

Z ZAGONA.

Odgoryczanie łubinu.—Sposób p. Seelinga i metoda D-ra Graffa.—Polemika.—Opinia „Ziemianina“.—Małe cukrownie.—Wynalazek pp. Freson i S-ki.—Proces przerabiania buraków i koszt urządzenia cukrowni.—Rzecz godna dyskusji.

W kwestyi odgoryczania łubinu toczyła się niedawno w pismach specjalnych między p. Seelingiem a D-rem Graffem nader ożywiona polemika. Ponieważ rzecz ta dość żywo interesuje dziś rolników, uważamy więc za właściwe, z pominięciem wycieczek osobistych, dać poznać czytelnikom „Roli“ to tylko, co w tej kwestyi podał traktujący nader poważnie wszelkie sprawy rolnicze a wychodzący w Poznaniu od lat wielu, — „Ziemianin“.

Pan L. Seeling z Izdebnika w Galicyi występuje w numerze 35 krakowskiego „Tygodnika rolniczego“ przeciwko D-rowsi K. Graffowi i twierdzi, że sposób odgoryczania łubinu, który Dr. G. na tegorocznej wystawie warszawskiej podawał jako nowy, własny wynalazek, nie jest ani nowym ani jego wynalazkiem, lecz że on, p. S. Seeling nierównie dawniej go odkrył i p. Graffowi zakomunikował. Na poparcie twierdzenia tego przytacza p. L. S. w obszernym artykule rozmaite dowody, a jak twierdzi złożył odnośne dokumenta Komitetowi Tow. rol. krakowskiego i komisji redakcyjnej „Tygodnika rolniczego“.

Pan L. S. opierając się na badaniach dzieł starożytnych, przekonał się, że już Rzymianie używali łubinu jako pożywienia dla ludzi i dla inwentarza; sposób jednak, w jaki czynili go zdatnym do użytku, nie przeszedł do potomności. Natomiast Grecy mieli używać do pożywienia ludzi łubinu odgoryczonego następującym sposobem: (według Dr. Demetriusa Panajotidi)

„Zatapiali ziarno łubinowe w workach zrobionych z sierści koziej w morzu na trzy dni, a następnie suszyli, co miało je czynić zdatnym do spożycia, bądź w miejsce jarzyny, bądź to po zmełciu na przymieszkę do mąki pszennej lub jęczmiennej.“

Ten sposób odgoryczania łubinu przez Greków używany, zwrócił na siebie uwagę p. L. S. tem bardziej, że próbowane poprzednio postępowanie z pomocą kwasów mineralnych, okazało się bezskutecznym. Rozpoczął tedy na tej zasadzie próby, mocząc łubin przez 24 godziny w lekkim ługu z popiołu drzewnego a następnie gotując go w słonej wodzie. Gdy próba się powiodła, rozpoczął działanie na szerszą skalę, zwłaszcza, że było łubin w ten sposób odgoryczony chętnie spożywało.

Sposób ten atoli został następnie, w skutek przypadkowego niedbalstwa służby stajennej, („nie użyto ługu z popiołu drzewnego i zalano ziarno łubinu tylko gorącą wodą“) przez samego pana L. S. zmodyfikowany o tyle, że następnie on sam przestał używać ługu z popiołu drzewnego do odgoryczania łubinu, „w przypuszczeniu, że ług niszczy większą ilość proteiny, aniżeli kwas mleczny, jak również i z tego powodu, że w miejscowościach, gdzie używają węgla kamiennego do opału, trzeba kupować surowy potaż do robienia ługu, co by niepotrzebnie podnosiło koszt.“ Sposób więc odgoryczania łubinu p. L. Seelinga jest teraz następujący:

„Zalewa się łubin o godzinie 6 rano gorącą wodą bez soli, przez co sam z siebie zafermentuje. Fermentacja trwa podczas cieplejszej pory do 3 po południu, w zimie do 5 wieczorem. Po skończonej fermentacji, spuszcza się starannie wodę cuchnącą mocno kwasem mlecznym, i wylewa się ją na gnój, lub do zbiornika gnojówki, albo też wprost na trawniki, jako nawóz bardzo silny; nie traci się więc zupełnie proteiny przez fermentację w ziarnie rozłożonej.“

„Następnie mógłbym, pisze p. L. S., od razu łubin odfermentowany gotować, ale nie czynię tego aż dopiero na drugi dzień około godz. 7 rano, ponieważ, jak wspominałem potrzebuję łubinu dopiero na 10 przed południem. Zalewam więc odfermentowany łubin w tej samej kadzi, w której fermentował, na noc zimną wodą, żeby fermentacja niepotrzebnie dłużej nie trwała i nie dodaje do zimnej wody soli. Na drugi dzień gotuję łubin w wodzie słonej, dodając 1/2 dekagramu soli na 1 litr łubinu podług miary łubinu ze spichlerza do odgoryczania wydawanego. Gotowanie w słonej wodzie jest potrzebne, bo po gotowaniu odchodzi nadzwyczaj

gorzka woda, przez gotowanie niszczy się wszelkie zarodki zarazków i grzybków, a łubin gotowany lepiej na gniotowniku zgnieść można, co się znów do strawności tego ziarna znacznie przyczynia. Prócz tego łubin gotowany jest smaczniejszy a łubin nie gniesiony byłoby gorzej trawi“.

Dalej krytykując wrzekomo nowy sposób odgoryczania łubinu Dr. K. Graffa, ostrzega p. L. S. na podstawie jak pisze długoletniego doświadczenia, gdyż „od r. 1880 spasa corocznie bydłem, owcami, trzodą, drobiem i końmi przeszło 500 centr. metrycznych łubinu odgoryczonego“, przed sposobem zalecanym przez D-ra K. Graffa, ponieważ:

Po pierwsze: wszelkie przymieszki drożdży lub żuru, które p. Graff zaleca, są zupełnie zbyteczne a nawet szkodliwe, gdyż dodają łubinowi obcego nieprzyjemnego smaku. Jak najprostsze i jak najczystsze postępowanie jest najlepszym.

Po drugie: Niepotrzeba używać 3 naczyń i zbytecznego przesypywania łubinu. „Odgoryczanie odbywa się u mnie w jednym naczyniu, t. j. zwykły, otwarty i drewnianą pokrywą nakryty kocioł jest potrzebny do gotowania łubinu. Proces odgoryczenia przebiega tak regularnie, że z rana od 6 rozpoczęty, może być kompletnie ukończony o 8 w wieczór. Ja go jednak nie kończę wieczorem, bo dopiero na drugi dzień o 10 rano łubinu odgoryczonego dla krów dojnych potrzebuję. Przez noc więc stoi łubin w zimnej wodzie w tem samym naczyniu, w którym fermentował.“ Po trzecie: „P. Graff albo nie zapamiętał mojego sposobu postępowania, którego dokładny opis udzieliłem mu — albo też twierdzi rozmyślnie, że po odbytej fermentacji, zalewa się łubin słoną wodą i zostawia się go tak przez godzin 12, a Seeling każe po odpuszczeniu wody słonej gotować łubin.“

Po czwarte: „Żadnych specjalnych przyrządów do grzania wody nie potrzeba. To grosz bezużytecznie wydany na jakiś grat, których dosyć się płacze niemal w każdym gospodarstwie, z powodu poleceń na rozmaitych wystawach. Kocioł zwykły z pokrywą drewnianą i z kurkiem do spuszczenia wody po ukończeniu gotowania większej ilości łubinu, lub garnek z pokrywą do odciedzenia wody po gotowaniu, to cały aparat, jakiego potrzeba.“

Tak pisze p. L. Seeling.

Naszem zdaniem, o tyle sposób D-ra K. Graffa jest nowym, że zaleca on owo przymieszanie drożdży lub żuru dla wywołania fermentacji, w czem właśnie leży nowość, pomysłu, bo tego p. L. S. w swoim sposobie nie zalecał.

Który sposób w praktyce okaże się korzystniejszym, to dopiero przyszłość wykaże i większość gospodarzy zdecyduje. Jak dotąd przynajmniej, bardzo wielu gospodarzy przychylnie się wyraża o sposobie Dr. K. Graffa. Pozwalamy sobie na poparcie przytoczyć tu pomiędzy innymi korespondencyą p. Seweryna Wężyka z Chotycz zamieszczoną w numerze 183 „Słowa“:

„Pospieszam podzielić się z ziemianami próbą, dokonaną w majątku moim z odgoryczaniem łubinu, według metody profesora Graffa. Kazałem zrobić dwie kadzie, objętości dwóch korcy, i w te kadki z kolei sypać po pół korca łubinu, nalać wrzącą wodą i tak dwie godziny pozostawić łubin zaparzony; po dwóch godzinach wodę wypuszczono, a nalano zimną. Po wymieszaniu z łubinem, woda wykazała ciepła 32 stopnie. Następnie dodano półtorej kwarty kwasu dzieźnego i wymieszano dobrze; w dwie godziny łubin nalany zaczął fermentować i fermentował przez 12 godzin, poczem wodę odlano i nalano świeżą z dodatkiem 1 1/2 funta soli, wymieszano dokładnie i zostawiono w spokoju znowu przez 12 godzin, poczem wodę wypuszczono i łubin miał być gotów do karmienia koni. Wprawdzie łubin stracił na goryczy, ale cierpkość została i konie nie jedzą go chętnie, i wątpić należy, czy łubini zastąpić zdoła owies. Na co wreszcie wymagać od łubinu, żeby służył do wszelkiego użytku, — niechaj nam karmi owce, a i tak dość będzie z niego. W moim majątku sieją dwa gatunki łubinu: biały i niebieski, (gdyż żółty nie nadaje się na tutejszej ziemi) i zwykle z wielkim pożytkiem jest spaszany owcami, jeżeli tylko jest dobrze zebrany; nigdy choroby łubinowej nie miałem, a używam przytem łubinu na zielony nawóz. Poddaję moje doświadczenia pod krytykę, nie będąc pewnym, czy dokładnie odgoryczano łubin u mnie. Jeżeli kto z panów ziemian zna lepszy sposób, prosimy o podanie go w gazetach.“

Jakkolwiek pan L. S. w artykule swoim twierdzi, że sposób jego odgoryczania łubinu już od r. 1880 ogólnie jest znany, to przecież oświadczyć musimy, że większości gospo-

darzy sposób ten był nieznan i że dopiero sposób D-ra K. Graffa nabral ogólnego rozgłosu. Być może stało się to dlatego, że Dr. K. Graff nie chował go pod korcem, ale starał się z nim zapoznać szerszą publiczność rolniczą na wystawie warszawskiej. Sposób zaś pana L. S., jakkolwiek może bardzo praktyczny, nie był ogółowi gospodarzy znany, albowiem pan L. S. ogłosił go jedynie w niemieckiej gazecie rolniczej zachodnio-północnych Niemiec, wychodzącej w Osnabrück; tej gazety jednak publiczność rolnicza polska nie czyta. Należało zatem p. L. S. po wypróbowaniu praktyczności swego sposobu odgoryczania łubinu, rozesłać jego opis do *wszystkich* pism rolniczych polskich, a wtenczas Dr. Karol Graff nie byłby mógł wystąpić ze swym sposobem jako z rzeczą nową. Gdy jednakże metoda pana L. S. ogółowi rolników mało lub wcale nie była znana, mógł Dr. K. Graff z zupełną słusnością przedstawić *swój sposób*, jako nowy, tembardziej że użycie żuru do fermentacji jest specjalnie jego pomysłem, którego sobie p. L. S. nawet nie winyduje. Faktem jest że Dr. K. Graff zainteresował ogół rolników sprawą odgoryczania łubinu i umiał ją spopularyzować.

Kto wie jednak czy nie bardziej nad wszelkie kwestye łubinowe interesującą jest dziś sprawa *małych cukrowni*. Jedno z pism fachowych podaje właśnie szczegóły godne doprawdy bliższego zastanowienia ze strony tych wszystkich którzy w rozwoju przemysłu rolnego widzą jeden z środków ratunku. . walczącego z trudnymi warunkami rolnictwa.

Cukrownia w każdej fermie! — oto dzisiaj hasło, rolników we Francyi. Hasło zaś to powstało z tej racyi, że każda ferma (w północnej Francyi) ma gorzelnię buraczaną. W roku bieżącym spadła cena alkoholu o 50% tak, iż fabrykować trzeba było ze stratą.

Cóż więc robić? Czem zastąpić fabryki spirytusu z buraków, gdy wiadomą jest rzeczą, iż burak daje najwyższy trwały dochód z ziemi i gdy wielkie łany (*la grande culture*) dają się rolnikowi lepiej uprawić w krótkim bardzo czasie, jak ogrodnikowi grządki w ogrodzie. Odpowiedź na to pytanie podają pp. Frezon i Sp. przez swój wynalazek małych cukrowni. Przerabiających w 24 godzinach 30,000 kilo buraków. Próby takiej przeróbki odbywały się w bieżącym roku w pałacu przemysłowym, a proces przerobienia opisuje p. Max Dolleaus.

Burak w całości wrzuca się do „lexywiatora“; gdzie dodaje się 2 do 2½% produktu chemicznego, zapomocą którego surowy burak oczyszczony zostaje z wszelkich materij szkodliwych przy wyrobie cukru. Po półgodzinnem gotowaniu, idzie burak w całości do pras, które z niego sok wyciskają. Sok wyciśnięty jest prawie zupełnie czysty i zawiera tylko 3—4% wapna. Potem następuje defekacja, jak zwykle. Klaryfikacja soku odbywa się za pomocą fosfatu, który zastępuje zwykle używany kwas węglowy i węgiel z kości.

Dla fermy pozostaje mellasa, krajanki i wszystkie odpadki nawozowe.

Koszt urządzenia cukrowni do przerabiania 30,000 kilog. buraków na dobę, wyniesie 60,000 franków, nie licząc budynku i kotłów.

Gdy urządzono we Francyi pierwszą gorzelnię rolniczą z buraków przed 32 laty wówczas można było słyszeć powątpiewanie co do możności tej produkcji, a jednak dzisiaj niema innych fabryk spirytusu we Francyi jeno fabryki przerabiające buraki. To samo nie długo będzie z małemi cukrowniami po fermach; — a jakąż to rzecz ważną, gdy się może uzyskać wysoki dochód z ziemi, doskonałą karmę dla inwentarza, uniknąć wielkich kosztów transportu do odległych cukrowni i w dodatku osiągnąć to wszystko przy pomocy tak niewielkich stosunkowo nakładów!

Otóż tak się przedstawia w ogólnym tylko zarysie sprawa małych cukrowni, — która jeżeli kiedy to dziś, wobec proponowanych narad nad środkami pomocy dla rolnictwa, godną jest powtarzamy bliższej uwagi i szczegółowego przez pónora kompetentne rozbióru.

Reklamy i Ogłoszenia.

Instytut D-ra Kadlera

przyjmuje chorych syfiliistycznych i skórnych, tak przychodnich jak i na stałe pomieszczenie, od 10 do 12 i od 4—5. Krakowskie Przedmieście 38.

Treść numeru. Tendencyjne alarmy.—Pamiętnik Tow. Kred. Ziems. w Królestwie Polskiem.—Szkice literackie, przez T. J. Chońskiego.—Żydzi w Warszawie, przez Walerego Przyborowskiego (dok.)—Listy z Galicyi.—Na posterunku feljeton Kamiennego.—Z całego świata, przez E. Jerzynę.—Z powodu jubileuszu Uniwersytetu Kijowskiego.—Kronika bieżąca krajowa i zagran.—Sprawozd. handlowe.—Odpowiedzi redakcyi.—Ofiary.—Ogłoszenia.—W odcinku: Nowy dziedzic, obrazek wiejski przez Klemensa Junoszę (d. o.).—W Dodatku: Z zagona.—Ogłoszenia.

Redaktor i Wydawca **Jan Jeleński.** Дозволено Цензурою.—Варшава 14 Септябра 1884 г. [Drukiem „WIEKU“ Nowy-Swiat Nr. 59.]

Przewodnik Firm Handlowych i Przemysłowych.

ANTYKWARYATY.

Gabinet księgarsko-antykarski, Cezarego Wilanowskiego, Bracka Nr. 7.

FABRYKI BILARDÓW.

Trotschel F. Czerniakowska N. 68, wprost Górnej—w domu własnym.

FABRYKI POWOZÓW.

Stopczyk Jan. Fabryka powozów, Elektoralna Nr. 7c (794)

FABRYKI SZUWAKSU I ATRAMENTU.

Gliński S. Szuwaks glicerynowy i atrament. Nowy Świat, 67.

FABRYKI KAPELUSZY.

M. Polender. Fabryka Kapeluszy. Długa Nr. 17.

KAPELUSZE I CZAPKI.

Tuczyn Antoni. Magazyn kapeluszy i czapek. Podwał, 14.

MAGAZYNY STROJÓW.

„Daleszyńskie“. Pracownia strojów damskich, Marszałkowska Nr. 57.

MAGAZYNY MEBLI.

Dzięgielewski Józef. Magazyn mebli i tapicerski Ś-to-Krzyzka Nr. 8.

Otwinowski T. Zakłady stolarskie, tapicerskie i dekoracyjne. Nowy-Swiat Nr. 38.

MASZYNY POMOCNICZE (dla fabryk i rzemiosł).

Gerlach et Comp. Srebrna N. 8.

OBICIA PAPIEROWE.

Czarnecki J. i Syn. Obicia papierowe, ceraty, rolety, gzem-sy do firanek. Nowy Świat, 76.

OZDOBY KOŚCIELNE.

Robert Giese i S-ka. Fabryka luster i ram oraz robót kościelnych i salonowych. Nowy-Swiat 28.

Szonert Karol. Fabryka ołtarzy i innych ozdób kościelnych, Chłodna Nr. 14.

SZEWCY.

Zbrożek Józef (syn). Magazyn obuwia damskiego i dzieciennego. Przejazd Nr. 2:

Feliks Zaręba. Magazyn obuwia damskiego i dzieciennego. Kapitulna Nr. 484a.

WYROBY METALOWE.

Bitschan Paweł. Fabr. wyr. bronzowych, aparatów kościelnych, napisów metalowych, herbów i liter. Długa, 47.

Puchalski J. Fabryka slusarsko-mechaniczna. — Tłomackie Nr. 6. — Długa Nr. 51.

WYROBY ZŁOTE I SREBRNE.

Jakimowicz J. Fabryka wyrobów złotych i srebrnych, — wyroby gotowe. Senatorska 22.

Mankielewicz M., Wyroby złote, srebrne i brylantowe. Gmach Teatralny pod filarami.

ZEGARMISTRZE.

Pracownie. — Marszałkowska Nr. 20. — Nowy-Swiat Nr. 38.

FABRYKA WYROBÓW POWROŹNICZYCH, ŻEGLARSKICH i przyrządów gimnastycznych

oraz

Specjalna fabryka

pasów do elewatorów, transporterów, węzów parcianych, kublów do wody i linek drucianych

K. GIELICKI

w Warszawie, Mokotowska 21 (przy placu św. Aleksandra).

File:

1-a Główny skład, Marszałkowska N. 32 w domu dawniej Laferme.
2-a Mokotowska Nr 21. Nr. telefonu 288. 40—22