

GORZELNIK

Organ poświęcony polskiemu przemysłowi gorzelniczemu.

Wydawca: Polskie Towarzystwo gorzelnicze. — Redaktor odpowiedzialny: Gierasiński Feliks, ul. Miłkowskiego 1. 2.

ZAPROSZENIE.

W dniach 21. i 22. lipca 1906 o godzinie 10 przed południem odbędzie się we Lwowie, w Instytucie chemicznym c. k. Politechniki, pl. św. Jura, Sala W Pana Prof. Niewomskiego,

Walne Zgromadzenie

Członków Polskiego Towarzystwa gorzelniczego.

——
PORZĄDEK OBRADEK:

- 1.) Zagajenie posiedzenia,
- 2.) Sprawozdanie kasowe,
- 3.) Wybór komisji kontrolującej,
- 4.) Sprawozdanie z czynności Zarządu,
- 5.) Wybór Przewodniczącego, Członków Wydziału i Skarbnika na przyszłe trzecie,
- 6.) Odczyty W. Prof. Tadeusza Chrzęszcza:

1.)	Kwaskowość zaclerów,
2.)	Stanowisko gorzelnika w Galicyi.
1.)	O potrzebie solidarności techników gorzelnianych,
2.)	O uregulowaniu pośrednictwa w poszukiwaniu posad.
- 7.) Wybór komisji orzekającej o przyjęciu nowych Członków,
- 8.) Wnioski Członków,
- 9.) Uchwalenie miejsca i czasu przyszłego Zjazdu,
- 10.) Zamknięcie posiedzenia.

Wszystkich P. T. Interesujących się sprawami gorzelnianemi, zaprasza uprzejmie podpisany Wydział do uczestnictwa.

Leon Moszczyński,
członek Wydziału.

Antoni Jenik,
przewodniczący.

O austriackim kontyngencie alkoholu.

Napisał Chancellor.

(Przedruk dozwolony jedynie za podaniem źródła).

I.

System ustawowego skontyngentowania wódki, przeznaczonej do spożycia wewnątrz granic Państwa za opłatą podatku wedle niższej stopy, istnieje w Austro-Węgrzech od 1. września 1888.

Kontyngent, t. j. ta ilość wódki, która w obrębie linii cłowej w przeciągu jednej kampanii może być po niższej stopie podatku spożywczego od wódki wyrobioną i z gorzelnii wywiezioną, wynosi pierwotnie aż do kampanii 1899/900 łącznie 1,878.000 hl. dla całego obszaru cłowego, z czego na kraje w Radzie Państwa reprezentowane przypadała kwota 997.458 hl.

W roku 1900 podwyższono udział austriacki w kontyngencie o 19542 hl. to zn. do kwoty 1,017.000 hl., a nadto przydzielono Bośni i Hercegowinie 8000 hl., wskutek czego pozostało dla Węgier tylko 853.000 hl.

Celem tego skontyngentowania wódki jest ułatwienie gorzelniom rolniczym trudnego współzawodnictwa (konkurencji) z gorzelniami przemysłowymi, a tem samem umożliwienie im rentownego użytkowania pewnych produktów rolnych (u nas szczególnie ziemniaków), których uprawa zresztą prawieby się nieopłacała.

Rozdział kontyngentu pomiędzy poszczególne gorzelnie odbywa się na zasadzie wydanych w tym celu osobnych przepisów ustawowych peryodycznie, na przeciąg okresów, obejmujących kilka kampanij rocznych.

Pierwszy rozdział obejmował trzy kampanie (1888/89 do 1890/91), a dokonano go na podstawie ustawy z dnia 20. czerwca 1888 dz. u. p. Nr. 96; drugi rozdział obejmował również trzy kampanie (1891/892 do 1893/94); trzeci pierwotnie cztery kampanie, mianowicie 1894/95 do 1897/898, okres ten jednak przedłużono następnie o kampanię 1898/

1899, później zaś jeszcze o kampanię 1899/900. Drugiego rozdziału dokonano na podstawie ustawy z r. 1888, zmienionej częściowo ustawą z 4. sierpnia 1891 dz. u. p. Nr. 114, trzeciego zaś (1894) znów wedle pierwotnych zasad ustawy z r. 1888.

Rozporządzeniem cesarskiem z 19 lipca 1900 dz. u. p. Nr. 127 wydano zupełnie nowe postanowienia co do indywidualnego rozdziału kontyngentu. Na podstawie tego rozporządzenia dokonano czwartego rozdziału na okres 1900/1901 do 1903/904. W roku 1904 odbył się rozdział piąty, który obejmuje kampanie 1903/904 do 1907/908; dokonano go na podstawie ces. rozporządzenia z r. 1900, zmienionego częściowo ces. rozporządzeniem z 16. lipca 1904 dz. u. p. Nr. 78.

Następny rozdział szósty, nastąpić ma w r. 1908, jednak na jakich podstawach będzie przeprowadzony, dotychczas jeszcze nie wiadomo tembardziej, że i ogólna ilość kontyngentu (1,878.000 hl.) ustanowiona tylko po dzień 31. sierpnia 1908 ulec może zmianie i musi być dopiero w porozumieniu z Węgrami na drodze ustawodawczej ustalona.

II.

Z powodu niedostatecznie wykształconego systemu opodatkowania wódki przed r. 1888 nie można było przy pierwszym rozdziale kontyngentu oprzeć się na zupełnie pewnych danych co do ilości alkoholu, wyprodukowanej w poprzednich kampaniach przez poszczególne gorzelnie rolnicze. Z wielkim trudem i nakładem pracy zebrane daty, dostarczały podstaw, do rozdziału stosunkowo bardzo niedokładnych. Na obszary gospodarstw rolnych, należących do gorzeln rolniczych nie brano także należytego względu, a jedynym drogowskazem w tej mierze była zasada, że na jeden hektar należącej do gorzelnii t. zw. policzalnej powierzchni gruntów (rola, łąki i pastwiska) przypadać powinny najwyżej 3 litry alkoholu dziennie w przecię-

ciu jednego okresu ruchu (kampanii) i że ogólna produkcja gorzeln rolniczej w jednym okresie ruchu nie śmie przekroczyć 1680 hl.

Także drugiemu i trzeciemu rozdziałowi kontyngentu (1891 i 1894) służyła za podstawę jedynie, tym razem już dokładnie obliczona ilość produkcji poszczególnych gorzeln. Wprawdzie dla drugiego rozdziału wydano nowelę w r. 1891, która poczyniła pewne zmiany w podstawach rozdziału (Beteiligungsmassstäbe), obliczonych na zasadzie ustawy z r. 1888, uczyniono to jednak tylko w wyjątkowym uwzględnieniu ówczesnego nieurodzaju i t. zw. krachu spirytusowego z r. 1889.

Gorzelnie nowo powstałe uwzględniono przy drugim i trzecim rozdziale w ramach zakreślonych ustawą z r. 1888 dla gorzeln rolniczych, bez żadnych szczególnych ograniczeń. Ówczesne postanowienia ustawowe nie zawierały też żadnych szczególnych zarządzeń co do wyjątkowego uwzględnienia gorzeln małych, a przewodnią zasadą kontyngentu

była jedynie i wyłącznie ochrona całego przemysłu rolniczo-gorzelnianego w ogóle przed materyalnie i fachowo silniejszymi gorzelniami czysto przemysłowymi.

Dopiero ces. rozporządzenie z roku 1900 wniosło do systemu rozdziału kontyngentu cały szereg nowości, które prócz uprzywilejowania gorzeln rolniczych w ogólności poczyniły także między nimi pewne różnice. Przedewszystkiem podwyższenie austriackiego udziału w ogólnej kwocie kontyngentu o 20.000 hl., (19542), które nastąpiło w r. 1899, wyszło na korzyść wyłącznie gorzeln rolniczych. Prócz tego gorzelnie przemysłowe musiały odstąpić ze swej części kontyngentu pokazną sumę na rzecz gorzeln rolniczych, a przy ostatnim rozdziale w r. 1904 odebrano im znów 28.000 hl. dla tychże gorzeln.

Rozdział kontyngentu między obie wyżej wymienione grupy gorzeln przedstawia się w okrągłych cyfrach następująco :

Rozdział	austr. udział w ogólnym kontyngencie	z tego rozdzielono między	
		gorzelnie przemysłowe	gorzelnie rolnicze
I (1888)	998.000 hl.	215.000 hl.	775.000 hl.
II (1891)	„ „ „	211.000 „	754.000 „
III (1894)	„ „ „	217.000 „	780.000 „
IV (1900)	1,017.000 „	182.000 „	835.000 „
V (1904)	„ „ „ „	154.000 „	863.000 „

Przy indywidualnym rozdziale kontyngentu na poszczególne gorzeln rolnicze brano wprawdzie z zasady wzgląd na poprzedni stan posiadania, tudzież na rzeczywiste wykorzystanie kontyngentów przydzielonych na bezpośrednio poprzedający okres rozdziałowy, jednak z pewnemi poprawkami, mianowicie o ty-

le, że kontyngenty, które swego czasu często wskutek okoliczności czysto przypadkowych przydzielano w kwotach zbyt wysokich, odpowiednio zredukowano, natomiast kontyngenty stosunkowo za niskie, odpowiednio podwyższono. W tym celu zmniejszono kontyngenty, które przekraczały kwotę 1000 hl., a zarazem

przewyższyły podwójną sumę policzalnych gruntów, wyrażoną w hektarach, a z uzyskanej w ten sposób ilości kontyngentu podwyższono w pierwszej linii kontyngienty gorzelń posiadających mimo bardzo znacznych obszarów gruntów policzalnych mniej niż 650 hl. W ten sposób dano wyraz tendencji prowadzenia pewnej równowagi między obszarem gospodarstwa rolnego, połączonym z gorzelnią a kontyngientem. Mimo, że poprawkę tę zastosowano w myśl rozporządzenia tylko do rozdziału na okres 1900/904, nie pozostała ona bez wpływu na rozdział w r. 1904, obejmujący kampanie 1904/05 do 1907/8, gdyż kontyngienty sprostowane w r. 1900 służyły znów za podstawę obecnie obowiązującemu rozdziałowi.

Niezwykłej doniosłości znaczenie mają postanowienia ces. rozporządzenia z r. 1900, tudzież ces. rozporządzenia z r. 1904, dotyczące gorzelń nowo powstałych, względnie nowopowstających. Gorzelnie takie przedstawiają dla rozdziału kontyngentu jedną z najpoważniejszych trudności, której pokonanie bez równoczesnego naruszenia interesów gospodarstw rolnych, rentujących się jedynie dzięki połączonej z nimi produkcji wódki, jest wogóle prawie niemożliwe. Dlatego też gorzelnie starsze godzą się zwykle dobrowolnie, choć bardzo niechętnie, na odjęcie im pewnej ilości kontyngentu na rzecz gorzelń nowo powstałych (kompromis), bo wtedy tracą mniej niżby straciły, gdyby im z urzędu t. j. na podstawie ustawy kontyngienty przycięto. Przy pierwszym i drugim rozdziale kontyngientu nie było wcale kwestyi obdzielenia gorzelń nowo powstałych, gdyż kontyngient zaczął nabierać znaczenia ekonomicznego dopiero w kilku lat po wprowadzeniu go w życie, a tem samym dopiero z czasem zaczął zachęcać gospodarzy rolnych do stawiania gorzelń. Przedłużenie rozdziału dokonanego w r. 1894 najpierw na kampanię 1898/899, a następnie na kampanię 1899/1900 spowodowało, że w r. 1900 było już

139 gorzelń rolniczych zupełnie nowo powstałych! (C. d. n.).

Stara metoda dodawania wywaru przy wyrobie drożdży prasowanych.

Ideą ponownej domieszki wywaru przy wyrabianiu drożdży z piany według starej metody, kierowała niechybnie myśl lepszego wyzyskania materiału surowego. Postępuje się przymtem w ten sposób, że się wygotowane wywary, zawierające wiele kwasu mlekowego i liczne, rozpuszczone ciała pożywne, pozostawia przez jakiś czas w stosownych naczyniach w spokoju. Przez ten czas gęściejsze części wywaru jak łupiny, resztki tkanki komórek i inne, osiadają na dnie naczynia, na wierzchu zaś pozostaje ciecz czysta, zawierająca sam ekstrakt, nazywana „wywarem klarownym“ lub „wodą wywarową“, którą dodaje się przed fermentacją do nowo sporządzonego zacieru i poddaje się jeszcze raz fermentacji.

„Metode wywarową“ jak ją krótko nazywają, praktykuje się w Austrii, Węgrzech, Rosyi, Holandyi i w Niemczech. W Niemczech wprowadzoną została ta metoda tylko w nielicznych miejscowościach, gdyż w rozlicznych, mniejszych gorzelniach zachodnio-niemieckich sposób wyrobu drożdży jest możliwie prosty i nieskomplikowany.

Wielkie zakłady niemieckie pracują metodą przewietrzania, co przy odpowiednich warunkach jest jeszcze najdogodniejsze. Także i w Austrii, gdzie ostatecznie „metoda wywarowa“ przyjęła się była i rozwinęła bardzo dobrze, pracuje się już także w wielkiej części sposobem przewietrzania, natomiast na Węgrzech metoda wywarowa stosowana jest prawie powszechnie, jakkolwiek w nowszych czasach poczęto uznawać wyższość drugiego sposobu. Praktyczne zastosowanie metody wywarowej nie wszędzie jest jednakowe. Doskonały obraz

tej metody daje sposób stosowania jej, przyjęty powszechnie na Węgrzech.

Co się tyczy wyboru surowca, to oprócz innych materiałów przerabia się najchętniej sład żytni, najczęściej w suchym stanie. Przytem używa się też, jak zwykle i sładu jęczmiennego, oraz szrotu żytniego i kukurudzianego. Szrot kukurudziany jest materiałem surowym używanym najchętniej i przed innymi w Austrii i na Węgrzech.

W niektórych miejscowościach używa się także sładu zielonego z jęczmienia lub żyta, który możliwie najlepiej rozciera się zapomocą gniotowników „Excelsior“, lub aparatów do przyrządzania mleka słodowego.

Jako zarys urządzenia takiej gorzelni, można za przykład przytoczyć urządzenie, które zdadne jest do przeróbki wywaru aż do ilości pół napół. Nad właściwą kadzi zacierną ustawia się kadź o połowę mniejszej objętości, opatrzoną silnem mieszadłem, bez chłodnicy. Poniżej znajdują się kadzie fermentacyjne, których pojemność jest dwa razy większą niż kadzi zaciernych. Liczy się w tym wypadku na małą koncentrację zacieru, gdyż dla 1400 kilogramów materiału oblicza się objętość kadzi fermentacyjnej na 180 hektolitrow. W Niemczech, o ile pracuje się bez wywaru, wystarczyłaby 90 hektolitrowa objętość kadzi fermentacyjnej. Przy tej metodzie wywarowej dla zapełnienia takiej kadzi musi mieć kadź przedzacierna objętości 45 hektolitrow, kadź zacierna 90 hektolitrow. Wysokość przestrzeni przy podnoszeniu się piany drożdżowej wynosić powinna około 60 ctm. Rozumie się samo przez się, że piana przy przerabianiu wywaru nie bywa nadzwyczajnie lekka, przeciwnie przy jednostajnej fermentacji jest stosunkowo ciężka i zawiera wiele drożdży.

Sposób prowadzenia jest następujący:

Najpierw gotuje się mialko zmieloną kukurudzę w aparacie przedzaciernym, przyczem z reguły używa się tyle wody,

by cała kadź, po dodaniu zmielonego zboża, wypełniona była zacierem kukurudzianym. Pełną parą gotuje się aż do punktu wrzenia, dogotowuje się następnie, przy równoczesnem działaniu mieszadła, słabą parą przez 1—2 godziny, następnie pozostawia się 4—5 godzin zacier w zupełnym spokoju, bez działania pary i mieszadła. Zacier główny przygotowuje się w kadzi zaciernej. Sprowadza się do niej zacier kukurudziany, ochładza się go wodą do 50° R., a równocześnie sporządza się w wolnej już kadzi przedzaciernej, zacier żytni i słodowy przez rozrobienie w wodzie o 45° R., miesza się zupełnie materiał zacierowy przy pomocy mieszadła i doprowadza się go następnie do ochłodzonego już zacieru kukurudzianego w kadzi zaciernej. Praktycznem jest bardzo przepuścić zacier żytni i słodowy przy końcu rury odchodowej przez sito, przez co się powstrzymuje kłuski mączne, łatwo ulegające kiśnięciu, może je następnie bardzo łatwo roztrzeć każdy robotnik ręką.

Po zmieszaniu obydwu zacierów gotuje się otrzymany w ten sposób zacier główny parą aż do temperatury zczukrowania, którą się naturalnie odmierza wyżej, mianowicie do wysokości 50° R. Taka temperatura powinna działać na zacier 1½—2 godzin. Po ukończonem zczukrowaniu ochładza się zacier do 20° R. dodawszy do niego przedtem przy 26° R. drożdży. Zacier sprowadza się następnie do kadzi fermentacyjnych. Te są najczęściej czworokątne, opatrzone na dnie krzyżowemi rurami, dla przewietrzania zacieru przy pomocy przyrządów do wtłaczania powietrza (luftkompressorów). Wywar wyklarowany spływa, możliwie ciepły, z kadzi wywarowej do kadzi zaciernej, tu się go ochładza, ewentualnie nawet razem z pewną częścią zacieru, a potem odprowadza się go również do kadzi fermentacyjnej. Ponieważ przy rzadkim zacierze używa się wielkiej ilości powietrza (na 1400 klg. materiału 200 m³. na godzinę) przeto

powtórne wzruszanie (mięszanie) zacieru i wywaru w kadzi fermentacyjnej jest zbyt częste, wystarczy w tym wypadku przewietrzanie, stosowane prawie wszędzie przez 5 godzin.

Spokojny, miarowy szmer w kadzi fermentacyjnej znamionuje jednakowy wszędzie stan zacieru, co jest znakiem dobrego wymięszania. Wkrótce ukazuje się lekka piana na powierzchni zacieru, która z czasem przybiera, jednakowoż nie zawiera wcale drożdży; piana ta powstaje w skutek poruszania się zacieru przez przewietrzanie. Po zaprzestaniu przewietrzania piana ta szybko niknie; ukazuje się natomiast zwyczajna, znana powłoka zacieru, ale i ta pęka po jakimś czasie. Tym razem rozrywa powłokę rzeczywista piana drożdżowa, która wzrasta coraz to wyżej nad powierzchnię zacieru. Pianę tę zbiera się następnie z chwilą, kiedy zaczyna opadać, mianowicie przy temperaturze fermentacyjnej około 24 stopni R. Postępowanie z zebraną pianą jest takie same, jak przy innych metodach. Muszę jednak przytem podnieść, że specjalnie w gorzelniach węgierskich używa się do wymywania drożdży naczyń o nadzwyczajnej pojemności, dlatego też gorzelnie te są w stanie używać wielkich ilości zimnej wody do wymycia piany drożdżowej, co jest zawsze nader pożądane. W Austro-Węgrzech używa się przytem również i maszynowych przetaków drożdżowych, przez co staje się zbędnym ręczne przesiewanie piany drożdżowej, niepraktyczne i połączone zawsze z trudnościami. Jako szczególną właściwość należy przytem zauważyć, że w gorzelniach, które do wyrobu zacieru używają tylko słodu suszonego, przy przesiewaniu piany drożdżowej, pozostaje bardzo mało łupin, czego się nie znajduje prawie wcale w gorzelniach zachodnio-niemieckich. Powodu tej małej pozostałości łupin szukać należy w lepszym zmieszaniu i odfermentowaniu zacieru, spowodowanym działaniem wywaru. Przy metodzie wywarowej jest wskutek tego

piana drożdżowa czystsza i więcej wydatna. Współdziała przytem i nieznaczna koncentracja zacierów wywarowych.

(Dok. nast.).

Dr. J. P.

Odkazanie słodu.

Wiadomo, że słodu, dla zabicia znajdujących się w nim bakterji, nie można poddawać działaniu wysokiej ciepłoty, przeto sporządzono płuczkarnie słodu i stosowne urządzenia, które mają zapobiegać przedostaniu się mikroorganizmów do przerabianego materiału. Jednakowoż bez użycia równoczesnego środków antyseptycznych osiąga się skutek tylko połowiczny.

Idzie o znalezienie środka, pożądanego szczególnie przy sporządzaniu słodu, któryby 1) w małych ilościach dodany zabijał w najkrótszym przeciągu czasu wszystkie mikroby, 2) bez najmniejszego naruszenia słodu, 3) nie przeszkadzał tworzącej się diastazie w jej czynnościach, wreszcie 4) nie pozostawiał po sobie trwałego zapachu, co by mogło wpłynąć na smak odnośnych trunków, względnie destylatów tych trunków.

Jedynym z tych środków ma być, jak podaje p. J. E. Brauer w berlińskiej „*Chemiker-Zeitung*“ — bacillol, któremu to preparatowi poświęca autor szerszą wzmiankę.

Fizyczne, chemiczne i toksilologiczne właściwości bacillolu są znane. Otrzymuje się go przez rozpuszczenie olejów terowych w mydle. Tam skutecznym czynnikiem są krezole, których zawartość w bacillolu dochodzi 52 proc. Bacillol daje się rozpuścić w wodzie w każdej temperaturze i we wszystkich koncentracjach i bez względu na ilość wapna, zawartego w wodzie i jest absolutnie nietrującym. Według Paszot'ty, który badał właściwości bacillolu, jeżeli się bacillol doda do wody, to roztwór ten staje się więcej czysty, a nie prze-

ciwnie, jak to zwykle bywa. Słaba woń kreozotu znika w krótkim czasie.

Bacillol ma być więc tym idealnym środkiem, posiadającym wszystkie warunki do doskonałego odkażenia słoðu, o jakich pisaliśmy powyżej. Wskazaniem jest nawet, przy zastosowaniu odpowiednich rozpylaczy skraplanie ścian i powały słodowni pięcioprocentowym rozczyntem bacillolu. Taka manipulacja zapobiegnie zanieczyszczeniu słoðu przez mikroby i uniemożliwi dostanie się zarazków do materiałów zacierowych.

Z powodu swojej tanioci nadaje się bacillol do tego rodzaju wielkich desynfekcyi i daje się użyć łatwo i bez najmniejszego niebezpieczeństwa także w stanie skoncentrowanym.

Panu Brauerowi udało się w warunkach niepomyślnych, bo w wilgotnej słodowni otrzymać słoð zupełnie wolny od bakteryi. Wogóle we wszystkich wypadkach, w których zastosowywano bacillol osiągnano zawsze słoð wolny zupełnie od mikroorganizmów. Szczególnie stwierdzono pomyślny wpływ bacillolu, przy zastosowaniu go do zboża gorszego gatunku w znacznej części poprzetrącanego, dostarczanego tak często do gorzelní rolniczych, jako „dość dobry” i „odpowiedni do przeróbki”.

Zastosowanie bacillolu wpływa także na czystość fermentacyi, na lepsze odfermetowanie, wyższy wydatek spirytusu i większą czystość produktów fermentacyjnych. Woda z wymycia słoðu i płyny fermentacyjne przy zastosowaniu bacillolu, badane pod mikroskopem były w przeważnej większości wypadków wolne od szkodliwych mikroorganizmów.

Doświadczenie z zastosowaniem bacillolu jest następujące: Zboże przeznaczone na słoð nalewa się wodą i zostawia tak przez 3 godziny bez dodawania jakichkolwiek domieszek, by komórki bakteryi doprowadzić do stanu płynnego i do rozkładu. Po odprowadzeniu tej wody płucze się dobrze zboże w stosownym przyrządzie silnym prądem wody,

płynącym z dołu do góry, przyczem brudną wodę odprowadza się górą do huczka, podczas gdy spodem napływa czysta, świeża woda. Po wymyciu, stosownie do stopnia czystości zboża, nalewa się je $\frac{1}{3}$ lub 1^o procentowym rozczyntem bacillolu i pozostawia przez 3 godziny. W tym czasie bacillol niszczy wszystkie komórki bakteryi. Jeżeli kto ma jeszcze wątpliwości, co do czystości zboża, co łatwo sprawdzi, badając pod mikroskopem wodę, może użyć silniejszego, więcej procentowego rozczyntu bacillolu, względnie przedłużyć jego działanie. Mniej więcej po 6 godzinach odprowadza się wodę, a zboże wyrzuca się natychmiast, albo na zrostownię, albo do przyrządów sztucznego słodowania i przeprowadza się słodowanie, jak zwyczajnie.

Do nakrapiania używa się pięcioprocentowego rozczyntu bacillolu. Do desynfekcyi powietrza, ścian i pował w słodowni paruje się skoncentrowany bacillol na wielkich, płaskich naczyniach. Silne przewietrzanie słodowni co pewien czas jest koniecznem. Jeżeli się doświadczenie przeprowadza konsenkwentnie, skutek musi być dobry.

We fabrykach drożdży prasowych, które przerabiają słoð zielony i w takich wypadkach, w których słoð posiada jeszcze specjalny zapach kreozotu, i gdzie zachodzi obawa, że zapach ten mógłby wpłynąć ujemnie na smak trunku, wskazaniem jest 12-godzinne silne przewietrzenie słoðu przed użyciem, by zapach ten zupełnie usunąć.

Nie nadaje się bacillol zupełnie w fabrykach cukru słodowego i kawy słodowej, oraz w fabrykach syropu.

To ostatnie zastrzeżenie w zastosowaniu bacillolu budzi w nas pewną wątpliwość w zupełną doskonałość tego środka. Zapach kreozotu jest specjalny dość ostry i daje się dość trudno usunąć, dlatego więc nie można przypuścić, by się nie przedostawał on i do trunków gotowych, psując właściwy im smak.

Skoro ta wątpliwość zostanie usunięta sprawozdaniami gorzelní, gdzie ba-

cilol będzie stosowany, kwestya odkażenia słoju będzie rozstrzygnięta i wtedy bacillol będzie można nazwać „wynalazkiem doskonałym i korzystnym“.

Dr. J. P.

ROZMAITOŚCI.

Zwilżanie węgla opałowych. Przy użyciu węgla na opał pragnie się osiągnąć wyższą ciepłotę pieca, aniżeli to jest możliwe przy paleniu drzewem. Doświadczenia pouczają jednak, że temperatura w palenisku może być zwiększona łatwym sposobem — może być jeszcze większa od tej, jaką daje palący się węgiel. W tym celu należy umiejętnie posłużyć się wodą.

Jeżeli pewną ilość wody wyleje się na żarzące węgle, wówczas woda ulega rozkładowi. Wodor i tlen jako gazy stają się wolne, przyczem tlen tworzy połączenie chemiczne. Wskutek więc tych gazów temperatura się zwiększa, ciepłota znaczniejsza.

Przeciwny zupełnie skutek może nastąpić gdyby za dużo wody używać, nastąpiłoby obniżenie temperatury paleniska.

Najkorzystniej więc jest, gdy zależy na podniesieniu temperatury, drobne kawałeczki węgla zwilżać wodą i takie też ciekawą warstwą od czasu do czasu na palenisko rozrzucić. Wpływa to korzystnie na podniesienie temperatury pieca dlatego, bo woda powoli parując rozkłada się, a powtórnie węgle drobne stopniowo się spalają, przyczem i ten miał węgiel ulega spalaniu.

Doświadczenia wykazały, że tworzenie się pyłu węglowego u węgla w stanie suchym na opał użytych jest 2—3 proc. większe, aniżeli u węgla wodą zwilżanych. Baczność uwagę zwracać jedynie potrzeba, by nie dawać za wiele wody i przedewszystkiem zwilżać drobne kawałki węgla, a nie wielkie — wówczas z łatwością osiąga się podniesienie temperatury pieca.

K. L. (Rolnik).

Nadesłane.

Stephana maszyny do bielienia i desynfekcji „Fix-Herkules“. Niedawno ukazała się w handlu pod nazwą „Fix-Herkules“, maszyna służąca do bielienia, tynkowania i desynfekcji ścian i domów. Maszyna ta nietylko, że

zastępuje pędzel, ale przewyższa go nawet, bo pracuje się nią prędzej, łatwiej, gruntownie, lepiej i taniej.

Ten tak pod każdym względem praktyczny aparat jest wynalazkiem firmy, Nast. Adolfa Stephana“ w Szarleju (Scharley) na Górnym Śląsku. Sposób działania maszyny jest następujący: Mleko wapienne lub płyn desynfekcyjny rozdrabnia się w rozpylaczu pod naciskiem 6 atm. na mgłą — i wciska się głęboko w każdą szparę i szczelinę, przez co nietylko bieli, ale i zarazem oczyszcza ściany ze wszelkiego robactwa i zarazek.

Pędzlem można co prawda zrobić to samo, lecz tylko na oko; szpary i szczeliny, siedziba bakterji i robactwa, są tak wązkie i głębokie, że pędzlem tam w żaden sposób się nie dojdzie. O wytępieniu robactwa, a zatem i o desynfekcji nie może tu być mowy.

Jednym słowem różnica między tą maszyną a pędzlem jest wielka. Co za trudności sprawia obielenie pędzlem piwnie i sal w browarach, drukarniach itd., gdzie zwykle ściany są wysokie! Trzeba zaraz stawiać rusztowania, co w połączeniu z mozolną i długotrwałą pracą wielkie koszta za sobą pociąga. Posiadając zaś maszynę „Fix“ można tę robotę w kilku godzinach bez rusztowania, co najwyżej z drabki uskutecznić.

Nie na tem kończą się zalety maszyny. Kilkakrotnie podejmowane próby wykazały, że Fix spotrzebuje 30 proc. mniej farby od pędzla.

Także do wielu innych robót daje się użyć maszyna Fix, jak np.:

1) W ogrodzie do spryskiwania kwiatów i plantacji owocowych cieczą bordelańską, lub innym jakim płynem desynfekcyjnym dla ochronienia ich od mszyc i gąsienic, tudzież od wszelkich zaraźliwych chorób.

2) Do desynfekcji podczas zarazy.

3) Do zmywania bydła, okien i murów.

4) Do czyszczenia i desynfekcji kurników.

5) Do skrapiania drzew i kwiatów w oranżeryach.

Że maszyna „Fix“ jest dobra i praktyczna, dowodem na to liczne zamówienia, jakie każdego dnia z różnych stron nadchodzą. Polecamy ją piwowarom, rolnikom, ogrodnikom i w ogóle wszelkim przemysłowym przedsiębiorstwom.

A zatem precz z drogim pędzlem! Niechaj maszyna „Fix“ zastąpi go wszędzie!

Żądać należy prospektu Nr. 892 pod adresem: Rudolf Krása, Wiedeń VII Kirchengasse 37, zastępca firmy. Adolf Stephan's Nachfolger, Scharley O. S. Specjalna fabryka maszyn do bielienia i desynfekcji.

Drobne ogłoszenia!

Gorzelnika dobrego, zdolnego i pilnego potrzeba do gorzelnii 2 H. umowa wedle umowy. Zgłoszenia do: Hrycak w Krukienicach.

GORZELNIK potrzebny: zgł.:

Zygm. Kołodkiewicz w Brylińcach, pow. Olszany.

Poszukuję posady **gorzelnika** od 1. sierpnia 1906. W zawodzie tym pracuję 22 lat, a na jednym i temsamem miejscu 16 lat.

Roboty kotlarskie i reperacje maszyn wykonuję sam.

Na żądanie przedłożą odpisy świadectw.

Zgłoszenia pod S. Bielawski, Gros-Klonia B. Tuchel W/P.

Rutynowany Gorzelnik, poznańczyk, obznajomiony z aparatami Panckscha i innemi, poszukuje posady rocznej na ordynaryę.

Łaskawe zgłoszenia przyjmuje Redakcyja „Gorzelnika“ we Lwowie, ul. Miłkowskiego l. 2 pod J. K.

Gorzelnik żonaty, lat 29, bezdzietny, praktycznie i teoretycznie wykształcony, obznajomiony z aparatami Bredta i Paukscha i innemi, poszukuje posady rocznej zaraz lub na kampanię.

Zgłoszenia do Redakcyi „Gorzelnika“ pod A. P. Nr. 26.

GORZELNIK żonany, lat 24 praktyki, praktycznie i teoretycznie wykształcony obznajomiony ze wszystkimi aparatami (przeważnie, Paukscha) jako też prowadzi drożdże podług najnowszych systemów, jak Dr. Büchellera, Dr. Kuessa i Bauera, a zatem pracuje wielką oszczędnością stodu, zna się dobrze na mechanictwie, poszukuje stałej posady zaraz. Zgłoszenia przyjmuje W Pan Dziewoński w Sankoku ul. Kościuszki l. 147.

Gorzelnik, kawaler, z kilkunastoletnią praktyką, z ukończonym kursem gorzelnicznym w Dublinach, poszukuje posady zaraz.

Łaskawe zgłoszenia do redakcyi **Gorzelnika** pod „Nad“

Gorzelnik, członek Towarzystwa, żonaty poszukuje posady.

Zgłoszenia do administracyi **Gorzelnika**.

„Prosimy o odnowienie przedpłaty na III. półrocze i wyrównanie zaległości“.

Administracya.

PATENTY na wynalazki
wyjednywa

Inżynier Stan. Dzbański

przysięgły Rzecznik patentowy
Wiedeń VII. Lindengasse 2 (w pobliżu c. k. urzędu patentowego).

Skorowidz gorzeln galicyjskich

nakładem

- - A. Jenik w Kołodziejówce p. Skalat - -

Jest do nabycia u autora i w księgarni P. T. Gubrynowicza i Schmidta we Lwowie, ul. Teatralna l. 9, oraz w administracyi „**GORZELNIKA**“ po cenie 3 k. za egzemplarz.

**Bez rusztowań,
bez drabki**

a przytem **10 razy prędzej** od pędzla bieli i o 50% mniej farby potrzebuje.

Stephana maszyna do bielenia i desinfekcyi

„**F I X**“

która głównie w browarach do następujących robót użyć się daje:

Do bielenia fasad, ścian, sufitów w sklepach i piwnicach.
Do desinfekcyi piwnic, hal, stodoł, mieszkań, chorych drzew owocowych, do mycia drzwi, okien beczek i t. d.

Cała z mosiadzu; nie zatdzwieje nigdy.



W roku 1905 sprzedatem 2122 maszyn.

Przeszło 350 świetnych świadectw książek, hrabiów, posiadaczy dóbr, ryc. są do dyspozycyi. Żądać proszę prospektu numer 892 p. adr. Rud. Krasa, Wiedeń VII. Kirchengasse 37, zastępca firmy Nast. A. Stephana, Scharley O. S. Specyjalna fabryka maszyn do tynkowania i desinfekcyi.

F. Drüding

Fabryka wyrobów metalowych i kopalnia
w Białej (Galicya)

poleca :

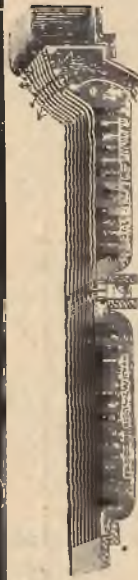
Urządzenia gorzelniczych, raffinerii, fabryk i destylarni likierów.

Dostarcza wszelkich aparatów i maszyn dla ruchu gorzelniczego.

Aparaty odpędowe, ciągłe i peryodyczne. Kadzie zacierne z przyrządem do chłodzenia. Płuczki i elewatory, parniki Henzego. Kotły parowe, rezerwoary i t. d.

Rekonstrukeye starych gorzelní.

Kosztosysy na żądanie bezpłatnie.



Towarzystwo dla specjalnych urządzeń palenisk systemu THOSTA, z ograniczoną poręką, — dawniej OTTOTHOST

ZWICKAU (w Saksonii)

dostarcza **rusztów**

zaopatrzonych w lany mostek ogniowy, gorąco-powietrzny, który trawi dym i znakomicie zaoszczędza węgiel.

Ruszt ten da się natychmiast zastosować do każdego kotła parowego przez łatwą wymianę ułożonych przed murywanym mostkiem ogniowym starych rusztów.

Najtańsze zużycie węgla!

Znaczna oszczędność na węglach! Największa trwałość.

Zastępca dla Galicyi i Bukowiny

Ferdynand Pietsch

techniczne biuro

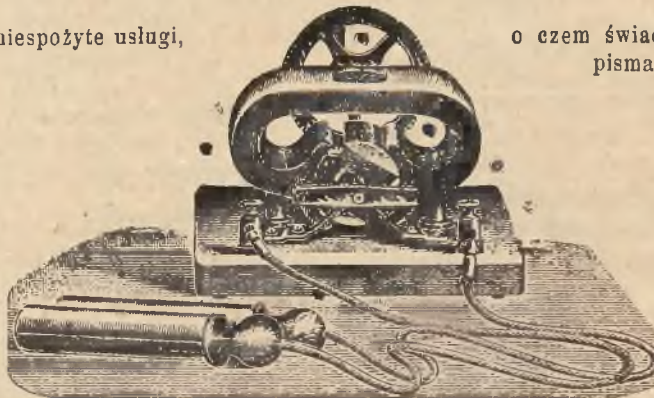
L W Ó W.

Cierpiącej ludzkości!

oddaje niespożyte usługi,

o czym świadczą coraz to nowe pisma dziękczynne

Elektryczność jest
zyciem!



Elektryczność jest
zyciem!

„ELEKTROFOR“

Odmładnia i przedłuża życie przez używanie tego oryginalnego, amerykańskiego elektro-lekarskiego aparatu!

Wszystkim słabym ludziom doradza się używanie tego elektrycznego aparatu, gdyż **elektryczność wzmacnia nerwy, odnawia krew, zaostrza bystrość umysłu**, działa na normalne krążenie krwi, na działanie systemu nerwowego, chroni przed większością chorób.

Dr. Bourg, członek medycznego fakultetu w Paryżu pisał tak o „elektroforze“: Nie tylko gicht, reumatyzm, histeryę i astmę uleczyła elektryczność w setkach wypadków, a zawsze przynosiła ulgę w tych cierpieniach. gdzie sztuka lekarska była wprost bezradną, ale także we wszystkich chorobach nerwów, bólu głowy, strzykaniu w uszach, bezsenności, hypochondryi, a szczególnie przy hemoroidach, po kilku dniach, a nawet po kilku godzinach przynosiła elektryczność ulgę wprost cudowną; szczególnie zaś w chorobach kobiecych następowało niechybne uleczenie, nawet u kobiet w stanie błogostawionym. Cena małego aparatu, komplet **25 koron**, wielkiego aparatu (dla leczenia chorób zastarzałych) **50 koron**. Dostawa, za nadesłaniem poprzedniemi należytosci, albo za zaliczką.

Elektrophor Unternehmung, Budapest, VIII. Berédy-utca 3

Sokolnicki & Wiśniewski

Fabryka elektrotechniczna

==== i zakład instalacyjny ====

Lwów, ul. Na błonie l. 38. (dom własny)

BIURA INSTALACYJNE: Lwów, ul. Akademicka l. 16
Kraków, plac Maryacki l. 9
Czerniowce, Rathausgasse 19

adres telegraficzny: „Grom“.

B U D O W A całkowitych stacyj elektrycznych dla miast, gospodarstw rolnych i zakładów przemysłowych. - - - - -

W Y R Ó B wielu własnego pomysłu instrumentów naukowych i lekarskich. - - - - -

W Y R Ó B artykułów elektrotechnicznych. - - - - -

W Y Z Y S K A N I E sił wodnych i zastosowanie energii elektrycznej do celów oświetlenia i przeniesienia siły. - - - - -

Większość znaczniejszych urządzeń elektrycznych w Galicyi wykonała firma „SOKOLNICKI & WIŚNIEWSKI“ i została już wielokrotnie odznaczona dyplomami honorowymi i medalami złotymi.

➡ Ważne dla gorzelń rolniczych! ➡

WW. PP.: Mam zaszczyt zwrócić uwagę Właścicieli gorzelń, iż metoda dra **Wernera Kues'a** w czasie od 8-go do 19-go marca b. r. w **Kraju, szkole gorzelniczej w Dublanach** pod osobistym kierownictwem **W. P. P. Dra R. Wawnikiewicza** dyrektora, tudzież **E. Kalińskiego**, adjunkta tejże szkoły z **bardzo dobrym skutkiem przeprowadzona została.**

Zaznaczam, że metoda dra **Kues'a** ma już obecnie swe zastosowanie w licznych bardzo gorzelniach, ku najzupełniejszemu zadowoleniu właścicieli i kierowników.

Metoda dra Kues'a zapewnia gorzelniom następujące korzyści:

- 1) Zaoszczędzenie całej ilości słođu zielonego, niezbędnego w użyciu przy zwykłym prowadzeniu drożdży.
- 2) Uproszczony i całkiem pewny sposób postępowania technicznego, bez ukwaszania hołowicy.
- 3) Zaoszczędzenie wysokich kosztów produkcji ponoszonych przy zwykłym prowadzeniu drożdży.
- 4) Osobnego lokalu dla prowadzenia drożdży jak i:
- 5) Osobnych urządzeń maszynowych nie potrzeba, a **opłata licencyjna jest zbyteczna.**
- 6) Wywar bez zarzutu.

Dla dogodności moich P. T. Odbiorców mam w każdym czasie na składzie (we Lwowie) **kwas siarkowy 66° B.**, najlepszej jakości **drożdże czyste spirytusowe, oliwę do maszyn**, wszelkie **instrumenty techniczne** dla P. T. Gorzelników jakoteż **Pat. „Antiferugina K“** najlepszą farbę kotłową, wskutek której kocioł ani wewnątrz ani zewnątrz wcale nie rdzewieje, która nie dopuszcza stałego osadzania się osadu wodnego („Kesselstein“) i zapomocą której można kotłowiec miotełką łatwo usunąć.

Na żądanie gotów jestem wysłać do każdej gorzelni na moje koszta gorzelnika celem pouczenia o zastosowaniu powyższej metody.

Wiele poleceń i świadectw pierwszorzędných gorzelń posiadam. Interesowanym udzielam chętnie informacji odwrotną pocztą

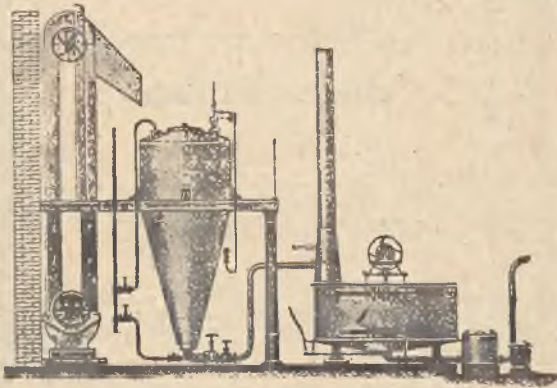
ZYGMUNT SUSSMANN

gener. zastępca dla Galicyi i Bukowiny f. dr. W. Kues i Sp.

Lwów, ul. Janowska l. 8.

Ignacy Vogelfänger

hurtowny skład żelaza, rur, pomp i wszelkich artykułów technicznych, Lwów, ul. Bernsteina 1.



konstrukcyj, wykonanych wzorowo na podstawie wieloletnich doświadczeń.
Kosztorysy bezpłatnie. — Rysunki i plany za umiarkowane honorarium.

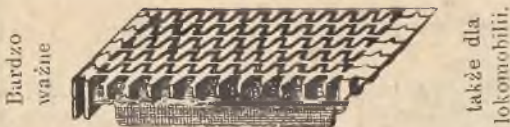
P. N A T K E S

Lwów — Zygmuntowska 17.

Przedsiębiorstwo dla urządzeń palenisk technicznych, — Ruszta oszczędności

UNICUM

dla wszelkich rodzajów palenisk i każdej jakości materiału opałowego.



Unicum oszczędza wiele węgla, jest najlepszym rusztem (tylko ca. 300 klg. 1 m. kw) jest niezniszczalny, nie może się skrzywić, nieuszkodzalny przez żużle, zachowuje zawsze wolny przechód powietrza, przedstawia tylko przyjemność w użyciu; może być złożonym przez każdego robotnika w najkrótszym czasie. zdobył już cały świat przemysłowy, jest najlepszym rusztem na świecie, wykonuje się z materiału osobliwego (gatunek stali). — Z mojego nieprześcignionego materiału wykonuję także ruszta wszelkich rodzajów i form zupełnie wedle życzenia. — Specjalne nowe urządzenia i przebudowy GORZELNI, Suszni, Warzeln, Słodowni, Kompresory dla maszyn chłodzących. — Motory ssąco-gazowe, ropowe i benzynowe, kotły, maszyny parowe i tartaki. — Pompy wszystkich systemów. — Żelazne beczki transport. na spirytus. — Rury z mufami i flanszami.

Cenniki i kosztorysy na iaskawie żądanie gratis i franco.

Quissek & Geppert

Fabryka wyrobów z miedzi i metali zarazem koflarnia

w Bielsku (Szląsk austr.)

filia w Chodorowie (Galicya wsch.)

wyłącznie urzędza

Gorzelnie, rafinerie, fabryki drożdży i likierów.

Przedsiębiorze budowy nowych gorzeln zarówno jak i przebudowy gorzeln przestarzałych systemów.

Dostarcza wszelkich do ruchu gorzelnianego wymaganych maszyn, aparatów i przyrządów najlepszych

Dla

Gorzeln rolniczych

Zastosowanie metody Bauerowskiej do wytwarzania sztucznych drożdży, zarówno przy ukwaszaniu kwasem siarkowym jak i mlecznym, z dodatkiem ekstraktu drożdżowego zapewnia gorzelniom

Uproszczenie postępowania technicznego, wysokie wydatki spirytusu.

Opłaty licencyjnej niepotrzeba

Nie potrzeba żadnych wkładów inwestycyjnych

Podpisane przedsiębiorstwo posyła na żądanie zdolnych fachowców w celu zaprowadzenia

metody Bauerowskiej.

Zgłoszenia i zamówienia prosimy zwracać wprost do

Rabskiej fabryki spirytusu i rafinerii

w RAAB (Györ) na Węgrzech.

Raaber Spiritusfabrik & Raffinerie Actien-gesellschaft in Raab.

Zastępstwo na Gallicę:

Towarzystwo rolnicze w Sokalu

Salamon Tindel w Jarosławiu

Oddział c. k. Towarzystwa gospodarskiego w Stryju

(Podhorce obok Stryja)

na Bukowinę: Izidor Arie w Szeftanówce.

PRZEŁOM

Organ społeczny urz. pryw. wszelkich kategori. Wychodzi: 1, 10 i 20 każdego miesiąca. Przedpłata rocznie tylko 8 koron.