

GORZELNIK

Organ Towarzystwa Gorzelników Polskich.

Wychodzi raz na miesiąc w objętości jednego arkusza.

Prenumerata wraz z przesyłką poczt. wynosi:
W Państwie Austryackiem rocznie 6 zł. (12 kor.)
półrocznie 3 złr. (6 kor.).
W Cesarstwie Rosyjskiem rocznie 3 rs. 50 k.
półrocznie 1 rs. 80 kop.
W W. Ks. Poznańskiem rocznie 6 marek, pół-
rocznie 3 marek.
Należytość przysyłać najdogodniej za przekazem
pocztowym pod adresem Drukarni ludowej.

Redakcyja: we Lwowie, plac Bernardyński
liczba 7.

Administracyja i Ekspedycya w Dru-
karni Ludowej we Lwowie, plac Bernardyń-
ski l. 7.

Inseraty zamieszcza się za opłatą 10 ct. za
wiersz drobnym drukiem.

Rękopisy zwraca się tylko na wyraźne żądanie

WYDAWCA I ZA REDAKCYĘ ODPOWIEDZIALNY: ST. BAYLI.

Zaproszenie do przedpłaty.

„Gorzelnik“ rozpoczął z 1. lipca b. r. rok VIII. swego istnienia jako organ „Towarzystwa gorzelników polskich.“

Redakcyja starać się będzie urozmaicać artykuły fachowe; z praktyki najnowszemi wiadomościami z postępu, a w „Rozmaitościach“ podawać będzie rzeczy bieżące, ceny targowe i t. p.

Wszelkie zapytywania i informacye z koła czytelników znajdą odtąd fachową, wyczerpującą odpowiedź zaraz w następnym numerze.

Członek Towarzystwa płaci wkładki rocznej wraz z „Gorzelnikiem“ 6 zł. w ratach półrocznych z góry, przysyłając pieniądze przekazem do Zarządu do *Siebieczowa* p. Ostrów koło Sokala.

Prenumerator płaci prenumeratę roczną 6 zł. lub w ratach po 3 zł. półrocznie z góry, przysyłając pieniądze przekazem do *Lwowa*, Drukarnia Ludowa.

Uprasza się usilnie o przysłanie jak najrychlej należytości pod wskazanemi adresami.

Również uprasza Zarząd o spłatę zaległej należytości za rok zeszyły.

Zarząd Towarzystwa gorzelników polskich.

Najnowsze doświadczenia przy wyrobie słodu gorzelnianego.

Odczyt A. Jenika na VIII. Walném Zgromadzeniu członków Towarzystwa gorz. polsk. odbytém we Lwowie w dniu 6. sierpnia 1894.

Już od dawien dawna powszechnie uznawaną bywa zasada, iż niezbędnym warunkiem racjonalnej manipulacyi w gorzelnictwie jest „dobry sład“ — od sładu bowiem nie tylko iż jest zależną siła i zdrowotność naszych drożdży, ale także cukrowanie, a nawet i odfermentowanie zacierów jest od tegoż zawisłem. To też im lepszy jest sład, t. j. zdrowszy, czysciejszy i więcej dyastazy zawierający, tym dokładniej te procesy się odbywają.

A jednak, pomimo tak ważnego zadania, jakie ma tu sład do spełniania, nauka nie wiele dotąd się troszczyła o wyrób takiego specjalnie gorzelnianego sładu, któryby tym wymaganym warunkom w zupełności mógł odpowiedzieć, traktując ten przedmiot, jeżeli nie pobieźnie, to co najwyżej na podstawie metody wyrobu sładu w browarach ustalonej; w skutek czego też każdy gorzelnik wyrabiał sobie słody według swego — mniej lub więcej trafnie — praktyką wyrobionego zdania, albo też naśladował w zupełności metodę browarnianą.

Naśladownictwo to można nazwać o tyle usprawiedliwionem, iż browary posiadały już od dawna swe specjalne laboratoria chemiczne, które im dokładnie określały, z jakiego ziarna i w jakim stadyum rośnięcia jest dla nich sład najlepszy, t. j. największą ilość wyciągu dający — zaś gorzelnicy nie mając żadnego zasadniczego poglądu na doświadczeniach naukowych opartego, a do ich potrzeb zastosowanego, sądzili, że potrzebna im dyastaza jest wówczas w największej ilości i w najwyższej swej sile, kiedy sład jako ususzony jest zdolny wydać największą ilość tego wyciągu czyli ekstraktu.

To też jeszcze do niedawna ideałem naszym było wyrabiać takie same słody jakie w browarach wyrabiają, a więc ze zboża ciężkiego i o grubem ziarnie, przestrzegając ściśle, aby kielki korzonkowe nie doszły dalej jak do $1\frac{1}{2}$ raza długości ziarna, przy czem kielki liściowe dosięgały zwykle $\frac{2}{3}$ lub $\frac{3}{4}$ długości tegoż.

Nie możemy jednak powiedzieć, aby nie było wyjątków od tej reguły — albowiem jeszcze przed 40 laty słynny piwowar czeski Ignacy Wischin († 1851 r.) nie stosował się przy sładowaniu jęczmienia nigdy do długości kielków korzonkowych, ale tylko do kielków liściowych, którym to do całej długości ziarna wyrastać dozwalał, otrzymując z takich sładów swe, swego

go czasu sławne, gdyż smaczne i klarowne piwa a przytem znaczną ilość dobrych i gęstych drożdży. Tak samo też i w kołach fachowych gorzelników wyrobiło się już od dawna to przekonanie, że słód silniej — ponad przyjętą w browarach normę — wyrośnięty, posiada znacznie większą siłę cukrzącą, aniżeli słód wyrośnięty krótko; lecz doświadczenia te jako czysto praktycznej natury, gdyż na żadnych badaniach ani porównaniach naukowych nie oparte, jakkolwiek tu i owdzie zachowały swe lokalne znaczenie, jednakowoż obszerniejszego zastosowania znaleźć nie mogły.

Tę tak długo zaniedbywaną, a dla gorzelnictwa wielką doniosłość przedstawiającą kwestyę, naprowadziło atoli ostatnimi czasy Towarzystwo fabrykantów spirytusu w Niemczech na drogę naukową, a mianowicie przez trzykrotne rozpisywanie konkursów o nagrodę za najlepsze słody, które to każdym razem przez prof. Dra Hayducka zostały w Stacyi doświadczalnej w Berlinie na ich siłę cukrzącą badane i między sobą porównywane.

Wyniki tych badań zawierają tak interesujące i pouczające szczegóły, iż pomimo że zostaliśmy o nich już swego czasu za pomocą naszego pisemka powiadomieni, to jednak pozwolę sobie tutaj niektóre szczegóły z dotyczących sprawozdań przytoczyć, tem bardziej, iż mogą one znakomicie do mego zakreślonego sobie tematu posłużyć.

Otóż na podstawie rozpisanego konkursu przez Towarzystwo fabrykantów spirytusu w Niemczech o nagrodę za najlepszy słód jęczmienny, zgłosiło się pierwszym razem w 1892 r. 37 wystawców — a to 26 ze słodami z samego jęczmienia, 10 z jęczmienia, zmieszanego z owsem, a 1 wystawca ze słodem z samego owsa. Dobór dotyczącego zboża na te słody, był do woli konkurentów pozostawiony.

Dla porównania tych słodów między sobą, oznaczył Dr. Hayduck przy swoich badaniach najlepszy słód cyfrą 1000 — to znaczy, że 1000 gramów tego słodu było w stanie wytworzyć pewną ilość cukru w danej ilości roztworu skrobiowego czyli zacieru — i na tej podstawie oznaczył cyframi siłę cukrzącą innych słodów.

Z doświadczeń tych okazało się, że okazowe te słody różniły się bardzo znacznie między sobą co do ich siły — albowiem 11 próbek wykazywały siłę cukrzącą od 1.000 do 1.600, 16 od 1.600 do 2 000, 8 od 2.000 do 2.145, a 6 próbek nawet od 2.145 do 11.064 — czyli, że ten ostatni słód posiadał 11 razy mniejszą siłę cukrzącą aniżeli ten pierwszy.

Dla wyjaśnienia tej tak wielkiej różnicy winienem dodać, że ta przedostatnia cyfra odnosi się do słodu mieszanego jęczmieniowego z owsianym, a ta ostatnia, do samego słodu owsianego

Lecz i różnica w słodach z samego jęczmienia wyrobionych była znaczną — widzimy bowiem, że większa część takich nawet słodów, które były na okaz — a więc z doborowego ziarna i z wszelką starannością wyrobione, posiadały od 20 do 50 procent mniejszą siłę cukrzacą aniżeli ten pierwszy, najlepszy słód — a różnicę tę powoduje przedewszystkiem jakość jęczmienia, a następnie — jak się później o tem przekonamy — samo postępowanie przy słodowaniu.

Dr. Hayduck bowiem, badając odnośne próbki jęczmion, z których nadmienione słody konkursowe były wyrobione, skonstatował, że tylko jęczmiona lekkie, wagi hektolitrowej 60·6 klg., które zarazem posiadały prawie zupełną zdolność kiełkowania, gdyż 99—98, a najmniej 95% — wydały najlepsze premią nagrodzone słody, zaś jęczmiona ciężkie, których hektolitr ważył w przecięciu 64·1 klg., pomimo nawet że zdolność ich kiełkowania była powyższym lekkim jęczmionom równą, wydały słód o połowę uboższy w dyastazę. Waga ta na miarę odpowiadała w zupełności i wadze ziarna — gdyż 1.000 ziarn lekkiego jęczmienia ważyło tylko 34·1 gramów, a 1.000 ziarn ciężkiego jęczmienia 37·4 gramów.

W celu scharakteryzowania tego lekkiego jęczmienia, z którego najlepszy słód został wyrobiony i pierwszą premią nagrodzony, przytoczę tu słowa prof. Dra Delbrücka, który go tak określa: „*Das Material, welches den ersten Preis erhalten hat, diese Gerste, ist das reine Stroh, kann man fast sagen, es ist ganz leichte aber gesunde Gerste, mehr Stroh als Inhalt*“.

Otóż z tego pierwszego konkursu dowiedziała się Stacya doświadczalna — jak to widzimy — tylko tyle, że lekki lecz zdrowy i do kiełkowania zupełnie zdolny jęczmień wydał najlepszy słód dla gorzelnii — lecz nie mogła wywnioskować, dlaczego taki lekki jęczmień wydać może słód o większej sile cukrzacej od jęczmienia ciężkiego, i czy, albo o ile to od samego słodowania jest zawisłem.

To też w celu dalszych badań w tym kierunku zarządzono zaraz w następnym, t. j. 1893 roku ponowny konkurs na słód jęczmienny — z tym atoli warunkiem, że jęczmień w dwóch rozmaitych gatunkach rozesała Stacya doświadczalna konkurentom tym razem już od siebie — a to jeden gatunek ciężki, wagi hektolitrowej 70·3 klg., a drugi lekki, wagi 62 klg., — przyczem

każdy z ubiegających się o nagrodę, był obowiązany podać cały przebieg postępowania przy słodowaniu.

Jęczmiona te zostały nadto na swą zawartość składników azotowych zbadane, i okazało się że jęczmień lekki zawierał ich 11·6%, a jęczmień ciężki tylko 9·8%.

Tu już wyrobione słody nie okazywały zbyt wielkiej różnicy między sobą — gdyż po oznaczeniu tym razem najsilniej cukrzęcego słodu cyfrą 100, posiadały słody z jęczmienia lekkiego od 100 do 82·5 przy 4·93 do 3·75% rozpuszczalnych ciał proteinowych, a słody z jęczmienia ciężkiego tylko od 82 do 62% tej siły cukrzęcej przy zawartości 3·93 do 3·25% tychże ciał.

Sprawdzono tu również, że postępowanie przy słodowaniu wywiera znaczny wpływ na jakość słodu — albowiem najlepszym słodem okazał się ten, który był prowadzony na zimno i wolno a to przy temp. 6—9° R. przez 12—14 dni — a którego kielki korzonkowe aż do dwurazowej długości ziarna się rozwinęły; natomiast zaś znacznie mniej siły cukrzęcej posiadał słód z podobnego jęczmienia wyrobiony, który był prowadzony ciepło i prędko, bo przy 12—14° R. i tylko przez 4 do 5 dni — chociaż jego kielki korzonkowe były tak samo jak i tego pierwszego słodu do podwójnej długości ziarna wyrosnięte.

Otóż przekonujemy się że najlepszy słód jest ten, którego kielki korzonkowe przy powolnem rośnięciu najmniej do dwurazowej długości ziarna się rozwinęły; lecz widzimy zarazem, że długość kielków korzonkowych nie stanowi żadnej miary dla ocenienia słodu na jego dyastazę — albowiem nie tyle długość kielka, ile jego jakość, a mianowicie większa lub mniejsza ilość suchej materji w nim zawartej, stanowi rzeczywiste znamiona więcej lub mniej rozwiniętej dyastazy w słodzie — to też może być kielek nawet długi, ale zato wodnisty i bardzo mało suchej substancji posiadający, a taki z pewnością do lichego słodu będzie należał, lub też odwrotnie, może być kielek krótszy ale silny i gruby a temsamem sporą ilość tej suchej materji zawierający, a taki będzie pewnym dowodem dobrego słodu — a zależnem to jest, jak wyżej powiedziano, od prędszego lub powolniejszego słodowania.

Rozwój dyastazy dokonywa się bowiem skutkiem rozkładu ciał mącznych ziarna przez połączenie za pomocą wilgoci i działań atmosferycznych z azotem i ciałami białkowatemi, które to podczas procesu słodowania obydwie kielki, tak korzeniowy jak i liściowy, wykształcają — a tu widocznie stara się natura, aby przez silne działanie dyastazy na mączkę w ziarnie i rozkład takowej młodej

roślince potrzebnego pożywienia dostarczyć. Przeto też im więcej do wymogów natury zbliżoną jest sztuka słodowania, t. j. im wolniej i równomierniej jest prowadzony proces słodowania, a raczej kiełkowania zboża, tem więcej wytwarza się dyastazy i tem dokładniej rozkłada się skrobia w ziarnie zawarta; zaczem im dokładniejsze jest takie przeobrażenie w ziarnie, tem silniejsze są kiełki i tem więcej suchej materji zawierają. Zasadę tę swierdza nam analiza Dra Hayducka, który znalazł w kiełkach korzonkowych najlepszego słodu jęczmiennego 5·9 gramów suchej substancji na 100 gramów suchej substancji słodu, a w kiełkach mniej dobrego słodu tylko 5·1⁰/₀ tej substancji.

Co do rozwoju kiełka liściowego, to z omawianych okazów konkursowych nie można sobie dokładnego poglądu wyrobić — u jednych bowiem najlepszych słodów kiełek ten nie wykształcił się, dalej jak do całej długości ziarna lub ledwie tylko co na zewnątrz się okazał — u drugich zaś najlepszych słodów kiełek ten na połowę lub nawet na całą długość ziarna był na zewnątrz wyrosnięty. To też do bardzo ciekawych i uwagi godnych wyników doszedł Dr. Hayduck poddając pewną część nadesłanych okazów dalszemu słodowaniu — gdyż okazało się przytem, że sład, który pierwotnie przy wyrosniętym kiełku liściowym do długości ziarna posiadał siłę cukrzacą 78·7 na 100, to po wyrosnięciu tego kiełka do dwurazowej długości ziarna, podwyższyła się ta jego siła do 93·2⁰/₀ czyli w stosunku jak 100 do 118; drugi zaś sład, którego ten kiełek doprowadzony został do 3-razowej długości ziarna, okazał tej siły 138¹/₂, trzeci zaś 153, a czwarty doszedł nawet do 168 procentów tej siły.

Jeżeli tutaj zauważę, że te dwa ostatnie słody, których siła cukrzaca przez dalsze wyrosnięcie kiełków tak znacznie podniesioną została, były z jęczmienia lekkiego wyrobione, a kiełki ich liściowe doprowadził Dr. Hayduck aż do poczwórnej długości ziarna, to osiągniemy dostateczny dowód, że tylko jak najlepiej wyrosnięty sład i z lekkiego jęczmienia może nam wydać sład o największej sile cukrzacej. (Dokończenie nastąpi).

Wystawa Towarzystwa gorzelników polskich.

(Ciąg dalszy).

Model płuczki mechanicznej, którą wystawił p. Marcelli Szulc, kierownik gorzelnii w Wymysłowie w dobrach hr. Tarnowskiego, zasługuje również na pochlebna wzmiankę. Płuczka ta oddziela

słomę i zepsute ziemniaki przez to, że jest głęboka, a oś, na której przytwierdzone są łapy płuczące, osadzona w buksach z pakunkiem. Gdy więc wał spodem się obraca a łapy myją kartofle, wierzchem przepelnia się ciągle woda przez płuczkę i zabiera z sobą lżejszą słomę i nieczystości w kanale. Oprócz tego jest oddzielacz kamieni. Elewator ma tę zaletę, że kwaterki obracają się na 8-kmiotowych tarczach, tak że kwaterka i ogniwo sprzężonego łańcucha przełamują się na zawiasie na każdym kancie, więc jest obrót pewny i niema tego suwania się i tarcia łańcuchów. Pomysł cały jest bardzo dobry, przytem model jest schludnie wykończony i zasługuje na pochwałę.

Na stole stoi **rozcieracz do parnika** Misa blaszana przedstawia część konusia parnika od spodu. W tej więc części może być umieszczony w każdym parniku ów ruszt, jaki w misce jest osadzony. Ruszt ten jest podwójny t. j. stały i ruchomy. Ponieważ obydwie tarcze rusztowe mają szpasty o ostrych kantach, więc ruszt ruchomy, który się za pomocą walca z gwintem i kółka na zewnątrz da posuwać z zewnątrz, daje możliwość robienia dowolnych otworów od 2 do 3 milimetrów aż do 10—12 milimetrów. Zboże więc, wychodząc z parnika, musi przeciskać się ostremi kantami wązkich szpar rusztu, nastawionego jak potrzeba, by zacierający się materiał został na miazgę przetarty.

Ruszt ten do zboża jest wyśmienity i chociaż oglądający go pewien inżynier niemieckiej fabryki powiedział: „Wir haben schon das verworfen“, to dla nas ruszt taki wcale jest dobry, i z tego względu, że może być w domu zrobiony. Nie jest on „Patentrost“, ale robi taką służbę, jak inne patentowane przyrządy do rozdrabniania.

Rozcieracz ten jest pomysłu p. Stanisława Wodyńskiego, rządcy i kierownika gorzelnii w Hroszówce w Sanockiem.

Obok ściany stoi maszynka z kółkiem obrotowym i zamachowym, jest to **tarko do rozcierania surowych ziemniaków**, by z nich wydobyć skrobię, jako surogat do zaciorku drożdżowego. P. Józef Osuchowski, gorzelnik z Krukienic, zrobił doświadczenie, że jeżeli się rozetrze kartofli surowych na miazgę, a następnie wycisnie włókna i na takim pozostałym mleku zaciera hołowicę, drożdże są wyśmienite, a odfermentowanie do dwóch dni do możliwego minimum.

Postępuje się to tak, że wyciśnięte mleko z roztartych na maszynce np. 100 klg. ziemniaków, które się składa z soku ziemnia-

czanego i skrobii w niem pływającej, daje się do kadki drożdżowej (hołowiczanki) i zagotuje parą aż do stopnia rozklejenia się skrobii t. j. do 56° — 60° R. Wtedy robi się z mleka kleik, a na tem zarabia się sład zielony i postępują jak z każdym zacierkiem. Naturalnie że taką metodą można mieć zawsze czyste drożdże, bo wszystkie łupiny, włókno i co tylko przyczynia się do zanieczyszczenia zacierku wprzód zostało usunięte.

Sposób takiego robienia zacierków wypróbował na podstawie relacji p. Osuchowskiego p. Hordyński, który mając przy gorzelnii krochmalarnię, mógł łatwo mieć do dyspozycji takie mleko ztartych ziemniaków. Skutek okazał się również nader wyśmienity. Na podstawie więc tych doświadczeń kazał skonstruować p. Hordyński tarko ręczne o prostym mechanizmie, które każdy gorzelnik może sobie sam zrobić a nawet jeszcze ulepszyć. Chodziło tu bowiem wystawcom o pokazanie prostego mechanizmu.

Tarko takie, jakie widzimy, nie ma przeto pretensyi do doskonałości, lecz służy na okaz, że podobny mechanizm domowej roboty wystarczy zupełnie do tego celu. Nic się przeto nie może stracić, jeżeli tarko niezupełnie zetrze, bo wyciśnięte włókno i cząstki niedokładnie startych ziemniaków daje się do parnika napełniającego się ziemniakami. Tarko takie wystarczy zupełnie do przeznaczonego celu i ci sami robotnicy, którzy w gorzelnii obsługują, z łatwością zetrą na każdorazową potrzebę tę małą ilość ziemniaków dla zacierku drożdżowego.

Wagi do oznaczenia skrobii w ziemniakach.

Dwie wagi takie stojące obok ściany są starannie wykonane, naczynia na wodę są z mocnej blachy, kosze na ziemniaki dobrze zrobione; mają zaś tę zaletę, że z kosza górnego za pomocą klapy można przesypać zważone ziemniaki w kosz dolny, co ułatwia próbę. Wagi te są do sprzedania i pochodzą ze składu instrumentów do kontroli technicznej w gorzelnii, utrzymywanego przez same Towarzystwo gorzelników polskich w Poturzycy p. Sokal. Cena wagi 22 zł. z ciężarkami i tabelką.

Model gorzelnii.

Model gorzelnii rolniczej o praktycznym rozkładzie lokalu i rozmieszczeniu poszczególnych przyrządów do wyrobu 7 hl. spirytusu dziennie w dwóch zacierach, 72-godzinnej fermentacyi. W $\frac{1}{15}$ części naturalnej wielkości, wykonał Bolesław Jaworski z Boratyna.

Model ten przedstawia budynek na suterenach wysoki parter. W suterenach umieszczona jest słodownia obszerna, widna, z oddzieloną zalewnią, taka tylko słodownia może odpowiadać dla dobrego wyrobu słodu, czy to w porze zimowej czy letniej.

Również w suterenach umieszczone są magazyny — na spirytus i kartofle. Wejście do gorzelni jest przez małą sionkę wprost do izby aparatuwej, z tej po kilku schodkach do izby zacierowej, w której ustawiony jest parnik Henzego na żelaznych słupach, zaciernia chłodząca z wężem i gniotownik do słodu. Na prawo z zacierowego lokalu drożdźownia, na lewo zaś kadkarnia, taka komunikacja tych 3 lokali jest z tego powodu dobrą, że potrzebny na zaparki drożdżowe zacier blisko jest przenosić do kadzi zacierowej przed wypompowaniem tego do kadzi fermentacyjnej.

Z kadkarni rurą miedzianą, umieszczoną w posadce pod kadziami fermentacyjnymi, zacier sfermentowany przepływa do aparatu destylacyjnego. Aparat destylacyjny bardzo pojedynczy, jest na modelu przedstawiony, a to: kocioł podwójny Szwarca, pojedynczy alembik z kolumną i deflegmatorem, dalej trubnik i aparat mierniczy. Taki aparat destylacyjny o bardzo pojedynczej konstrukcyi bardzo się nadaje do naszych gorzelń rolniczych, daje bowiem w dość szybkim czasie dość silny spirytus, a również ma tę zaletę, że jest bardzo łatwy do obsługi i reparacyi.

Z izby aparatuwej na lewo wchodzi się do maszyny parowej a z tamtąd do lokalu warsztatu mechanicznego, przeznaczonego na przeprowadzenie rozmaitych naprawek dla gorzelni, ztamtąd zaś wchodzi się do osobnej przybudówki mieszczącej w sobie kocioł parowy.

Z lokalu warsztatu po schodach wchodzi się do młyna, o jednym lub dwóch kamieniach, a przeznaczonego głównie do mielenie zboża na potrzebę gorzelni i folwarku, ztamtąd jest wejście do magazynu zbożowego na strychu gorzelni. W budynku gorzelni mieści się jeszcze kancelarya gorzelniana z wejściem z aparatuwej izby, a połączonej ze skromnem mieszkaniem gorzelnika, składającym się z dwóch pokoi, kuchni i sionki z osobnem wejściem na podwórze z boku gorzelni. Mieszkanie gorzelnika umieszczone w gorzelni i z nią połączone bardzo jest korzystne dla samej gorzelni, ponieważ o każdej porze dnia bezustannie zostaje ona pod dozorem kierownika gorzelni.

Model ten, jako plastycznie przedstawiający gorzelnię rolniczą zastosowaną do naszych galicyjskich stosunków, nadaje się bardzo do celów naukowych i zapewne jaka szkoła postara się o nabycie tego modelu.

Pan Domański, kierownik gorzelni z Chlebowie, wystawił kilkadziesiąt termometrów umyślnie do praktyki sporządzonych, ustawionych w szafce. Termometry te są czytelne, do ręcznego użytku dogodne i czułe, mają polskie napisy a wystawca nazwał je „Gorzelnik polski“. Termometry są za własną ceną do odstąpienia, sztuka 1 zł. 50 ct. P. Domański wystawił również swój mikroskop taki, jaki gorzelnik go mieć potrzebuje. Mikroskop jest bardzo jasny i wyraźny o powiększeniu 300 do 1000 razy. Mikroskop ten jest do nabycia.

(Dok nast.)

Jeszcze w sprawie kwasu fluorowodorowego.

Zapewne wielu z czytelników naszego pisma musiało czytać w Przeglądzie artykuł niejakiego p. J. Goldenberga w sprawie kwasu fluorowodorowego i odpowiedź na powyższy artykuł, umieszczoną w tem samym piśmie przez Dyрекcyę Towarzystwa Maltozy w Brukseli. Za mało miejsca mamy w „Gorzelniku“ na artykuły mocno nas interesujące, przynoszące nam korzyść bezpośrednią, a wcale miejsca nie mamy na polemikę z nieznanymi nam „kierownikami wielu gorzelń“. Jeżeli jednak dziś odstąpimy od raz powziętej zasady i ze szkoda może czytelników naszych artykuł p. J. Goldenberga omawiać będziemy, czynimy to dla wyjaśnienia rzeczy tym z naszych członków, którzy nie mogli brać udziału w zjeździe i tym czytelnikom „Gorzelnika“ i właścicielom gorzelń, którzy nie są członkami naszego Towarzystwa i o sprawie omawianej nienależycie są poinformowani.

Rozpatrując jakąś rzecz napisaną, możemy sobie zadać i zwykle zadajemy pytania: kto pisał? co pisał? i po co pisał? Takie same pytania nasuwają się nam po przeczytaniu artykułu p. G. w Przeglądzie z 18. sierpnia b. r.

Otóż kto pisał? P. Józef Goldenberg, obecnie „kierownik gorzelń Podhajeckich“, mający (jak sam mówi) półwiekową (a więc 50-letnią) praktykę w gorzelniach krajowych i zagranicznych, który dał się namówić (jak sam przyznaje) agentom Tow. Maltozy do sprowadzania kwasu fluorowodorowego i używania go w gorzelniach.

Dziwnem nam się wydać musi nagłe zajęcie się p. Goldenberga naszym przemysłem. Od tylu lat Towarzystwo nasze istnieje, ósmy rok „Gorzelnik“ wychodzi, tyle zjazdów odbyło i nigdy nie słyszeliśmy pouczającego słowa od p. G.; a mając

50 lat praktyki mógłby nam niejedno chyba powiedzieć. Nie pojmujemy p. G., że dał się do czegoś, jak się według niego obecnie pokazuje, złego namówić. Człowiek namó w i o n y jest posłusznym woli namawiającego, czy miałby p. G. pomimo tak długiej praktyki zawodowej i zapewne życiowej tak mało woli, żeby się pozwalał namawiać?

Przypatrzmy się temu, co p. G. napisał. Odmówił przedewszystkiem wszelkiej wartości użyciu kwasu fluorowodorowego w gorzelnictwie. Trzy lata robił próby z powyższym kwasem i próby się nie udawały. Ależ to panie G. nie przemawia jeszcze na niekorzyść kwasu, może to bowiem również zrodzić wielce prawdopodobny domysł, żeś Pan kwasu używać nie u m i a ł. Zresztą pocóżes się Pan aż przez 3 lata z tak niebezpiecznym kwasem paćkał?

Sądzi p. G., że gdy jemu i jego kolegom próby się nie udawały, rzecz ta musi być złą; w ką t więc panie Maerckerze i ty biedny Clussie, za krótkości widocznie wasze próby robili. Twierdzi p. G. dalej, że kwas w takich gorzelniach tylko był pożytecznym, gdzie gorzelnicy byli partaczami. Twierdzenie to nie może być stanowczem. Bo cóż znaczy partacz? Scharakteryzował ich na zjeździe p. Syniewski, a tu dodamy, że partacz nie potrafi hołowicy zatrzeć, drożdży wyhodować, zacieru należytego zrobić itd. Czy taki człowiek potrafi użyć kwasu fluorowodorowego, pozwolimy sobie mocno powątpiewać? Do należytego użycia kwasu nie wystarczy długoletnie partaczenie w gorzelnii, do tego trzeba czegoś więcej, a to więcej ma nazwę „inteligencya“. A więc partacz będzie partaczem zawsze a użycie kwasu fluorowodorowego pozostanie tym, którzy go użyć potrafią. Nie tu miejsce na polemikę naukową z p. G., możemy mu tylko dać serdeczną radę, ażeby się wpierw, nim o kwasie fluorowodorowym coś napisze, w odnośnej literaturze rozpatrzył.

Daje następnie p. G. gorzelnikom rady zawarte w sześciu punktach. Dobry gorzelnik łatwo dojrzy, ile rady owe warte, partacza zaś trudno kilkoma słowami nauczyć, należałoby nam więc o tych radach nie mówić; przypatrzmy się im jednak bliżej, ażeby lepiej poznać p. G.

Mówi p. G.: Gorzelnicy mają baczyć

1. „Aby wszystka mączka przeistoczona została w cukier“. (Wielka nowość!)

2. „Aby w zacierach osiągnąć największą koncentrację“.

To nie u nas p. G., to Maercker dla niemieckich stosunków zaleca.

3. „Aby wszystek cukier przez racjonalne prowadzenie drożdży w alkohol się zamieniał“.

Przyznajemy, że ustępu tego nie dobrze rozumiemy.

Zamieniamy bowiem cukier przez racjonalną fermentację w alkohol, a racjonalne prowadzenie drożdży przyczynia się do należytego rozwoju tychże. Wprawdzie jest dalszą konsekwencją należyście rozwiniętych drożdży przy bardzo wielu innych warunkach dobra fermentacja a co zatem idzie dobry wydatek alkoholu, ale jeżeli p. G. to chciał w pukcie 3. powiedzieć to darmo się trudził, bo nam to od dawna jest znanem. Przypomina nam się figlarz Till Eulenspiegel, który zwołał na wiec krawców całego świata, obiecując im ważną dla ich rzemiosła rzecz powiedzieć, a gdy się zeszli wygłosił z wielkim patosem zdanie, że powinien każdy krawiec przed zawleczeniem igły zrobić w nitce węzeł.

4. „Aby słód był dobry“. Najnowszy widać wynalazek!

5. „Aby lokal fermentacyjny oddzielony był od hołowiczarni“. Także nowość! A nareszcie

6. „Aby w obu powyższych lokalach temperatura była stała“.

Maercker napisał dzieło o 788 stronicach w tym samym przedmiocie, a p. G. załatwił się z nim bardzo krótko.

W końcu nawołuje p. G. przedsiębiorców gorzelń do racjonalnego urządzenia gorzelń, w czym my panu G. tylko przykłaśnić możemy, zastrzegając się przytem, że nie myślimy tu o urządzeniach kosztownych, lecz wszystko ściśle zastosowane do potrzeby. Bo tak samo jak się p. G. zawiódł na kwasie, myśląc że jeżeli za użycie kwasu dobrze zapłaci, kwas ten wszystko sam zrobi, tak też przeliczy się ten właściciel, który, jak się niedawno stało, postawi kosztem 60 tysięcy gorzelnię z urządzeniem Paucksa, a w której pomimo aparatów o niezliczonych patentach partacz gorzelnik (też przeciwnik kwasu) 50 odsetek litrowych otrzymywał.

Pozwolimy sobie tutaj p. Goldenbergowi w zamian za jego życzliwe rady również dobrą, bo od dawna wypróbowaną, radą służyć.

Ażeby gorzelnia przynosiła właścicielowi jak największą korzyść, powinno się następujące warunki spełnić:

1. Gorzelnię należyście urządzić.

2. Przy urządzaniu pilnie ołówka, papieru i tabliczki mnożenia używać; luksus bowiem na miejscu jest w pałacu, w fabryce zaś więcej praktyczność.

3. Tak w dobrej jakoteż złej gorzelni powierzyć kierownictwo człowiekowi umiejętnie swój fach traktującemu i wymagać od niego, aby umiał śledzić i śledził za postępem czasu. Znajduje się jeszcze w artykule ustęp o 10⁰/₀ z ceny patentu, którą mają otrzymywać gorzelnicy od pana Rosenzweiga. Jeżeli ustęp ten adresowanym był do tych, którzy uchwalali wejść w układy z p. R. to trafił p. G. jak to mówią kulą w płot.

Nabywać mają licencję wedle porozumienia z p. R. gorzelnicy dla siebie po 150 złr. i prawo używania kwasu przywiązaniem jest do osoby gorzelnika a nie do gorzelni względnie jej właściciela; jakikolwiek więc wyzysk właścicieli jest tu więc wykluczonym. Kto sądzi, że będzie umiał z korzyścią użyć kwasu, licencję zakupi, kto zaś z góry nie jest swego pewnym, niech da z zakupnem kwasu spokój, bo zrobi to samo doświadczenie co p. Goldenberg i niepotrzebnie będzie narzekał na Maerckera, Clussa i innych, że go w błąd wprowadzili mając na celu zarobienie 10⁰/₀ z jego ciężko zapracowanego grosza.

Rozmaitości.

§. 59 ustawy gorzelnianej z dnia 20. czerwca 1888 orzeka, że gatunek i ilość oznajmionych do zacieru płodów może być dodatkowo zmieniony w czasie oznajmionego okresu, należy jednak o tem najmniej 24 godz. w pierw zawiadomić pisemnie organa skarbowe, którym nadzór gorzelni jest powierzony.

Z mnogich opisów czynu i następnych dochodzeń, doszły władze skarbowe do przekonania, że nawet najdoświadczeńszy gorzelnik nie jest w stanie z góry utrafić i naprzód podać dokładnie ani gatunek ani ilości tych płodów jakie będzie zacierał. Skutkiem tego przeświadczenia władz skarbowych upoważniło c. k. Ministerstwo finansów w porozumieniu z węgierskiem Ministerstwem finansów, dotyczące kontrolujące organa skarbowe odstąpić zawsze od sporządzenia opisu czynu, jeżeli różnica między oznajmionymi płodami, względnie dodatkowem oznajmieniem zmienionymi płodami, z jednej strony a gatunkiem i ilością płodów zatartych rzeczywiście i zapisanych w rejestrze gorzelnianym z drugiej strony — pięć procent wyż lub niżej nie przekracza, w gorzelniach zaś wyrabiających drożdże prasowane, może ta różnica dziesięć procent wynosić.

Obowiązek oznajmienia ewentualnej zmiany w zatrzeć się mających produktach, zostaje jak dotąd prawomocny.

Eksplozja kotła w gorzelni. W fabryce spirytusu p. Goldhammera w Handszesti Dorohoiu w Rumunii, wyleciał kocioł parowy a z nim cały budynek w powietrze.

Eksplozja była tak gwałtowna, że ogromny speiser ważący z wodą do 2.000 klg. odleciał o 50 kroków ze swego stanowiska. Wszyscy robotnicy

znajdujący się w fabryce, częścią zostali ciężko pokaleczeni, częścią ponieśli śmierć na miejscu. Z pomiędzy 6 trupów wydobytych z gruzów był drugi dyrektor fabryki i maszynista, przyczyną tej katastrofy było niedbalstwo palacza, który obsługiwał kocioł.

O wartości anonsów wyraża się ekonomista amerykańnin Horace Greeley następująco: „Głupstwem jest mówić coś o kosztach inserowania“. To tak samo jak gdyby ktoś rezonował przeciw kosztom, jakie ponosi, by ochronić swój towar przed niepogodą lub przed złodziejem lub przeciw kosztom przesyłki towaru. Wszystkie inne koszta przyrowadzenia jakiegoś interesu nie są wytłumaczone, jeżeli przy nich brakuje kosztów na ogłoszenia. Kto ogłoszeń zaniedbuje, ten powiększa stosunkowo swoje wydatki na czynsz, oświetlenie, opał, utrzymanie z $\frac{1}{2}$ na 4 5 procentów tej sumy, jaką w interesie obraca. Nierozumni kupcy niemający skłonności do gazet nie pojmują zwykle potęgi prasy w terażniejszych czasach. Można przyjąć, że obwieszczenia i doniesienia gazeciarskie dwadzieścia razy tyle osób czyta dzisiaj jak przed 20 laty.

Dzisiaj z łatwością można ogłoszenia tak umieścić, że w dwóch dniach czytać go będzie jakie 50.000 osób, którym ono w oko wpadnie, a umieściwszy go w kilku dziennikach, czyta go w paru dniach przeszło może 100.000 osób.

Jeżeli więc obecnie jest możliwem takie obwieszczenie za parę dolarów umieścić w gazetach, jakże mogą ci, którzy tego zaniedbują, spodziewać się wychodzić dobrze na interesie, mając konkurencyę z tymi, którzy się anonsują. Zaniedbanie tych korzyści znaczy tyle, co nie posługiwać się jazdą kolei lub telegrafem, co zamykać umyślnie oczy, aby módz mówić, że jest strasznie ciemno na świecie.

Produkcya spirytusu w Austryi za czas od 1. września 1893 do 1. czerwca 1894 wynosiła w gorzelniach wszelkiej kategorii 106,248.000 stopni hektolitrowych, obliczony podatek po strąceniu spirytusu użytego na cele wolne od opłaty wynosił ogółem 25,718.658 złr. 50 ct. W Węgrzech wynosiła produkcya spirytusu za czas od 1. września 1893 do 1. lipca 1894 w gorzelniach wszelkich kategorii 106,531.000 stopni hektolitrowych a obliczony podatek po strąceniu wolnego od opłaty spirytusu wynosił w powyższym czasie 26,294.915 złr. 85 ct.

Ceny spirytusu z początkiem tego miesiąca były następujące:

Wiedeń 15 złr. 60 ct do 15 złr. 80 ct.

Praga 14 złr. 35 ct. do 14 złr. 60 ct.

Lwów — —

KROCHMALARNIE

najnowszeo systemu wraz z planami i kosztorysami
podług systemu W. H. Uhlanda dostarcza jedynie na
Galicyę upoważniona

FABRYKA MACHIN

pod firmą **L. ZIELENIEWSKI** Kraków.

Ceny niżone o 10%.

TOWARZYSTWO POWROZNICZE

w Radymnie

Stowarzyszenie zarejestrowane z poęką ograniczoną
i subwencyonowane przez Wysoki Wydział kraj. we Lwowie
poleca swoje

Wyroby powroźnicze i sieciarskie

tudzież

pasy do maszyn, liny kafarowe i promowe, gurdy do wybijania wózków i t. p.

Roboty wykonywane bywają pod nadzorem instruktora powroźnictwa przez Wysoki Wydział krajowy mianowanego. Podpisana Dyrekcyja uzyskała na korzyść P. T. naszych Odbiorców niżenie przewozowego frachtu kolejowego od towarów powroźniczych, a to w wysokości około 30%. — Zapewniając o rzetelnej usłudze, polecamy wyroby Towarzystwa łaskawym względom.

 **Cenniki gratis i franco.** 

Dyrekcyja :

Marceli Swiechowski.

ks. Leon Pastor.

P O M P Y

wszelkiego rodzaju dla domowych i publicznych celów
dla rolnictwa, budownictwa i przemysłu.

Nowość : Podług patentowanej inoksydacyjnej metody
Bower-Barf robione



Pompy inoksydowane.



W A G I

najnowszej i najlepszej konstrukcyi,
decymalne, centymalne i wagi mostowe z dzewa i żelaza,
dla handlu. ekspedycyi frachtowych, fabryk. rolnictwa i prze-
mysłu. wagi osobowe i bydłce, wagi do użytku domowego

poleca

Towarzystwo komandytowe dla fabrykacyi pomp i maszyn

W. GARWENS, Wien I. Wallfischgasse 14.



Katalogi gratis i opłatnie.



Więcej niżeli 1000 Fabryk spirytusowych używa tego sposobu postępowania.

Dra Effront'a

Zastosowanie kwasu fluorowego

Patent dla Austro - Węgier. Nr. ¹⁸¹¹³₂₉₉₉₉

„Société Générale de Maltose“ w Brukseli,
ma zaszczyt zawiadomić Właścicieli gorzelń, że wszelkie
zlecenia o zaprowadzenie, sprawozdania lub próby mają być
zgłaszane do:

Chemicznej Fabryki Donaufeld - Florisdorf
Karola Rosenzweiga

Biuro, Wiedeń I, Getreidemarkt 14.

Powyższe Towarzystwo „Société Générale de Maltose“
zawiadamia również, że wszystkie te gorzelnie będzie
ścigać sądownie, któreby zastosowywały powyższy sposób
postępowania, chociażby tylko na próbę z obejściem praw
patentowych.

Zaleca się, by

Dra EFFRONTA KWAS FLUOROWY

nadzwyczaj koncentrowany i pod gwarancją od arsenów wolny

 **wcześniej** 

zamawiano, gdyż transport wymaga dłuższego czasu
i z rozpoczęciem kampanii liczniejsze zamówienia bywają
nadsyłane.