do jego powrotu do kraju. Hołowiński donosił, że studjuje w Belgji nowy sposób p. Rousseau, który będzie starał się, po powrocie, rozpowszechnić w kraju. Przecławski, redaktor *Tygodnika*, zastosował się do życzenia Hołowińskiego, tymczasem cenzura artykuł ten zatrzy-

¹⁾ *Tygodnik Petersburski*. R. 1842, Nr. 75, str. 512. „Odpowiedź na wezwanie Pana M. G.“

²⁾ *Encyklopedja Powszechna. Zbiór wiadomości najpotrzebniejszych dla wszystkich stanów*. Wilno. T. IV, strony 501 do 508.



mała, a na zapytanie redaktora, o powody tego zatrzymania, cenzor odpowiedział, że w artykule tym zanadto wyraźna jest „alegorja“, ażeby go można drukować. Gdy jednak Przeclawski, nie mógł odnaleźć tej alegorji i nie przestawał się dziwić, cenzor, w bardzo uprzejmej zresztą formie, zwrócił uwagę Przeclawskiego na szereg wyrazów i zdań, które aż zanadto dużo dają do myślenia... A te nienadające się do opublikowania wyrażenia rzeczywiście były groźne... Krystalizacja, odśrodkowa siła, rozpowszechnienie nowości w kraju i w dodatku p. Rousseau!—Przeclawski musiał ustąpić. Gdy jednak po kilku tygodniach, w oficjalnym organie senatu ogłoszony został patent, przyznany Rousseau na Rosję, pozwolono ten groźny artykuł wydrukować¹⁾).



¹⁾ *Russkaja Starina*. R. 1875. T. XIV, str. 141 i 142, J. Przeclawski. Wspomnienia.

SKOROWIDZ NAZWISK.

- A**
Ablamowicz Józef 197
Achard Franciszek Karol 1, 103, 113
Adamczewski Teodor 216
Albertow 192
Altenstein baron 54
Alvensleben hr. 54
Amrogowicz B. Dr. 6, 7, 8, 12, 15,
16, 109
Andrée 68
Antoszewski Roman 195, 231, 254,
272, 276. 279
Arps Mikołaj 222
d' Aubigné Martin 3, 257, 258, 260
Auersperg 67
- B**
Badurski Franciszek 203
Baliński S. 2, 110, 112, 113, 183
Bandtkie J. W. 133, 134
Barciński Antoni 182
Bartoszewicz Józef 294, 295, 296
Bąkowski 92
Beik Michał 228
Belza Józef 117, 136, 145, 148, 176,
179, 180, 181, 182, 183, 185, 186,
255, 272, 293
Bem 72
Berezowski Feliks 281, 283
Berezowski Piotr 285
Bergemann Wilhelm 227, 228
Bernhardt August 182
Bertrand Stanisław 221
Betzhold Franciszek dr. 168, 171, 172,
177, 255
Bever 57
- B**
Białkowski Rudolf 217, 221
Biegański Onufry 166
Biersack 57
Biliński Dominik 73, 87, 88
Blaurock 142
Bloch Jan 119, 130
Blume Karol 152, 159
Błaszczkiewicz Antoni 142
Bleszyński Jan 211
Błociszewski Aleksander 176, 178, 201,
202
Błociszewski Ludwik 203
Bobiński W. 289
Bobrowski 120, 249
Boczkowski Ignacy 194
Bogdanowicz 83
Boguski 162
Bojasiński Ksawery 230
Borman Edward 193
Borman L. i Jan 193
Broniewski S. 130, 194
Le Brun 193
Brunwey Wilhelm 152, 159
Brzeziński 13, 14
Budzyński Aleksander 278
Bukar Wincenty 176, 272, 273, 274,
278
Bułakowski Władysław 159
Bułhak 260
Bykowski Kazimierz 67
- C**
Cegielski H. 13, 14
Celiński Franciszek 200, 201

- Celiński I. 106, 108
 Celiński Stanisław 133
 Chelmicki 114
 Chłapowski Dezydery generał 7, 8, 11
 Chodkiewicz Aleksander 92, 104
 Chrzanowska 193
 Chrzanowski Aleksander 193
 Chrzanowski Wincenty 193
 Cichocki mjr. 70, 84
 Ciechanowski 205
 Cielecki Feliks 229
 Cikowski Franciszek 76
 Clemendot 17, 18, 180, 182, 197
 Colloredo 67
 Coniar Hipolit 253
 Crespel 167
 Cukrowski Abel 124
 Czarnecki Michał 272
 Czarnowski Bronisław 215
 Czerniewicz 205
 Czyński 223

 Daszkiewicz Antoni 176, 257, 270, 271,
 272, 274, 275, 277, 278, 279, 280,
 281, 292, 293
 Deboli Ignacy 217, 218
 Degrande 76
 Delebecq 176
 Dembińska z Turnów Helena 221
 Depaux 73
 Doasan 3, 257
 Dom Jan 193
 Domaniewski 281, 283
 Domeyko Aleksander 276, 283, 292
 Dorant 229
 Dobrzański 252
 Dubrowski Józef 276
 Dubrunfant 293
 Dunin Kazimierz 276
 Dzieduszycki Henryk hr. 5, 6, 7, 67,
 78, 80 81, 82, 85

 Ehrenkreutz Józef 299
 Eichmann 57

 Epstein A. 211
 Epstein Herman 153, 156, 230
 Ertel (Oertel) 268, 292
 Estko 184, 194, 195, 272
 Evans 195, 215, 222

 Filipowicz Dominik 202
 Filipowicz Wojciech 208
 Flint Adolf 216
 Flotwell 58, 66
 Foulquier A. 285
 Fraenkel bankier 148, 150
 Franciszek I 70
 Frankenberg Ludwigsdorff 57
 Frenkel Judel 148, 149, 150
 Fryderyk Wilhelm 54, 58, 66

 Galichet baron 115, 121, 124, 125,
 127, 128, 129, 143
 Gaszczyński Józef 219
 Geysmer Jan 133, 141
 Gimbutt A. 68
 de Girard Filip 159
 Glezmerowie 254
 Glinka A.
 Gliński Ignacy 276
 Glücksberg A. E. 296
 Głowacki Michał 174
 Głuchowski J. B. 70, 84
 Gościcki 114
 Górski Jerzy 276
 Górski Ludwik 174
 Górski St. 296
 Grabowski Michał 272, 275, 295
 Graeve Karol 12, 13
 Graff 165, 254
 Gregor Fryderyk 230
 Grochowski Konstanty 194
 Gutman Ignacy 194, 216, 221

 Haegermann 6, 12, 15
 Halpert Ludwik 255

- Handke Józef 136, 137
 Hatzfeld - Trachenberg 14
 Hauber 169
 Hausbrandt 148, 149
 Henequin de Fresnel et Curel Fer-
 dynand 70
 Hermanowie 83
 Hermanowa Karolina 83
 Hirschendorf 211, 221
 Hirschmann Ludwik 148, 153, 155
 221, 230
 Holcer 193
 Hołowiński Zenon 296
 Horodyski Antoni 193
 Hryniewiecki Stanisław 276
 Husard 169
- Icke Karol 218
 Iliński Henryk hr. 282
- Jabłonowski Karol ks. 83
 Jabłonowski Maksymiljan 92
 Jacobi 221
 Jakusiewicz Piotr 276
 Jakutowicz Dyonizy 294, 295
 Jamiółkowski 152
 Jankowski Dominik 281, 282
 Jaquin 67
 Jelski Aleksander 260, 261
 Jelski Jan 268, 292
 Jennet 141
 Jeziński Nazaryusz 277
 Jordan prof. 67
 Jordan 181
 Jordan Józef 217
 Juger 229
- Kalinka X. 7
 Kalinowski Ludwik 68
 Kamiński 282
 Kamptz 54
 Karowski M. 282
 Karwowski Stanisław dr. 66
- Kasperowski Adam 17, 18, 19, 20,
 73, 76, 77, 78, 87
 Katzplinger 253
 v. Keess St. 67
 Kennemann 12
 Kielczewski Seweryn 193
 Kirchhoff prof. 108
 Kitajewski Adam Maksymiljan 179
 Kittel Z. Inż. 5, 15
 Klejtz Józef 214
 Kochański 87
 Kochen Aleksander 116
 Kołaczkowski Juljan 70, 73, 119, 130
 Kołyszko Władysław 277
 Koncewicz Jan 143
 Kopczyński Piotr 169
 Korczyński Alojzy 193
 Korkozowicz 261
 Korwin Gracjan 175
 Kosecki 281, 283
 Koss 70
 Kossakowski Stanisław hr. 160, 170
 Kraft Robert 288
 Krajewski 255
 Kraszewski Jan 268, 292
 Kraushar Aleksander 17, 109, 146, 147
 Krawczykiewicz S. 72
 Krąkowski Antoni 254
 de Tabasz Krosnowski hr. 49
 de Kruse 152
 Kruszyński 117
 Krysiński Andrzej 168, 171, 176, 177, 215
 Kucharzewski Feliks 153, 170
 Kumelski N. A. 183, 292, 293
 Kuhlmeier 57
 Kuhn Jan 193
 Kurowski 21
 Kurowski J. N. 142, 148, 175, 176,
 178, 181, 182, 257, 267, 268, 271,
 272, 289, 295
 Kutzner 14
 Kwiech 85
 Kwileccy hr. 15

- Lacroix 278
 Ladenberg 54
 Landshutter Izaak 116
 Laskowska Jackowa 268
 Laskowski Jacek 292
 Lasocki prefekt 91, 93, 104
 Lasocki Leonard 104
 Lelowski Antoni 115, 125, 144, 145,
 146, 148, 149, 155, 164, 170, 171,
 175, 187
 Leszczyński Ignacy 213, 214
 Leuk 253
 Lewy 211
 Lichtenstein 67
 Lindemann Teodor 227
 Linden baron 57
 Lipsy 151
 Lubecki ks. 115, 117
- Łabanowski K. 268, 292
 Łabejkowski Feliks 276, 285
 Łoniewski Gabryjel 276
 Łubieński Feliks hr. minister 2, 91,
 109, 110, 112, 183
 Łubieński Henryk hr. 2, 17, 18, 109,
 118, 119, 121, 123, 128, 130, 133,
 134, 135, 137, 141, 142, 144, 145,
 148, 155, 156, 159, 160, 171, 197,
 258
 Łubieński Juljan hr. 11
 Łubieński Józef hr. 11, 109
 Łubieński Kazimierz hr. 216
 Łubieński Paweł hr. 142, 219, 221,
 224, 230
 Łubieński Piotr hr. 218, 219, 221
 Łubieński Stanisław hr. 196
 Łubieński Wentworth Tomasz 110
 Łubieński Władysław hr. 253
 Łuszczewski minister 92, 104, 107, 141,
- Maertens 159
 Magdeburg 57
 Majer Herman 218
- Maliniak P. S. 211
 Malisz Józef 67, 73, 76
 Małachowski Julian 266, 268, 269,
 272, 275, 287, 289, 292
 Małachowski Ludwik hr. 166
 Małachowski Onufry hr. 167
 Małczyński Jan 67
 Marcinkiewicz-Żaba 261
 Marcinkowski 221
 Marcinowski A. 292, 293
 Marggraf 1
 Marja Antonina 70
 Markowski Józef 91, 107
 Mausz 142
 Mejor 205
 Miączyński Tadeusz hr. 73
 Mielżyński Aleksander hr. 12
 Mile prof. 146
 Milowicz Karol 193
 Mintz Aleksander 116
 v. Morenheim baron 120
 Miszewski A. 15
 Mokrzycki 265
 Moraczyński mjr. 192
 Morzycki 261
 Mostowski Tadeusz hr. 21, 129, 272, 274
 Moszyński Antoni ksiądz 292, 295, 296
 Mościcki Henryk 257
 Mrozowiccy 2, 67, 69
 Mrozowicki Teodor 69
 Mura Jan 229
 Mühler 54
 Mycielski Józef hr. 2, 5
 Mycielski Michał hr. 5, 7
 Mysłowski Antoni 80, 83
- Nagler 54
 Napoleon 1, 2, 107
 Narbutt Karol 194, 266, 267, 268, 269,
 272, 275, 277, 287, 292
 Niezabitowski 277
 Nikorowicz Augustyn 73, 83
 Nosarzewski 6, 14, 78, 169

- Nowakowski Karol Maxymiljan 176, 184, 186, 187, 189, 190, 277
 Nowakowski Konstanty 219, 221
 Nowicki Napoleon 272, 274, 293, 294
- O**bidziński Bolesław 285
 Obniski Franciszek 204
 Ochrymowski 272
 Oczapowski Michał 186
 Oertel—patrz Ertel
 Orsetti Tomasz 214
 D'Oschott 68
 Oskierka Emil 292
 Ostaszewski Michał 194
 Ostrowski Aleksander 173,
 Osuchowski Aleksander 272
 Otto 162
- P**ac Ludwik Michał 91, 106, 107
 Paprocki 114
 Paterson Wilhelm 218
 Pazdański Antoni 130
 Philipp Robert 176, 255
 Piasecki Jan 73, 119, 130
 Piątkowski Walery 282, 283
 Pisarew 161
 Piwnicka Julja 253
 Plater Adam hr. 276, 292
 Plewczyński 254
 Płonka 91, 93, 95, 103, 104, 105, 107
 Podolski Antoni 5, 17, 20, 21, 48, 49, 143
 Poniatowscy 3
 Popławski Leon 196
 Possart Joh. Chr. 120
 Potocki Adam hr. 14
 Potocki Aleksander hr. 104
 Potocki Alfred hr. 83, 84
 Potocka Antonina hr. 159, 161, 162
 Potocki Franciszek hr. 72
 Potocki Henryk hr. 171, 172, 173, 178
 Potocki Jan hr. 2, 162, 257
 Potocki Mieczysław hr. 285
- Potocki Tomasz hr. 168, 171, 174, 186, 215
 Prądyński 255
 de Préchamps baron 124
 Protasewicz 261
 Przeciszewski 268, 292
 Przeclawski Józef Emanuel 273, 296, 297
 Przyrembel Z. 6, 73, 153, 157, 159, 160, 257
 Psarski Stanisław 230
 Psarski Wiktor inż. 12, 13, 14
 Putkamer Leon hr. 262
 Putkamer Wawrzyniec hr. 265
 Püschel 14
- R**aczyński Edward hr. 5, 16, 17, 18, 20, 49, 178, 197
 Radziszewski Henryk dr. 185
 Rajski Jan 277, 279, 292
 Rakowski Edward 193
 Rastawiecki Edward 193
 Ratomski Leon 193
 Rau Jakób 253
 Rauch 54
 Rautenstrauch 186
 Rawicz Aleksander 211, 221, 230
 Regot 174
 Regenauer 57
 Reinhardt 272, 275
 Rembieliński Aleksander 222
 Rembowski Antoni 150
 Reussel Emil 142
 Rochow 54
 Roesler Karol 229
 Rogalewski 196
 Rogalski Brunon 83
 Romaszkan M. baron 85
 Roth 177
 Rózycki Juljan 286
 Rózycki Mikołaj 281, 283, 286
 Rulikowski Gabryjel 193, 216
 Rulikowski Jan 216

Rulikowski Wincenty kasztelan 215
 Rulikowski Wincenty 216
 Rulikowski Władysław 193, 215, 216
 Rutkowski 114
 Rutkowski Lucjan 254
 Rutkowski T. 130, 194
 Rutowski Tadeusz dr. 7, 72, 73, 74,
 80, 82, 84, 85, 87, 90, 130
 Rybicki Teofil 183
 Rystoff 165, 195, 222, 254

Sabbatyn T. 281, 282
 Sass 116
 Schäffer-Bernstein baron 57
 Schleichort Karol 228
 Schmidt 229
 Schmieder Juljusz 157, 231
 Schouppé Apolinary 185
 Schubarth 181
 Schuch Adolf 152, 153, 186, 222
 Schuetzenbach 6, 14, 78, 81, 168, 169
 Schultz 158
 Schunk Wilhelm 228
 Schürr August 214, 222, 229
 Schwedes 57
 Scipionowa hr. 197
 Siegesfeld 14
 Siemaszko arcybiskup 268, 292
 Siemieński Eligjusz 152
 Siennicki Antoni 130, 137, 205, 231
 Simon B. I. 211
 Skarzyńska Marja 110
 Skarzyński Rudolf 222
 Skrzyński Eustachy 184, 191, 192, 193,
 194
 Skirmunt Aleksander 258, 259, 260,
 261
 Sławoszewski Aleksander 277, 282,
 283
 Sommer Wojciech 211
 Spasowski Aleksander 278, 292
 Spasowski Franciszek 276
 Spiski J. A. 211

Spitznagel Heinrich 228
 Stablewski Stanisław 14, 168
 Staniszewski 148, 151, 152,
 Starynkiewicz S. 161
 Staszewski Ludwik 214
 Staszic 91, 108
 Stattler Ignacy 171, 174
 Stegemann Wilhelm 163, 164, 231
 Steinkeller Piotr 255
 Sterzel Samuel Fryderyk 91, 105, 106,
 107
 Storożenko 192
 Strzałkowski Fl. 217, 221
 Strzemboszówna Zuzanna 70
 Strzyżewski Aleksander 194, 217
 Suchay 57
 Suchorzewski 15
 Sufczyńska Barbara 193
 Sufczyński Juljusz 193
 Sufczyński Kasper 193
 Szadurski 275, 292
 Szateński Antoni 133
 Szczawiński 281, 283
 Szczegłów 183, 293
 Szczepański Tadeusz 182
 Szembekowie 15
 Szernesz 292,
 Szlubowscy 184
 Szlubowski Ignacy 202
 Szlubowski Stanisław 201, 202, 203
 Szpakowski Karol 257, 258, 260, 265,
 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272,
 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279,
 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286,
 287, 288, 289, 291, 292
 Szpakowski Romuald 272, 292
 Szpakowski Teodor 265
 Sztoflic Franciszek 281, 282, 286
 Szubartowski Michał 203
 Szyccy 193
 Szydłowski Antoni 184, 191, 192, 193, 194
 Szydłowski Seweryn 193
 Szymański 12

Śniadecki Jędrzej 257
 Świeszewski Bonifacy 106, 107
 Świeżawska Tasylda 193
 Świeżawski Romuald 193

 Taczanowski Felicjan 148, 153
 Tejson 158
 Thon 57
 Toeplitz Teodor 211
 Torosiewicz Teodor 69, 72
 Trawiński Bolesław 230
 Trentowski 203
 Treskow baron 164
 Truszczyński Feliks X 193
 Turkuł Ignacy 241
 Turnowie 15
 Tuszewscy Seweryn i Roman 193
 Tuszyński Karol 193

 Uruski Seweryn hr. 84, 85

 Wagner 142
 Wartensleben hr. 148, 150
 Wasylewski St. 70
 Wągrowski prezes 114
 Wehendörfer 11
 Weigt Robert 215
 Werner Bogusław 158
 Werner Karol 214
 Werner Wilhelm 158
 v. Wertheimstein 80, 82
 Werther baron 54

Węgleński Wojciech 191
 Wilczewski Fr. 91, 93, 95, 104, 105
 Willburg dr. 67, 68
 Wiśniewscy Konstanty i Kajetan 194
 Witanowski 152
 Wittgenstein książę 261
 Wittgensteinowie 261
 Wizbek Henryk 260
 Wolski 276
 Woyciechowski Tytus 176, 178, 184,
 190, 191, 192, 193, 194, 224, 231
 Wrotnowski Antoni 90, 118, 130
 Wydzga Wincenty 193
 Wysoczyński 193

 Zahn 57
 Zajączkowski 194
 Zaleski Jan 167
 Zaleski Juljan 281, 282, 283
 Zaremba 142
 Zawadzki Józef 293
 Zawidzki Konstanty 195
 Zbyszewski Wiktor 193
 Zieliński Ignacy 115, 116, 117
 Zubow hr. 277, 292
 Zubrzycki 216

 Żebrowski Donat 281, 282, 283, 292
 Żebrowski Stanisław 229
 Żywicki Józef 69, 76, 83, 84, 85, 86,
 87, 88, 204

SKOROWIDZ MIEJSCOWOŚCI.

Arras 70, 167, 180

 Babin 176
 Baszków 12
 Beaumezt 180
 Belno 153, 184, 212, 213, 214
 Białogon 174
 Białykamień 67, 73, 74, 75, 76, 77
 Bieniewice 148, 152, 159, 163

Biłka Szlachecka 84, 85
 Boćki 2, 257, 259
 Bojanów 14
 Boratycze 292
 Borek 12, 13
 Bortniki 80
 Brodnica 8
 Brody 70
 Brzeżany 69

- Brzostowa 184, 197, 199
 Bursztyn 169
 Byczkowce 79
- Chrzastów 148, 168, 171, 172, 173,
 177, 186, 215
 Ciechanów 214
 Cieclocinek 185
 Cunern
 Czarnuszowice 85
 Czerepin
 Czernelica 79
 Czerwonogród 79
 Częstocice 2, 91, 118, 119, 120, 121,
 122, 123, 128, 162, 184, 223
- Ćmielów 197
- Dłonie 12, 14
 Dobośnia 260
 Dobrzelin 253
 Dolina 80
 Dolny Wysock 292
 Dowspuda 91, 106, 107
 Drozdowo 176, 184, 186, 189, 190
 Duninów 218
 Dzierążnia 217, 218
- Egersdorf 173
 Elżbietów 218, 222
- Gałowo 2, 3, 5, 68
 Gole 218, 219
 Golina 15
 Gołaszyn 12, 14
 Gołdaszówka 282
 Gostynin 165, 195
 Goździchowo 8
 Gruszka 80
 Grzymałów 83
 Gucin 214
 Guzów 109, 110, 115, 118, 119, 120,
 130, 134, 135, 136, 137, 141, 142,
- Guzów 143, 149, 153, 159, 160, 161,
 163, 177, 179, 181, 219
- Hermanów 135, 141, 148, 156, 157,
 163, 184, 212, 219, 222, 223, 231
 Hołobutów 68
 Horostyta 184, 202, 203
 Hrubieszów 130
- Iwań 260, 261
 Iwoń 261
 Izdebno 115, 120, 121, 124, 125, 127,
 128, 129, 149, 153, 163
- Jackówka 80
 Jakuszówka 292
 Jastrowo 5
 Jaworniki 255
 Jezierzany 78, 80
 Jeżówka 141
- Kamionka Wielka 68
 Kamionki 79
 Karmin 8
 Karolewo 5, 12, 13
 Kazimierza Wielka 215, 216, 217, 221
 Kobylepole 5
 Kołodziejówka 69
 Koniecpol 168, 171, 174
 Kopaszewo 8
 Korelicze 258, 259, 260
 Koropiec 63
 Koszyłowce 79, 85, 170
 Kowalówka 79
 Kowrzyce 292
 Kółki (Kułki) 285
 Kraska 149
 Krasław 292
 Kraszkowice 14
 Krechowice 68
 Krzeczów 14
 Krzepice 91, 105, 106
 Krzywczycy 67, 69, 73

- Krzyweńkie 79
 Książenice 148, 152, 153
 Kurawa 282
 Kwilcze 15
- L**
 Lackie 70
 Laszki 70
 Leszno 20
 Leśmierz 148, 158, 159, 163, 215
 Lewkowo 15
 Leźnice 255
 Litwinki 292
 Lubartów 210
 Lubieszów 292
- Ł**
 Łańcut 67, 83, 84, 89
 Łanięta 222
 Łasieczniki 141
 Łempice 255
 Łęczna 196
 Łokutki 80
 Łomżyca 149
 Łówcza 67
 Łubna-Jarostaj 230
 Łukowe 184, 196, 210
- M**
 Macie 272, 292
 Maków 210, 255
 Manieczki 8
 Marymont 179, 180, 181, 182 277
 Mceńsk 282
 Mircze 215, 216
 Młodzieszyn 253
 Mniszew 215, 216
 Model 229
 Mołdawka 283, 286
 Mołodów 258, 259
 Motule 256
- N**
 Nadorożna 80
 Nałęczów 230
 Niedzbórz 116
 Niżniów 83
- N**
 Nowawieś 5, 6, 7, 15, 78, 170, 282
 Nowodwór 253, 254, 279
 Nowosiółki 282
- O**
 Obiezierze 15
 Oborniki 15
 Olszanica 67, 69, 70, 71, 72
 Omelna 265
 Oparów 84,
 Oporów 214
 Oporówek 12
 Opryszowce 68
 Oryszew 253
 Ostrowy 222, 223
 Ostrów 78
- P**
 Pacyna 229
 Passy 255
 Pelczyska 217, 218, 221
 Pieniaki 67, 73
 Płock 210
 Pługiany 277, 292
 Pobiedna 148, 166, 167
 Pogiermoń 148
 Pokrzywnica 230
 Ponętów 253
 Ponętów Dolny 254
 Porzecze 259
 Posadowo 191
 Poturzyn 176, 184, 190, 191, 194, 216,
 224
 Prażka 215
 Prusy 70
 Przasnysz 210
 Przychody 148, 166
 Puczniew 214, 215
 Pudliszki 11, 12, 109
 Pułtusk 210
 Puźniki 2, 67, 69
 Pызdry 148, 153
- R**
 Radzyń 178, 184, 202, 203
 Rogaczewo 8

- | | |
|--|---|
| Romanów 282 | Tłumacz 6, 7, 67, 78, 79, 80, 81, 82,
83, 85, 89, 170 |
| Rzepniów 83 | Troszczyn 3 |
| Rynki 176, 270, 272, 277, 279, 280, 292, | Tulczyn 285 |
| Rytwiany 14 | Tułów 79 |
| Sanniki 228, 229 | Tursk 254 |
| Serebryńce 285 | Turew 5, 7, 8, 11, 12, 15 |
| Seweryny 278 | Tykocin 116, 148, 159, 161, 162, 163,
210, 257 |
| Siebież 282, 283, 293 | Ustronie 110 |
| Sieradz 148, 149 | Warszawa 115, 116 |
| Sieraków 184, 195, 279 | Werbkowice 191 |
| Si niczka 148, 171, 173, 174 | Węglarka 68 |
| Sitce 283, 292 | Wierzawice 84 |
| Skierniewice 141 | Wieżki 257, 265, 266, 267, 268, 269,
271, 272, 273, 275, 276, 278, 282,
283, 284, 285, 286, 287, 289, 291,
292 |
| Skole 68 | Wigry 148, 150, 151 |
| Skrzeszew 184, 204 | Wilkowo 15 |
| Sławków 110 | Wilno 261, 288, 292, 293, 294, 296 |
| Słobódka 80 | Wiskitki Stare 141 |
| Smolica 15 | Wiszniów 184, 200, 201 |
| Sokołówka 69 | Wodowicze 292 |
| Sójki 229, 230 | Wola Bożymowska 141, |
| Splawie 5, 7 | Wola Guzowska 141 |
| Sroki 70 | Wola Łobudzka 227, 228 |
| Starogród 12 | Wola Miedniewicka 141 |
| Stawiska 93, 104 | Wrocław 105 |
| Stefanów 292 | Wronki 5 |
| Strzelce 148, 163, 164, 165 | Wysocko Wielkie 15 |
| Strzemieszycy 110] | Zaborze 67 |
| Suwałki 210 | Zagość 110 |
| Sypno 141 | Zbaraż 67, 69, 72 |
| Syrniki 195, 196, 210 | Żarki 174 |
| Szadek 221 | Żurawniki 18, 67, 76, 77, 78 |
| Szamotoły 5 | |
| Szczytniki 148, 150 | |
| Szoldry 8 | |
| Szpitala 194, 272, 275, 277, 292 | |
| Szubsk 223 | |
| Szwagrów 253, 254 | |
| Szymanowskie dobra 148, 156 | |
| Tarzymlechy 184, 194, 272 | |
| Telechany 265 | |



12.379