

GORZELNIK

Organ Towarzystwa Gorzelników Polskich.

Odpowiedzialny redaktor: **Wiktor Syniewski**, asystent Szkoły Politechn.

Nowy sposób przechowywania „matki”.

Że dotychczasowe przechowywanie nadabranych drożdży w matecznikach, wstawianych do zimnej wody, dla schłodzenia do temperatury 8 - 10° R. celem powstrzymania funkcji życiowych grzybka drożdżowego, idealne nie jest — to dziś już nie ulega kwestyi. Prof. Delbrück przed kilku laty zwrócił naszą uwagę na szkodliwość „martwych punktów“ w manipulacji gorzelniczej; odtąd wielu praktyków usiłuje je obejść i obchodzą z dobrym skutkiem, przy dwu lub trzy-razowym dziennym zacieraniu w ten sposób, iż z ukwaszeniem hołowicy i chłodzeniem zaciera tak się dostosowują, żeby żądany siopień kwasu w pierwszej, a odpowiedni stopień ciepłoty w zaciera przypadł na tę chwilę, kiedy drożdże po licznych próbach cukromierzem i ciepłomierzem uważa się za dojrzałe. Wtedy nadbieramy odpowiednią ilość matki i dodajemy do schładzanej w tym momencie (względnie chłodzącej się) hołowicy, a resztę drożdży wlewamy do chłodzącego się zaciera i — „martwy punkt“ usunięty został.

Metodzie takiej nie byłoby nic do zarzucenia, gdyby nie trudność, często nawet niepokonana, na punkcie jednoczesności powyższych trzech decydujących momentów. t. j. ukwaszenia hołowicy, gotowych do nadabrania drożdży, i gotowego do zadania drożdżami zaciera; a o niezgodność tych trzech, a zwłaszcza dwu pierwszych czynników, wynikłą niejednokrotnie z przyczyn nieuchwytnych, a i od gorzelnika niezawisłych, rozbijają się wszelkie jego w tym kierunku usiłowania, i ów — wydający się już w teorii zbędny — matecznik, okazuje się od czasu do czasu w praktyce niezbędnym. A jeżeli rzecz tak się ma przy wie-

lorazowym dziennym zacieraniu, to przy jednorazowej manipulacji, matecznik jako złe nieuniknione, wraz z martwym punktem, ma bezwarunkowo rację bytu, i zanim wynajdzie kto metodę, któraby, usuwając stanowczo wyżej przytoczone niedogodności omijania martwych punktów, wykluczyła matecznik z użytku, my opierając się na drobnem i dla braku środków *) niedokładnem doświadczeniu, którego wynik podajemy poniżej, proponujemy:

Zamiast dotychczasowych otwartych baniaków do przechowywania matki, które chłodzone wodą lub lodem na powierzchni mają sprawić, iż życie komórki drożdżowej przechodzi w stan zawieszenia (ułatwiający przy wolnym przystępie powietrza, gospodarkę obcym drobnoustrojom), powtarzamy, zamiast takich proponujemy naczynia hermentycznie zamknięte, w których nie za pomocą metody hydropatycznej (bo nawet bez wstawiania do wody) lecz jedynie skutkiem ciśnienia, wytworzonego ich własnym bezwodnikiem węglowym, drożdże od dalszego urzędowania (przetwarzania maltozy) aż do zarządzenia zesuspendowane zostają,

*) Próby nasze, przyznajemy, były niewystarczające z tego powodu, iż w braku kociołka, używaliśmy zwykłej, dość silnej szklanej flaszki, zanadto małej i niedogodnej do takiego celu, i że ta nam po dwukrotnem użyciu, przy trzeciej próbie rozprysła się w drobne kawałki.

Do takich prób niezbędne jest hermentyczne naczynie metalowe, bodaj na 5 litrów, o które się później postaramy; tymczasem może kto z kolegów zdecyduje się zrobić wydatek paru złr. z własnej szkatuły, i dokładniejsze próby na własną rękę przeprowadzi, a my mu chętnie prawo pierwszeństwa odstąpimy.

Przed używaniem naczynia szklanego przestrzegamy, gdyż może pęknąć i laboranta odłamkami szkła pokaleczyć. (Przyp. aut.)

z tem wszakże dobrodziejstwem, iż rozmnażaniu się ich nie tylko, że się nie kładzie tamy, lecz owszem, daje się im warunki sprzyjające.

„Cóż oni tu za herezye piszą!“ zawołał Pan Redaktor, w zgodnym chórze reprezentantów teorii i praktyki. A cóżby na to powiedział Hansen i cała dzisiejsza bakteriologia, gdyby do ich wiadomości doszło takie horrendum?

Nowość ta — odpowiemy — jakkolwiek wydać się może zbyt śmiałą, zuchwałą nawet z tego powodu, iż nie wyszła n. p. z berlińskiej stacyi doświadczalnej, lecz ze skromnej gorzelni rolniczej, choćby ją miały — czego nieprzypuszczamy — przyjąć do wiadomości najwybitniejsze powagi na polu bakteriologii, to czy przejdą nad nią do porządku dziennego, czy nawet nad nią zastanowić się raczą — w każdym razie pod względem przewrotu, pomijając doniosłość, teorya enzymatyczna prof. Buchnera, z jego zymazą będzie miała pierwszeństwo; skoro zaś grzybek drożdżowy, przez niego zmiążdżony, zdruzgotany i pod ciśnieniem 500 atmosfer zmuszony do wydzielania plazmy, rozstając się z życiem osobnika, mógł przekazać plazmie życie enzymu i zdolność wzbudzania fermentycy, jaką przed katastrofą posiadał, to zrozumiałą i niepozbawioną prawdopodobieństwa będzie hipoteza (przez nas jako fakt oparty na eksperymencie postawiona), że drożdże w chwili ich dojrzałości, w celu przechowania na matkę, wlane do kociołka — opatrzonego hermetycznym zamknięciem (i kurczkiem do wypuszczania gazu przed otwarciem, do którego by można manometr przyaplikować) — że drożdże te:

1) po 24 godzinem nawet uwięzieniu mają taką samą siłę żywotną i rozrodczą jak w chwili nadbierania, gdyż zadany niemi ukwaszony zacier, całkiem prawidłowo odfermentował, po czem dodany do słodkiego zacieru nie mniej dobrze odpowiedział celowi.

2) Próba saccharometrem przed i po uwięzieniu wykazała różnicę w kierunku atenuacyi: I po 24

godzinach o 2⁰/₀ sacch. (z 7 na 5⁰/₀) II) po 9 tylko godzinach o 1⁰/₀ sacch. (z 7 na 6).

3) pod mikroskopem (do którego komórki miareczkowej nie posiadamy) po uwolnieniu okazała się niezwykła, znacznie od niewięzionych większa mnogość komórek drożdżowych, na wygląd wcale nie zbiedzonych.

4) Temperatura tych drożdży po wyzwoleniu z pod ciśnienia, skutkiem znanego prawa fizyki, obniżyła się znacznie.

Nie przesądając, czy i o ile teorya zechce i będzie mogła z powyższego doświadczenia do pozytywnych dojść wniosków, my na razie dla strony praktycznej widzimy co następuje:

Mając taki 45 do 60 litrowy kociołek można nie tylko bez obawy o złe następstwa, lecz nawet z dodatnim skutkiem przechowywać matkę krócej lub dłużej, do czego nie potrzeba kadzi na wodę, ani lodu, ani robotnika, a korzysci te już wystarczają, że się opłaci zamiast zwykłego macecznika, zrobić taki kociołek. Przy nim nie jest się wcale krępowanym co do zadawania ukwaszonego zacieru matką, zaraz po nadbieraniu, albowiem więzienie jej w naczyniu hermetycznym nie jest już dla niej, „martwym punktem“ w dotychczasowym tego słowa znaczeniu.

Nowość ta przyjąć się będzie mogła, jeżeli koledzy bez uprzedzenia przystąpią do prób w tym kierunku, choćby na małą skalę, i rezultat z krytyką rzeczową zechcą ogłosić w „Gorzelniku“.

A. Bilicz i A. Hager.

O wypuszczaniu pędzenia gorzelni w przedsiębiorstwo.

Gorzelnie nasze rolnicze są zwyczajnie albo prowadzone w własnej administracyi właściciela z gorzelnikiem płatnym rocznie, czy miesięcznie, (systemem płacenia za czas lub tantyemowym od wydatków lub wre-

szebie kombinowaną pensją i tantiemą) będącym w każdym razie urzędnikiem, albo bywają wydzierżawiane przedsiębiorcy kapitaliście, który w podobny sposób, jak właściciel przedsiębiorstwo w swej administracji z aparatem ludzi, kierownika etc. prowadzi. Gorzelników przedsiębiorców prawie nie ma, a to głównie dla tego, iż albo nie mają dostatecznego kapitału obrotowego i kredytu, albo też będąc z zawodu producentami technicznymi nie mają do handlu usposobienia, koniecznego do prowadzenia takiego interesu przemysłowego.

Tantyemowość pobudza energię gorzelnika do doskonalenia produkcji i jest racjonalną lecz jednostronną, gdyż przy maximum wydatków nie konieczniew osiągamy też maximum zysków. Np. przed paru laty lustrował u mnie gorzelnię p. Bischof, nadinspektor, i znalazłszy, że w gorzelnii nie są dostateczne wydatki i mogłyby być o 10 litrów większe, zwrócił na to moją uwagę, ofiarując się bardzo uprzejmie do zarekomendowania mi gorzelnika dobrego w zastępstwie żydka mego czytać i pisać nieumiejącego.

W odpowiedzi na to przedstawiłem mu do sprawdzenia mój rachunek dzienny, który wypadł tak świetnie, iż p. Bischof zanotował go sobie w notesie i prosił stwierdzenia go moim podpisem; gdy zaś zrobiliśmy kalkulację dzienną o 10 Tr. spirytusu większych wydatków ale i o 2 złr. dziennie większej pensji gorzelnika prócz dodatków w naturze, gdy mój żydek brał 1 złr. bez mieszkania, okazał się zysk dzienny o prawie 1 złr. mniejszym.

Podaję ten przykład nie dla tego, by dowodzić, że lepiej mieć fuszera taniego, jak drogiego fachowca, lecz jako wytłumaczenie właścicieli gorzelnii wobec zarzutów zacofaństwa i niezrozumienia swego interesu. Wychodząc ze stanowiska, że w przedsiębiorstwie najważniejszą rzeczą jest *nervus rerum* w postaci najwyższego czystego zysku, który zależy od trzech rzeczy:

1) od konjunktur handlowych, surowca i produktów, 2) od „najwyższego wydatku“ technicznego prowadzenia, ale też i od 3) maksymalnej oszczędności w materiałach i administracji, spostrzegłem iż wszystkie naj-

więcej w użyciu będące systemy prowadzenia tego przemysłu, mają na celu intensywność w 1-szym i 2-gim kierunku, ale prawie nigdy w trzecim kierunku, który przy obecnych systemach pozostawiony jest na łaskę skąpstwa czy rozrzutności mniej lub więcej racjonalnej przedsiębiorcy (właściciela czy dzierżawcy) albo zdany na łaskę większej lub mniejszej sumienności kierownika i gorzelnika, ale nie ma trwałej podstawy na interesie opartej. Nie mogąc przy licznych zajęciach wchodzić w szczegóły i codzienne drobiazgi administracji, a nie chcąc systemem dzierżawcy narażać się na prawdopodobne niszczenie gorzelnii, szukałem sposobu, by się zbyć kłopotu i ciągłego dozoru, a przytem dać możność gorzelnikowi z małym kapitałem stania się samodzielnym przedsiębiorcą, i szukania zysku w intensywności produkcji przy jednoczesnej intensywności w oszczędności, w czem by swoją korzyść mógł znaleźć. Tego rodzaju układem jest: zachowanie sobie swobodnego rozporządzania surowcem (kartollami) i produktami (spirytus, wywary), które od właściciela gorzelnii zależeć powinny, a oddać gorzelnikowi w przedsiębiorstwo te funkcje i materiały, którymi właściciel oszczędnie gospodarować nie jest w stanie; oszczędność na słodzie, na sile roboczej, opale i świetle, dopełnienia formalności w swoim czasie etc. to są rzeczy, któremi dobrze gospodarować może tylko fachowiec kierownik, tylko z tem do czynienia mający, ale nie właściciel.

Słuszna uwaga, iż od wkładów w palowisko, w maszynę parową etc. urządzenia zależy oszczędność na opale, ludziach itd. lecz przypuszczając możność wkładów u właściciela, każdy z nich na nie się zdecyduje, skoro namacalny dowód opłacalności wkładu przez przeznaczone zużycie ryczałtu ze strony przedsiębiorcy gorzelnika, właściciel pod rozważyć dostanie.

Wzór listu umownego:

Pan N. N.

J

W myśl rozmowy naszej dzisiejszej, omawiającej objęcie przez Pana kierownictwa

ruchu gorzelnianego w Klimkówce w własne Pańskie przedsiębiorstwo, ułożyliśmy w sposób następujący:

1) Obowiązujesz się Pan prowadzić wyrób okowity w gorzelnii klimkowieckiej z moich kartofli do gorzelnii Panu dostawionych, t. j. do budynku gorzelnianego lub magazynu, własnym jęczmieniem, opalem służbą, światłem kołmi kieratowemi etc. tak, iż prócz kartofli nic innego Panu dostarczyć nie jestem obowiązany, za ryczałtowem wynagrodzeniem 25 złr. w. a. za każdy dzień kampanii w urzędowych rejestrach zanotowany. Te 25 fl. (dwadzieścia pięć fl. w. a.) rozumie się przy normalnej produkcji 4 hl. à 100° Tr. okowity dziennego urobu.

2. Odpowiedzialność całą za prowadzenie ruchu jako odpowiedzialny kierownik gorzelnii, zastępywanie i odpowiedzialność wobec władz, jakoteż za ewentualne kary porządkowe, lub nałożone grzywny czy to z tytułu nieporządku, zaniedbanego lub defraudacji, Pan ponosi.

3) Jako minimum produkcji spirytusu gwarantuje Pan 55% z 1 klgr. skrobi.

Obliczenie i unormowanie wydawania Panu kartofli nastąpi w ten sposób, iż obliczywszy procentowość tychże osobno dla każdego gatunku, i unormowawszy przez próbę ilość ziemi przy nich się znajdującą, obliczy się ilość takowej w kartoflach Panu wydanych.

5) Urzędowe obliczenie wydanego kupcowi z magazynu spirytusu stanowić będzie dowód produkcji takowego. W tym też celu klucz od magazynu spirytusu u Pana będzie pozostawał, a przy wydawaniu go kupcom powinien Pan lub zastępca Pana być obecnym. Zu brakujący spirytus tak samo Pan odpowiedzialny będziesz, jak i za niewyprodukowany. Odnosi się to również w myśl ustępu 2-go do opodatkowania ewentualnej nadwyżki spirytusu lub nadprodukcji przez urząd skarbowe nieuznanej.

6. Odpowiedzialność Pana, z powyższych punktów wpływająca, pokrytą będzie w pierwszym rzędzie i potrąconą z należności ugodzonej t. j. tych 25 złr. dziennie.

7. W tym celu i z powyższego powodu należność za pędzenie gorzelnii wypłaconą

będzie Panu miesięcznie z dołu tak, by zawsze pewna pozostałość na przyszły miesiąc była, o ile by zapasy jęczmienia lub opalu Pańskiego nie stanowiły dostatecznego pokrycia.

8) Ostateczny obrachunek nastąpi po ukończonej kampanii i oddaniu gorzelnii uporządkowanej, wreszcie wywiezieniu okowity lub sprawdzeniu końcowych zapasów przez organa skarbowe, wogóle najdalej w miesiącu po ukończeniu kampanii.

9 Wrazie prowadzenia produkcji gorzelnianej à 2 hl. dziennie, należność ryczałtowa ugodzoną została na 17 zł. 60 ct. (siedmnaście złr. 60 ct. w. a.) dziennie.

10. Przed rozpoczęciem kampanii będzie gorzelnia wyreparowana, i w tym celu Pan N. . . zbada jej stan, zrobi kosztorys i plan reparacji i takowy przezemnie zatwierdzony przeprowadzi. Za ewentualne uszkodzenie w czasie ruchu, lub przerwy w takowym sam odpowiadać będzie.

11. Wrazie przypadku lub nieszczęścia z vis major powstałego t. j. pożaru i t. p. umowa się rozwiązuje bez wzajemnych regresów z tytułu niedotrzymania lub szkody wynikłych.

N. N. m. p.
(wł. gorzelnii).

N. N. m. p.
(gorzelnii.-przedsięb.)

Oczywiście, że stosownie do urządzenia gorzelnii, lokalnych stosunków etc. cyfry zmieniać się muszą, toż samo w razie konkursu, rozpisanego w drodze licytacji in minus, targ unormuje wysokość ryczałtu.

Sądząc, że dla ruchu gorzelnii tego rodzaju układ może być odpowiednim, i że niejeden gorzelnik i właściciel gorzelnii zastosuje go u siebie, proszę Szanowną Redakcję „Gorzelnika“ o ułatwienie mi dorzucenia cegiełki do rozwoju tego przemysłu rolniczego, niemal jedynego najważniejszego w naszym kraju, przez przyjęcie mej korespondencji do Szanownego swego pisma.

Klimkówka 12/3. 1899 r.

St. Ostaszewski.

Oznaczenie siły diastazu w słodkim zacierze według Effronta przez F. Turkowskiego.

Przygotowujemy sobie najprzód dwuprocentowy roztwór typowego krochmalu Effronta (Effronts Typenstaerke) i to za każdym razem świeży i na ten cel odważamy na małej ręcznej wadze 2 grm. tego krochmalu, oblewamy go 60—70 ccm. gorącej, destylowanej wody w szklance, przelewamy do kolbki Erlenmeyera na 300 cc. objętości, wstawiamy w naczynie z wodą, którą doprowadzamy do wrzenia, poczem kolbkę wystudzamy, przelewamy jej zawartość do kolbki z znaczkim na 100 cc. i dolewamy do tego znaczku destylowanej wody zimnej.

Następnie bierzemy 6 epruwetek po 30 cm. objętości, ustawiamy je w etażerze metalowej (w tak zwanej gwiazdzie Reischauera), naklejamy na epruwetki numerki kolejno 1, 2, 3, 4, 5, 6, napuszczamy pipetką do każdej epruwetki po 10 cm. owego wystudzonego roztworu krochmalu, i dajemy do pierwszej epruwetki 0,3 ccm. słodkiego zacieru, przefiltrowanego przez papier, do drugiej epruwetki dajemy 0,5 ccm. zacieru, do trzeciej epruwetki 0,6 ccm., do czwartej 0,7 ccm., do piątej 0,8 ccm., do szóstej epruwetki dajemy 0,9 ccm. zacieru, mieszamy zacier z roztworem krochmalu, silnie wstrząsnąwszy każdą epruwetką, wstawiamy je następnie w etażerkę (gwiazdę Reischauera) i z nią razem w naczynie z wodą, ogrzaną do 48° R

Na dnie naczynia z wodą winna być na krótkich nóżkach dziurkowana blacha, aby epruwetki nie dotykały dna naczynia. Ta sama dziurkowana blacha winna w naczyniu leżeć pod kolbką Erlenmeyera podczas gotowania krochmalu do wrzenia, a na samej kolbce Erlenmeyera winien być nałożony krążek ołowiany, aby nie spłynęła, lub się nie wyrzuciła.

Epruwetki trzymamy tak w wodzie w ciągu godziny podtrzymując temperaturę około 48° R. lampką spirytusową. Po godzinie wyjmujemy etażerkę z epruwetkami z wody i wstawiamy je na parę minut do zimnej wody dla ostudzenia

Gdy ostygną, wlewamy do każdej epruwetki po 0,5 ccm. brunatnego roztworu jodowego przygotowanego z 2 części jodku potasowego 1 części jodu i wody destylowanej. Każdą epruwetkę skłócamy, aby się roztwór jodowy zmieszał z płynem i obserwujemy kolor płynu. Jeśli n. p. pierwsza epruwetka dała niebieskie albo czerwone zabarwienie, druga epruwetka zaś jasno-żółte zabarwienie, lub zupełnie bezbarwne, i następnie tak samo, będziemy mieli dowód, że w drugiej już epruwetce wszystek krochmal został scukrzony, że w niej więc było tyle diastazu, że scukrzył owe 10 ccm. roztworu krochmalu. Licznymi doświadczeniami sprawdził Dr. Bücheler, że jeśli zacier ma dobrze odfermentować t. j. jeśli w końcowej fermentacji diastaz ma zamienić dekstryny na cukier, siła diastazu w słodkim zacierze winna wynosić 0,5 ccm. Jeśli zaś wynosi 0,6 ccm., albo jeszcze więcej, jest to dowodem, że albo sparzyliśmy zacier, albo, co zwykle bywa, że za mało użyliśmy słodu.

Podług tej próby więc należy ilość zielonego słodu do zacieru normować. Do wykonania tej próby potrzebne są następujące przedmioty:

- 1) żelazne naczynie na kąpiel wodną 20 cm. średnicy i 20 cm. wysokości,
- 2) trójnog pod to naczynie,
- 3) lampa spirytusowa,
- 4) blacha dziurkowana na nóżkach dla wstawienia do tegoż naczynia,
- 5) kolba Erlenmeyera na 200 ccm.
- 6) szklanka z dzióbkiem,
- 7) kolbka ze znaczkim na 100 ccm.
- 8) ręczna wadka i ciężarek 2 grm.
- 9) roztwór jodowy,
- 10) pipetka na 10 ccm. z podziałką na $\frac{1}{10}$ ccm
- 11) 12 epruwetek na 30 ccm.,
- 12) etażerka metalowa na 12 epruwetek (gwiazda Reischauera),
- 13) krążek ołowiany na kolbkę Erlenmeyera,
- 14) 2 lejki szklane,
- 15) papier filtrowy,
- 16) 200 grm. typowego krochmalu Effronta (Effronts Typenstaerke), który nabyć można w chemicznej fabryce Dr. Henryka

Koeniga i Comp. w Lipsku, albo u Roberta Drosten rue du Marais, 49. w Brukseli, albo wreszcie w laboratorium Dra Büchelera w Bawaryi, w akademii Weiherstephan, poczta Freising. Najlepiej cały komplet tych przedmiotów sprowadzić od Dra Büchelera.

Taką samą próbę należy wykonywać z odfermentowanym zacierem, z tą różnicą, że siła diastazu w odfermentowanym zacierze winna wynosić 1,1—1,25 ccm. t. j. przy tej ilości odfermentowanej brzezki winna próba dać jasno-żółty lub bezbarwny kolor. Najwygodniej robić w 5 epruwetkach próbę z słodkim zacierem i w 5 epruwetkach z odfermentowaną brzezką równocześnie, a wtenczas owe 100 ccm. zgotowanego krochmalu użyjemy w zupełności i za jednym zachodem zrobimy 2 próby. Dla odfermentowanej brzezki można brać filtrowanej brzezki biorąc kolejno do 5 epruwetek z roztworem krochmalu 1,1 cm 1,3 ccm. 1,4 ccm., 1,5 ccm. brzezki.

Jeśli w słodkim zacierze znajdziemy liczbę większą, aniżeli 0,5 ccm., będzie to dowodem, że za mało użyliśmy słodu i wtedy próba odfermentowanej brzezki będzie z pewnością większa, aniżeli 1,2 i odfermentowanie samej brzezki będzie złe, nie z powodu złych drożdży, lecz z powodu małej ilości słodu. Jeśli w słodkim zacierze mieliśmy 0,5 ccm., a w odfermentowanej brzezce 1,2 ccm., siła diastazu jest normalna i jeśli tylko drożdże były dobre, i fermentacja dobrze prowadzona, odfermentowanie musi być dobre.

Jeśli w słodkim zacierze jest 0,5 ccm., a w odfermentowanej brzezce mamy więcej aniżeli 1,2 ccm. będzie to dowodem, że słodu dosyć użyto, lecz, że sód ten był zły, zapleśniały i nie mający siły odpornej na inne mikroorganizmy i kwasy zgubnie nań działające w czasie końcowej fermentacji. Jeśli sód był zły, albo w zacierze przeparzony, powinniśmy o tem wiedzieć z obserwacji i zapobiedz temu. Jeśli sód był spleśniały należy $\frac{3}{4}$ jego ilości użyć na początku zacieru i sam zacier pod koniec doparzyć do 54° R. a potem zaraz wystudzić zacier na 50° R. i dodać $\frac{1}{4}$ część słodu w dobrym gatunku. Jeśli zacier był

przeparzony należy tego na przyszłość unikać.

Jeśli sód był dobry, w dostatecznej ilości użyty, nie przeparzony i próba słodkiego zacieru wypadła dobrze (0,5 ccm.) a odfermentowana brzezka pokaże więcej, niż 1,2 ccm., będzie to dowodem, że drożdże i fermentację mamy złe i należy przystąpić do ich naprawy podług wskazówek, należących do nauki o drożdżach.

Słowem, wyżej przedstawiona próba siły diastazu zacierów daje niesłychane korzyści przy kontroli fabrykacyi gorzelniczej.

W celu prędkiego powszechnego zaprowadzenia metody badania siły diastazu, prosimy Szanowne redakcyje naszych pism gorzelniczych, aby albo wprost większą ilość wyżej wymienionych, a potrzebnych do tej próby przyrządów sprowadziły dla swych prenumeratorów, lub też poradziły to zrobić magazynom technicznym z przyrządami gorzelniczymi, we Lwowie i w Poznaniu, aby one w potrzebne narzędzia się zaopatrzyły. Dla prenumeratorów, znajdujących się w Rosyi i mających trudność w sprowadzeniu towarów z zagranicy, postanowiłem kilka przyrządów sprowadzić i odstąpić potrzebującym i proszę w tym celu zgłaszać się pod adresem poczta Czesetnik gub. Podolska.

Jeszcze wzmianka

O wyrobie słodu z jęczmienia bezłuskowego.

Jak to już w „Gorzelniku“ z dnia 15. lipca 1894. rocznik VIII. obszerniej zaznaczyłem, tak i teraz dla uniknięcia pomyłki przedewszystkiem powtarzam, że jęczmień bezłuskowy „hordeum nudum“ jest zupełnie innym gatunkiem zboża, aniżeli orkisz czyli spelta „triticum spelta“ (Dunkelweizen).

Każdy z tych gatunków zboża dzieli się znowu na odmiany, a mianowicie: jęczmień bezłuskowy, na dwurzędowy, „hordeum distichon nudum“ i czterorzędowy „hordeum vulgare nudum“; zaś orkisz; na speltę „triticum spelta“, orkisz dwuziar-

nisty „triticum amileum“ i orkisz jednoziarnisty „triticum monocorum“.

Oprócz tych odmian, oba gatunki różnią się zasadniczo, i to bardzo znacznie między sobą co do swych składników — podczas gdy bowiem, jęczmień bezłuskowy posiada znacznie większą ilość skrobi aniżeli jęczmień zwykły, i pod tym względem zbliżony jest do pszenicy, to z powodu mniejszej zawartości kleju roślinnego, a tem samem łatwiejszej rozpuszczalności skrobi znacznie ją — jako materiał do wyrobu słodu przewyższa, to natomiast orkisz, jako posiadający wielką ilość tego kleju a bardzo mało skrobi, przez co nietylko iż rozkład skrobi jest bardzo utrudniony, ale otrzymać się może sład bardzo ubogi w diastazę, wcale się do tego celu nie nadaje.

Z pomiędzy gatunków jęczmienia bezłuskowego najodpowiedniejszym na wyrób słodu jest jęczmień dwurzędowy „hordeum distichon nudum“.

Oprócz dawniejszych prób, o których w „Gorzelniku“ wspomniałem, przeprowadzałem obecnie cały szereg doświadczeń z tym jęczmieniem przerabiając go na sład z rzędu przez 32 dni.

W czasie tym, zatarłem 1.775 cm. kartofli o procentach skrobi od 20 do 15·6 z dodatkiem 52 cm. jęczmienia bezłuskowego na sład i otrzymałem z tego 22.079 stopni hektolitrowych wódki.

Gdybym zechciał specyfikować ilość zacieranych kartofli o rozmaitej zawartości skrobi dla wykazania, ile skrobi zatarłem, to rachunek ten mógłby się wydawać nie prawdopodobnym — dla tego go tu pomijam — lecz tylko nadmienię, że tak samo przy użyciu 3½ procent tego słodu (licząc jako jęczmień) jak też i 2½ procent, łącznie z hołowicą, scukrowanie zacieru było zawsze bardzo dobre, a odfermentowanie również.

Drożdże, na które brałem tego słodu tylko 25, 20 a nawet i 15 kg. z dodatkiem około 100 litrów zacieru świeżego (do 20-tu i kilku korey mieszanych kartofli) okazywały po zadaniu 16—17% S., i fermentowały żywo i falująco, tak samo, jak się to nam starszym gorzelnikom z błogich czasów epoki suchego słodu przypomina. Drożdże

odbierałem stosownie do potrzeby na 5 do 6% S, które przy 12—13° R zadane ogrzewały się w przeciągu 14—16 godzin o 11 do 12° R. i w tym czasie dotyczący cukier odrobiły.

Tyle ze strony praktycznej, na podstawie której mogę kolegom szczerze radzić, aby, gdzie to jest możebnem, jęczmień bezłuskowy na sład używali.

Co zaś do strony teoretycznej, to już Pan Syniewski będzie łaskaw podać swe sprawozdanie, któremu próbkę tego słodu do analizy przesłałem.

Przeszedłszy teraz znowu do słodu ze zwykłego jęczmienia, żałuję nieraz, że zarząd dóbr z powodu licznych zamówień i zwiększonej potrzeby nasienia tego jęczmienia, nie dał mi go więcej do próbkki.

A. Jenik.

O zacieraniu kukurudzy metodą Büchelera.

Uważam za obowiązek podzielenia się z czytelnikami „Gorzelnika“ mojem doświadczeniem co do przerobu kukurudzy metodą Büchelera, gdyż od dwóch miesięcy pracuję podług tej metody, i po dokonaniu porównawczych prób starym i nowym sposobem znalazłem metodę Büchelera stanowczo korzystniejszą. Postępuję w następujący sposób: Daję na 2 kg. wody 1 kg. kukurudzy którą sypię nie do wrzącej wody, lecz do zwykłej ciepłej wody, otrzymywanej z deflegatora, gdyż za niepraktyczny, a nawet niebezpieczny uważam przepis Maerckera sypania ziarna do wrzącej wody, bo można przytem bardzo łatwo robotnika, sypiącego ziarno, poparzyć. Zresztą sypanie ziarna na wrzącą wodę nie pomoże do utrzymania ziarna i wody we wrzeniu, jeśli przez cały czas parowania nie puszcę do parnika dostatecznie silnego strumienia pary, aby ta całą zawartość parnika przenikała stale i we wrzeniu utrzymywała.

Już to, mojem zdaniem, złe wydajności z parowanego zboża przypisać bardzo często należy zbytecznej oszczędności pary,

gdyż do równomiernego uparowania ziarna niedostatecznie jest utrzymywać w parniku pewne ciśnienie, lecz potrzeba, 1) aby bystry strumień pary przenikał całą zawartość, 2) aby w ciągu pierwszej godziny parowania, dopóki ziarno całe do wnętrza nie napęcznieje, nie podnosić ciśnienia ponad 2 atmosfery. Na to zaś potrzeba równie silnie górą parnika parę wypuszczać, na ile dołem para przybywa. Przy energicznym wypuszczaniu pary z parnika w ciągu drugiej godziny, gdy ziarno już jest rozgotowane w połowie, narażamy się na wyrzucenie ziarna lub krochmalu rurą odprowadzającą zbyt dużą parę, to też rurę tę należy wpuścić do komina ekshaustorowego, aby przerzucany krochmal nie ginął na dachu gorzelni, lub w kanale, lecz dostał się do zacierni. Rura wypuszczająca zbyt dużą parę z parnika winna być wpuszczoną do wnętrza parnika i tam zaopatrzona w drobne dziureczki, przez któreby się ziarno precyzyjnie nie mogło, a tylko zbyt duża para ulatywała. Ale i przy takim urządzeniu jeszcze się należy pilnować, aby np. przy parowaniu drugiego dziennego zacieru krochmal nie dostał się do studzącego się pierwszego zacieru, gdyż zginąłby w nim niesukrowany bez pożytku. W takim razie radzę wypuszczać parę z parnika w ciągu drugiej godziny parowania powoli i ostrożnie, a po wypompowaniu pierwszego zacieru i wypłukaniu zacieru puścić do parnika parę dołem pełnym strumieniem na 10—15 minut, a górą parnika wypuszczać ją na tyle, aby ciśnienie w parniku nie przekraczało pożądanego ciśnienia 55—60 funtów.

W ten sposób parując $2\frac{1}{2}$ godziny, można najsuchszą kukurudzę dobrze uparować. Lecz aby z tak uparowanej kukurudzy mieć maksymalną wydajność, dochodzącą do 60 litrowych stopni z kilograma krochmalu, radzę zarzucić metodę zacierania, praktykowaną dotychczas przy zacierach kartoflowych, a zacierać metodą Büchelera, t. j. dać do zacierni na ilość parowanego ziarna $2\frac{1}{2}\%$ słodu, wypuszczać uparowaną masę szybko, przy temperaturach 58—62° R., po wypuszczeniu całej zawartości z parnika ostudzić zacier na

50° R. i dodać reszty słodu w ilości 15 do 18% i cukrować przy temperaturze 50 do 51° R. w ciągu 1— $1\frac{1}{2}$ godziny. Przy tej metodzie odfermentowanie zacierów kukurudzianych będzie tak samo doskonałe, na C°, jak podług metody cukrowania przy 43° R., ale w słodkim zacierze cukru będzie więcej, więc i większa wydajność.

Większą ilość cukru należy sobie objaśnić tem, że przy szybkim wypuszczeniu kukurudzy z parnika, które przy metodzie Büchelera trwa 20—25 minut, nie spala się ani krochmal, ani cukier, którego w kukurudzy bywa wielka ilość, podczas kiedy przy powolnym zacieraniu w ciągu godziny do $1\frac{1}{2}$ godziny, które ma miejsce przy wypuszczaniu masy z parnika przy 44° R., masa krochmalana w drugiej połowie zacierania wypuszczona, jest po części przepalona, ciemnobrunatna, cuchnąca spalenizną i gorzka w smaku. To też metodę Büchelera radzę stosować przy parowaniu ziarna, a nawet przy parowaniu kartofli, o ile okoliczności na to pozwalają. Nie powinno nas zrażać większe zużycie słodu przy metodzie Büchelera, bo z słodu tego otrzymamy także spirytus prawie nie droższy od spirytusu, otrzymanego z kukurudzy.

Nie radzę wogóle spekulować na oszczędność słodu, bo można przytem ponieść dotkliwe straty na wydatkach spirytusu, aby jednak nie grzeszyć z drugiej strony rozrzutnością słodu, radzę ile możności codziennie badać metodą Effronta, ile słodu do zacieru używać wypada. Jest to metoda bardzo pożyteczna, bez niej gorzelnik chodzi po omacku, to też potrzeba aby wszyscy gorzelnicy polscy jak najprędzej z tą metodą się oswoili i stale ową próbę wykonywali, gdyż z jej pomocą dokładnie oznaczymy, ile słodu użyć winniemy, aby nie tylko zacier był sukrowany, ale aby była w zacierze pewna przewyżka diastazu, potrzebna do przemiany dekstryny na maltozę, w czasie końcowej fermentacji. Nawet po ukończonej fermentacji zacier powinien zawierać pewną ilość diastazu, jeśli odfermentowanie ma być możliwie najlepsze.

Podaję więc tę metodę wraz z normalnymi ilościami diastazu w słodkim i od-

fermentowanym zacierze, wyprobowanymi przez Büchelera gruntownie.

Oświadczam wręcz, że dotychczasowa metoda oznaczania jodem cukrowania wobec metody Effronta nie jest warta, i należy ją zupełnie zarzucić, t. j. zastąpić metodą Effronta, a wtedy dopiero gorzelnictwo stanie na niewzruszonych podstawach, i przestanie błądzić po manowcach w poszukiwaniach za przyczynami niezadowolających wydatków.

Uzupełnię moje uwagi o przerobieniu kukurudzy: Przy zacierach kukurudzianych należy brać do zacierów drożdżowych przynajmniej 5% mąki i słodu, bo sam zacier kukurudziany jest dla drożdży niedostatecznym pożywieniem. Ponieważ i w głównym zacierze drożdże nie znajdują w kukurudzy dostatecznego pożywienia, należy jaknajsilniejsze drożdże przygotować aby zapas siły wystarczył im do odfermentowania całej ilości cukru zacieru kukurudzowego, mało dla nich pożywnego. W tym celu należy zacierkę drożdżową robić gęstą, drożdżarki dolać prawie do pełna zacierem kukurudzianym, zacierkę kwasic mocno do 2,8—3° podług Delbrücka, drożdże przy niskiej temperaturze z matką złączać, pozwolić im odfermentować do 5° B. a po odebraniu matki na 2 godziny podmłodzić słodkim zacierem.

Do zacierku dawać „zakwasku“, po ukwaszeniu sterylizować do 60° R. i raz na tydzień albo dwa tygodnie wzmacniać drożdże zmniejszeniem kwasu, oraz regenerować matkę i zakwasek $\frac{1}{4}$ % kwasu siarczanego w ciągu $\frac{1}{2}$ godziny. W ten sposób postępując, nie będziemy mieli żadnych wahań w wydajnościach i odfermentowaniu kukurudzianych zacierów.

Wracając jeszcze do zacierania metodą Büchelera dodaję, że oprócz wyżej wymienionej korzyści uniknięcia przypalenia cukru i krochmalu, wydmuchując z parnika przy 60° R., a cukrując przy 50° osiągamy jeszcze inne korzyści, a mianowicie:

1. podczas zacierania wywiązuje się na 0.1° mniej kwasu w zacierze.

2. wodę, jaką potrzebujemy do zacieru podać dla dopełnienia kadzi fermentacyjnej,

możemy dodać przy temperaturach 60 do 54° R. i zniszczyć szkodliwe bakterye, znajdujące się w wodzie.

3. przy metodzie Büchelera zyskujemy na pospiechu w robocie, co oprócz wygody daje korzyść na oszczędności opału, gdyż krótszy czas maszyny w ruchu się znajdują.

Tak n. p. przy 3 zacierach kukurudzianych przy robocie metodą Büchelera kończę roboty na 2 godziny wcześniej, co się równa oszczędności 120 klg. drzewa dziennie

Dowiaduję się, że pan K. Morawski z Raty, zacierając także kartofle metodą Büchelera, tak samo lepsze otrzymuje rezultaty. Szczególniej w takich gorzelniach, gdzie mieszała w zacieriach ruch mają bardzo powolny i niedokładnie zacier mieszają, metoda Büchelera jest deską zbawienia, chroniącą od bardzo dotkliwych strat wskutek przeparzenia słodu w czasie wydmuchiwania kartofli. To też spotkałem kiedyś na Podolu Ruskiem w kilku starych gorzelniach zastosowaną ową metodę przez starych gorzelników, jakkolwiek bezwiedną instynktownie, ale tem niemniej z bardzo dobrym skutkiem.

F. Turkowski.

Część ekonomiczna.

Viribus unitis!

Wiadomo jest ogólnie, że gorzelnie galicyjskie z małym wyjątkiem tych, które funkcjonują w połączeniu z inną gałęzią przemysłu, dają bardzo mierne wyniki finansowe! Polega to przeważnie na tem, że po większej części za mało mają wyznaczonego kontyngentu, i że produktu swego nie potrafią, względnie nie mogą w obecnych warunkach spieniężyć należycie! Nie mając bowiem pojedynczo, przy niewielkich ilościach produktu, innej drogi zbytu, jak sprzedaż miejscowym hurtownikom ewentualnie rafinerom, bywają producenci spirytusu przy sprzedaży nawet kontyngentu przez takowych najczęściej wyzyskiwani, którzy sami cenę niemal dyktują, zwłaszcza, jeśli sprzedający, co często bywa, na kilka miesięcy najprzód biorą zaliczkę,

Dalej tracą jeszcze więcej, a niepomieranie, przy sprzedaży ekskontyngentu, wreszcie uchodzi ich znaczny zarobek, osiągnąć się dający, przy sprzedaży produktu swego nie w postaci surówki ale spirytusu rektyfikowanego, a który to dość znaczny czysty zysk na przerafinowaniu (przy wielkich ilościach) płynie do kieszeni przedsiębiorców po stronnych, nawet galicyjskich.

Głównym więc postulatem gorzelniczo-gospodarczym, powinno być dążenie do usunięcia, czem rychlejszego, tych wszystkich strat, a to da się tylko osiągnąć przez założenie wielkiej rafinerii związkowej spirytusu, której zadaniem będzie odbiór od stowarzyszonych właścicieli gorzelń wszelkiej ich produkcji, tak kontyngentu, jak ekskontyngentu, celem przerafinowania i najkorzystniejszego spieniężenia takowych.

Koszt postępowania technicznego, rektyfikowania spirytusu, przy zakroju fabrycznym mniejszym, nie koniecznie się przedstawia korzystnie, przy zakroju jednak przerobu jakich 7000 hektolitrów miesięcznie, nie wyniesie ponad trzecią część przeciętnego plusu ceny rektyfikatu nad najwyższą cenę targową surówki, ergo produkt stowarzyszonych gorzelń, przerektyfikowany we własnej związkowej rafinerii, otrzyma zawsze przynajmniej najwyższą cenę targową, prócz tego ale jeszcze znaczny zarobek na rektyfikacie, o czem przy końcu powtórnie wspominam.

Ekskontyngent zaś, wydany rafinerii związkowej, daje to bene, że ile obrachunek ogólnego dowozu ekskontyngentu do rafinerii wykaże, tyle alkoholu przy rachunku eksportu rafinerii za granicę, całkowicie z podatku po normie ekskontyngentowej, t. j. po 45 złr. za hektolitr, zwalnianym bywa, a dochodzi do tego eksportowa premia rządowa, która w praktyce 3 złr. od hektolitra wynosi, czyli wzięwszy przeciętną cenę rektyfikatu za granicę, po 25 franków = złr. 12.50 + 3, otrzymuje my za ekskontyngent rektyfikowany 15.50 złr.

Nie tylko ale osiągnięcie pewne, do brej ceny za surówkę, będzie rezultatem założenia wielkiej związkowej rafinerii, ale fachowcy, długoletnią praktyką w tym kierunku specjalnie doświadczeni, wyliczają, biorąc jak najpessymistycznie cały rachunek, że prócz tego przypadnie bezwarunkowo kilkunastoprocentowa dywidenda od kapitału udziałowego. Wychodząc zaś z założenia, że w Galicyi 650 gorzelniom wolno kontyngentu i ekskontyngentu razem, każdej po 1650 hektol., czyli ogółem 1.072500 hektolitrów produkować, a z tego jest kontyngentu 400.000 hekt., to można jeszcze ekskontyngentu produkować przeszło 600,000 hektol., skoro zaś dobijanie się u rządu o powiększenie kontyngentu po-

zostaje bezowocnem a spieniężanie za pomocą wspólnej rafinerii ekskontyngentu jest tak korzystne, to właściciele gorzelń, mając swą wielką wspólną rafinerię mogą dowolnie podnosić produkcję ekskontyngentu! (? prz. Red.)

Szkic finansowy interesu rafinerii spirytusu — większego zakroju — na życzenie sfer kompetentnych za pośrednictwem redakcyi „Gorzelnika“, każdej chwili przedłożony być może.

Fundusz do przedsiębiorstwa tego, z kapitałem zakładowym oraz obrotowym, nie przenosi 500,000 złr i winien być akcyami, resp. udziałami stworzony. Sprzedaż 1000 akcji lub udziałów, po 500 złr. pomiędzy 650 gorzelń w Galicyi nie powinna być trudna, gdyby ale pomimo tego, tylko mniej więcej połowa tj. 300 gorzelń po jednej tylko akcji nabyło, to brakujące 700 akcji t. i. kapitał 350.000 przyjdzie zawsze jeszcze z łatwością złożyć kilkunastu lub kiku nawet wybitnym, a znanym także z zamożności obywatelom, którzy od włożonego kapitału swego mieliby wysoką dywidendę.

Wreszcie kwota 500,000 złr. jest tu bardzo zasobnie unormowaną, w każdym razie nie w samych początkach interesu w całości potrzebną, możnaby bezpiecznie przedsiębiorstwo rozpocząć i prowadzić kapitałem 300 tysięcy złr. a później drugą emisją, akcyi zebrać brakujące 200.000 złr., jak to analogicznie, świetnie się rentujące „Warszawskie Towarzystwo oczyszczania i sprzedaży spirytusu“ uczyniło.

Towarzystwo to, jak i takie same, po innych krajach wszędzie dobrze prosperujące, mogą nam służyć jako dowód, że muszą się właścicielom gorzelń przedsiębiorstwa te należycie opłacać.

Wspomnieć tu także należy, że z dobrym interesem dla założycieli przedsiębiorstwa finansowego, połączyć tu można i tę korzyść, że właścicielom gorzelń, potrzebującym na pewien czas przed odstawą surówki zaliczki, fabryka do pewnych wysokości, stosownie do ilości ich produkcji, z obrotowego kapitału udzielać może, licząc sobie zwykły procent od udzielonej kwoty, od chwili dania pieniędzy aż do dostawy produktu, czyli że chroni tem samem stowarzyszonych przed wyzyskiem na cenie ze strony odbiorców innych.

Im kraj jest biedniejszy, tem więcej musimy się szczerze i zapobiegliwie a uporeczywie skupiać w dążeniu uzdrawiania i podnoszenia jego dochodów, a tem dotkliwsze będą skutki zaniechania możliwych dźwigni ekonomiczno finansowych, takowych system zaś winien być przystosowanym do ekonomicznych warunków kraju.

Forsa gospodarcza Galicyi przeważnie polega na gorzelnianach; nie wolno nam więc dać się i w tym jedynym prawie gospodarczym przemyśle wyzyskiwać. Nie wprowadzajmy w błąd siebie samych i obcych. szczególnie w obecnej chwili, wobec niedawnych przejść w niektórych instytucjach finansowych w Galicyi, jakobyśmy już całkiem zniechęceni, mniej wiary w siebie i pokażmy, że uczciwie, umiejętnie i dodatnio pracować i samemu administrować się potrafimy! W „Warszawskim Towarzystwie oczyszczania i sprzedaży spirytusu“ pierwsze dwa lata źle się działo, były straty, bo ster przedsiębiorstwa oddano ludziom bez fachowej wiedzy i rutyny kupieckiej, później jednakże po przeprowadzeniu zmian i zaangażowaniu wypróbowanych fachowców, prosperowało świetnie, płaciło kilkunastoprocentowe dywidendy, prócz odłożenia odpowiednich kwot na fundusz rezerwowy itp. i tak samo dziś po zaprowadzeniu monopolu w Rosyi znakomicie się rentuje, otrzymawszy kontrakt na rektyfikowanie dla rządu. Idźmy śladem kongresowych obywateli w ich zaradczości i samopomocy; jeśli sami sobie nie pomożemy, nikt inny tego nie uczyni.

Krytykorad.

Wykaz produkcji i obrotu spirytusu w Austrii w grudniu 1898 roku.

	stopień hl. po	
	35 ct.	45 ct.
	hl. czystego alkoholu.	
I. OPŁATA OD PRODUKCJI.		
1. Oznajmiono do wyrobu	25,76	
II. OPŁATA OD KONSUMCJI.		
2. Wyrobiono	181,116	
3. Wprowadzono do wolnych składó w:		
a) z Przedlitawii	513,148	118,841
b) z Węg er	2,261	136
c) z Bośni i Hercegowiny	—	—
4. Wywieziono:		
a) za opłatą podatku	85,62	10
b) bez opłaty:		
do zakładów w Przedlitawii	98,452	22,578
do zakładów w Węgrzech	2,706	368
do zakładów w Bośni	—	—
za granicę	—	13,861
do innego zużycia bez opłaty podatku.	150	14,282

*Przyboczna rada rzeczoznawców dla podatków konsumcyjnych. Najwyższym postanowieniem z dnia 6 marca b. r.

zatwierdzony został nowy statut dla przybocznej rady rzeczoznawców, ustanowionej Najw. postan. z dnia 3 stycznia 1895. Według tego statutu mają zasiadający w radzie rzeczoznawcy wydawać swą opinię o kwestjach przedkładanych im przez austriackie ministerium skarbu. Przedmiotem pytań mogą być przedewszystkiem:

a) zamierzone ustawodawcze postanowienia, o ile one zawierają ograniczenia lub zobowiązania, jakie co do lokalów wyrobu, przyrządów postępowania technicznego, materiałów przerabianych i produktu opodatkowanego mają być nałożone na podatkującego w celu kontroli skarbowej.

b) zamierzone ogólne administracyjne zmiany, o ile one się tyczą ograniczeń lub zobowiązań pod lit. a.

c) Rekursy stron, które mają być rozstrzygane przez ministerium, o ile to rozstrzygnięcie zależy od kwestyi technicznej natury.

Do wyboru są powołani:

a) Do rady die opodatkowania piwa te izby handlowe i przemysłowe, w których okręgu w ostatniej kampanii przed dniem wyboru wywarzono co najmniej 500,000 hl. piwa.

b) Do rady dla opodatkowania spirytusu każda izba handlowa i przemysłowa w której okręgu w kampanii ubiegłej przed dniem wyboru, wywieziono z gorzeli, podlegających opłacie konsumcyjnej co najmniej 50 000 hl. alkoholu, jak też każda izba handlowa i przemysłowa, w której okręgu w kampanii, ubiegłej przed dniem wyboru opodatkowano w gorzelnianach, podlegających opłacie od produkcji co najmniej 2000 alkoholu, dalej te krajowe rady kultury, towarzystwa rolnicze, towarzystwa lub związki fachowe, które c. k. minister skarbu do wyboru na jeden okres przeznaczy.

Każda do wyboru uprawniona izba handlowa i przemysłowa wybiera do odnośnej rady członka rady i jego zastępcę na lat trzy. Do wyboru powołane rolnicze związki wybierają razem 7 członków i tyleż zastępców z koła przedsiębiorców rolniczych gorzeli. C. k. minister skarbu oznacza powołanym do wyboru korporacyom ilość członków, mogących być przez daną korporację wybranych.

*Sprawy gorzelniane w Sejmie. Na posiedzeniu z dnia 27. marca b. r. uchwalono na wniosek p. A b r a h a m o w i c z a w sprawie uregulowania indywidualnego rozkładu kontyngentu wódczanego, począwszy od kampanii gorzelnianej 1899/1900 następujące rezolucje:

Sejm wzywa rząd: I. By w projekcie dotyczącym uregulowania indywidualnego roz-

kładu kontyngentu wódczanego na dalszy okres, rozpoczynający się z kampanią gorzelnianą 1899/1900, względnie przy ustanowieniu i nadaniu rzeczonych norm, zapewnił rolniczym gorzelniom tak nowo powstałym, a tylko częściowo lub wcale nie uposażonym stałym kontyngentem, jak niemniej gorzelniom rolniczym nowo powstać mogącym odpowiedni ich produkcji rolniczej kontyngent wódczany, jednak, aby przeto nabyte niejako prawa przez istniejące już gorzelnie rolnicze co do ilości ich wyrobu wódki w granicach kontyngentu naruszonymi nie zostały.

II. By w rzeczonym powyżej projekcie ustawy kontyngentowej zabezpieczył sobie pewien rozporządzalny zapas kontyngentu wódczanego, dla obdzielenia gorzeln rolniczych już istniejących a stałym kontyngentem dotąd nie obdzielonych, ewentualnie gorzeln w przyszłości powstać mogących przez zarezerwowanie z ogólnego kontyngentu na ustryacką połowę państwa przypadającego przedewszystkiem 40% jako praecipuum na korzyść gorzeln rolniczych, przeznaczając dopiero resztujących 60% do równomiernego rozdziału dla wszystkich uprawnionych gorzeln.

Drobne ogłoszenia.

Większa fabryka spirytusu i drożdży prasowanych

poszukuje od 1. lipca b. r.

zdolnego i energicznego z fabrykacją obeznanego
kierownika technicznego

Reflektant musi być obznajomiony ze starą metodą, jakoteż **metodą przewietrzania i melasową**, musi dawać *wysokie wydatki* i wyrabiać *trwałe drożdże*. Przy zadowalających wynikach będzie posada dobrze dotowana, przyjemna i stała.

Reflektanci z I a referencyami mają się zgłaszać pod

G. K. 2138 do Haasenstein & Vogler, Wien I

Folwark **ZAŁUCZE** nad Prutem

poczta i stacya kolei *Matyjowce*

ma na sprzedaż 10 wagonów kartofli

„*Oncida*“ i „*Imperator*“

po cenie 125 złr. za wagon loco stacya kolei.

Obydwa gatunki są wczesne, plenne i dobre do jedzenia. Niżej 10 cetnarów nie wysyła się. Worki po cenie zakupna.

GORZELNIA CHORZELÓW k. Mielca

ma bardzo tanio do sprzedania, częściowo lub razem:

Dwa kotły odpędowe miedziane po 25 hl. pojemności, **Alembik**, 8 hl. pojemności, **Trzy talerze** Pistoryusza duże. **Oziębialnik** (trubnik) **Kocioł parowy** duży, o ciśnieniu 3 1/2 atmosfer. **Parnik Hanzego** na 20 ctm. kartofli. **Gniotownik** walcowy.

Wszystko w dobrym stanie. — Oglądając można w ruchu do 1-go maja b. r. lub później rozebrane.

Dobrze polecony

Zdolny gorzelnik

zarazem mechanik

poszukuje posady,

gdzieby mógł nadzorując gorzelnię, jednocześnie prowadzić warsztat reperacyjny dla maszyn rolniczych z miejscowych folwarków i okolicy, tudzież na zamówienia wyrabiać i instalować maszyny dynamo-elektryczne do oświetlenia, elektromotory, telefony, wodociągi, kopaczki i prasy do torfu i t. p.

Dla jednej lub drugiej, a w razie potrzeby dla obu gałęzi będzie trzymał fachowych pomocników.

Posadę może objąć od 1. maja b. r.

Bliższych wiadomości udzieli

p. Albin Bilicz,

kierownik gorzelni w Wolicy komarowej p. Sokal.

Od przyszłej kampanii

potrzebny

KIEROWIK GORZELNI

do Węgier.

Zdolni fachowcy mogą nadsłać oferty z podaniem warunków i świadectwami.

Adres: **J. Lietzow, Bares, Ungarn.**

(Oferty w niemieckim języku. — Przyp. Administr.)

POLECAM

Urządzenie przeciw zatkanie się
ciągłego aparatu odpędowego

(D. R. G. M. Nr. 111 515.)

Urządzenie to odznacza się tem, że:

1. Aparat się nie zatyka,
2. Idzie spokojnie i regularnie,
3. Siła spirytusu jest wyższa,
4. Zużycie pary jest mniejsze.

Na życzenie mogę przesłać dwuletnie referencje.

St. Mikołajczak, kierownik gorzelni.

Aleksandra, p. Csokonya, Com. Somogy (Węgry).