

GÓRZELNIK

Organ poświęcony polskiemu przemysłowi gorzelniczemu.

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

Gdezwa.

Smutne świadectwo o pojmowaniu spełniania dobrowolnie przyjętych obowiązków wystawiamy sobie w obec innych zawodów i stowarzyszeń przez to, że w piśmie naszym tak często zamieszczane być muszą przypomnienia dla członków i prenumeratorów o konieczności wyrównania zaległych wkładek do naszego Towarzystwa, względnie przedpłaty za „Gorzelnika“.

W bieżącym roku zaległości te znacznie wzrosły, a to świadczy bardzo ujemnie o naszym poczuciu łączności, o życzliwości dla wspólnej nam sprawy.

Wszelkimi siłami staramy się nasz organ zawodowy utrzymać i rozwijać, lecz niestety trudno będzie podołać temu zadaniu, bo koszta druku, papieru, porta, administracji i współpracownictwa trzeba ponieść i zaraz wyrównywać, tymczasem zaś wkładki i przedpłata nie wpływają regularnie, lecz co gorsza w znaczniejszej kwocie zalegają, a wszelkie przypomnienia i upomnienia to... to „groch o ścianę“. — Przy takiej opieszałości nie zdołamy w końcu prowadzić tak pożytecznego wydawnictwa, a nawet — byt naszego Towarzystwa zachwiać się może. — Szanowni Koledzy zechcą poważnie nad tą kwestyą zastanowić się, albowiem dalej tak być nie powinno i nie może.

Corocznie wydaje Towarzystwo kilkadziesiąt koron na sporządzanie i wysyłkę kart przypominających, czyż nie jest to grosz bezproduktywnie wyrzucony?

Przy tej sposobności ośmielam się najuprzejmiej przypomnieć Szanownym Kolegom, że podpisany wydawca „Skoro widza gorzeń nie należy do zamożnych filantropów, że poniósł koszta nakładu tego

wydawnictwa, a mimo tego do tej pory nie otrzymał jeszcze od przeszło 200 kolegów przysyłki pieniężnej za ową książkę — wszak to tylko po 3 korony, czyż ta kwota może stanowić dla pojedynczego odbiorcy różnicę — dla wydawcy jednak zbiorowo uiszczona stanowi możliwość pokrycia wyłożonych kosztów.

W imię łączności i potrzeby gromadnego skupienia sił naszych, w imię zawodowego koleżeństwa i konieczności ochrony naszych interesów, wreszcie w imię poczucia rzetelnej chęci spełnienia obowiązków proszę i wzywam Panów do uporządkowania rachunków z Towarzystwem i „Gorzelnikiem“.

Spasów 25 września 1904.

Antoni Jenik.

DR. FR. BANDROWSKI.

Związek niemiecki

w przemyśle spirytusowym, jego utworzenie, organizacja i działalność.

(Z „Przemysłowca“ Nr. 51)

(Ciąg dalszy).

Jasną jest rzeczą, że w ten sposób utworzono w Niemczech szeroko drogę wywozowi spirytusu za granicę i zużyciu spirytusu do celów przemysłowych przez obniżenie ceny spirytusu denaturowanego i nawet przez założenie premii na każdy hektolitr takiego spirytusu. Działalność towarzystwa była teraz obfita w owoce; obmyślano tylko sposoby stosowania spirytusu do opału, oświetlania i ruchu. Nie potrzeba dodawać, że bezpośredni zysk z tego ustawodawstwa wyciągnąć mógł tylko przemysł spirytusowy, a zwłaszcza gorzelnictwo wiejskie, mając otwartą drogę do dalszej produkcji spirytusu bez ogląda-

nia się na kontyngent. Głównym celem takiego działania było oczywiście popieranie przy pomocy ustawodawstwa gorzelń rolniczych kosztem większych gorzelń przemysłowych. Odtąd gorzelnie rolnicze mogły swobodnie powstawać, zwłaszcza w Niemczech wschodnich. Cel ten został też doskonale osiągnięty; w roku bowiem 1898/99 państwo niemieckie liczyło już 5571 gorzelń ziemniaczanych, 8901 gorzelń zbożowych, 29 melasowych, a 46425 drobnych (1 hektolitr rocznie), przerabiających inne materiały (głównie owoce).

Zawładnąwszy ustawodawstwem i uczyniwszy z niego środek do wzmocnienia przemysłu gorzelnianego wiejskiego, towarzystwo wytwórców spirytusu mogło spokojnie patrzeć w przyszłość. Temu atoli stanęły na drodze przeszkody innej natury. Obok wytwórców spirytusu nadzwyczaj poważne stanowisko zajęli rafinerzy, których wprawdzie niewielka garstka, bo około 150, potrafiła jednak dyktować ceny na spirytus surowy przez długie lata, zwłaszcza, że nie istniał w Niemczech pomiędzy wytwórcami wspólny związek do sprzedaży spirytusu. Podobnie, jak się ma rzecz obecnie w Austrii, cena spirytusu zależała zawsze od giełdy berlińskiej, a na giełdę mogli wpływać jedynie kupcy, potężni materialnie; kilkanaście natomiast tysięcy wytwórców spirytusu z powodu rozstrzelenia swego nie mogło zapobiedz wahaniam się ceny. Producenci też zmuszeni byli nieraz pozbywać się swego towaru za niską cenę, dyktowaną przez giełdę; przytem wzrost ilości gorzelń rolniczych i zwiększona produkcja musiały z natury rzeczy ujemnie oddziaływać na tę cenę. Towarzystwo wytwórców starało się wprawdzie złączyć w jeden kartel przeciwko rafinerom, ale do tego z braku jedności nie przyszło na razie. Dopiero ustawa z r. 1887 podcięła nieco dobrobyt rafinerów przez nagłe zmniejszenie się konsumpcji o $\frac{1}{3}$ i przez konieczne ograniczenie rucnu. Później, staraniem towarzystwa wytwórców, zaczęły powstawać stowarzyszenia prowincjonalne właścicieli gorzelń, a choć one nie rozwinęły się w całym państwie, to jednakże działalnością swą i częściowem skartelizowaniem spirytusu zdołały zastraszyć potęż-

nych rafinerów. Walka z niepewnym wynikiem dla stron obu gotowa była wybuchnąć. Do tej walki byłoby niezawodnie przyszło, gdyby znowu nie działalność towarzystwa wytwórców spirytusu i ich kierowników, którzy zaproponowali zgodę pomiędzy wytwórcami spirytusu a rafinerami. Ci ostatni bardzo chętnie się zgodzili na propozycję. Obiedwie strony — pierwsza znana pod nazwą „Der Verwertungsverband deutscher Spiritusfabrikanten“ a druga pod nazwą „Centrale für Spiritusverwertung“ — złączyły się w jeden związek ogólny i zawarły kontrakt aż do roku 1908. Ze względu na ważność i pożyteczność przedmiotu, przytoczę osnovę kontraktu i organizację związku.

Na podstawie tego kontraktu członkowie związku wytwórców spirytusu („Verwertungsverband deutscher Spiritusfabrikanten“) są obowiązani całkowity spirytus surowy, jaki zostanie wyprodukowany w ich gorzelniach od 15 września 1899 r. do 30 września 1908 r., sprzedać za pośrednictwem centrali („Centrale für Spiritusverwertung“). Sprzedaż tę centrala dokonywa na rachunek ogólny; zarówno centrala sama, jak i jej członkowie nie mogą na rachunek własny lub na rachunek innych prowadzić handlu ani spirytusem surowym ani rafinowanym. Centrala obowiązana jest otrzymany spirytus przerafinować i starać się w sposób kupiecki go sprzedać. Prócz tego obowiązkiem centrali jest ponosić koszty transportu towaru surowego do fabryki stowarzyszonego, dalej zabezpieczyć towar od ognia i t. p. Jako odszkodowanie za zobowiązania, przyjęte na siebie i za rektyfikację spirytusu, centralna otrzymuje część sumy rocznej, uzyskanej ze sprzedaży spirytusu. Przedsiębiorca gorzelniany otrzymuje natychmiast po dostarczeniu towaru ryczałtową kwotę (Abschlagszahlung) według ceny, której wysokość do 15 listopada każdego roku ustanawia wydział ogólny. Ostateczny obrachunek odbywa się z końcem roku, tj. z dniem 30 września.

Zależnie od położenia geograficznego miejsca dowozu wartość nadesłanego towaru jest odmienna: większa lub mniejsza. W tym celu ustanowiono kilka miast stałych równorzędnych (Paritätsplätze) t. j.

Berlin, Drezno, Lipsk, Memel, Tilża, Szwerin. Do innych miast dostawiony spirytus dostaje premię, lub też ulega redukcji w cenie („Auf und Untergeld“). Różnice te wynoszą od 1 mk. 20 f. do 4 m. 40 f. więcej lub mniej za każdy hektolitr spirytusu. Kapitału, potrzebnego do pokrycia wartości pieniężnej spirytusu surowego, muszą członkowie centrali sami dostarczyć.

Gorzelnicy nie potrzebują zrywać z dotychczasowymi odbiorcami, wytwórcami spirytusu, handlarzami lub stowarzyszeniami, a nawet mogą i nadal z tego samego kredytu dotychczasowego korzystać.

O kupnie spirytusu surowego, o sprzedaży oczyszczonego lub denaturowanego rozstrzyga zawsze wydział główny.

Tak przedsiębiorcy gorzelniani, jak i członkowie centrali w razie niespełnienia zobowiązań ulegają wielkim karom pieniężnym. Gorzelnik, który spirytusu surowego nie sprzedaje przez centralę, do czego się zobowiązał, płaci 20 marek kary za każdy hektolitr spirytusu, sprzedanego gdzie indziej, a za udział w gorzelnii, nie należącej do związku spirytusowego płaci karę wysokości 30000 marek. Podobne kary ponoszą członkowie centrali.

Członkiem związku wytwórców spirytusu może być każdy właściciel gorzelnii w państwie niemieckim. Związek dzieli się na 11 oddziałów. Każdy oddział na 26.000 hektolitrów zgłoszonego kontyngentu wybiera jednego członka do wydziału częściowego. Prezesi wydziałów częściowych stanowią wydział główny, który wybiera wydział gorzelników, złożony z 7 członków i 7 zastępców.

Centrala dla sprzedaży spirytusu jest stowarzyszeniem akcyjnym z poręką ograniczoną. Jej rada nadzorcza składa się z 8 zwykłych członków i 8 zastępców. Specjalny też utworzono oddział do zastosowania spirytusu w technice; na czele oddziału stoi prof. dr. Paweł Wittelsböfer.

Organami wspólnymi obydwu powyższych związków (gorzelników i centrali) są: wydział główny, miejsce próbne (Prüfungsstelle), rada przyboczna i sąd polubowny.

Wydział główny składa się z 7 członków związku wytwórców spirytusu i 7 człon-

ków rady nadzorczej centrali. Przewodniczący wydziału głównego i jego zastępca muszą być wybierani z grona przedsiębiorców gorzelnianych.

Miejsce próbne (Prüfungsstelle), które ma na celu kontrolę całej agendy towarzystwa, urządza wydział gorzelników; ma ono swą siedzibę w Berlinie. Przyłożonym jest obecnie baron Puttlitz, któremu do pomocy przydano kupca.

Rada odbiorców składa się z 7 członków i 7 zastępców z kół destylatorów, wytwórców octu, likierów i t. d.

Wszyscy członkowie związku wytwórców spirytusu uważani są zarazem za członków związku ogólnego w ten sposób, że Unia personalna jest kompletną. Przewodniczącym obydwóch towarzystw jest (Grass Klanin, a prowadzącym interesy tajny radca prof. Delbrück. (C. d. n.).

Przed rozpoczęciem kampanii.

Odczyt A. Jenika na Zjeździe okręgowym w Sokalu w dniu 4 września 1904.

Ważną rzeczą w prowadzeniu gorzelnii jest umiejętne zastosowanie dobrej codziennej manipulacji technicznej, atoli o wiele ważniejszym dla gorzelnika jest ułożenie już z góry dobrze obmyślonego planu postępowania przez całą kampanię. Mając na przód przygotowany plan w ręku, łatwo nam będzie według wytyczonej drogi postępować, w ten sposób unikniemy chaosu w naszych czynnościach i niepotrzebnych kłopotów, a w następstwie uchronimy się od nieregularnych wydatków wódki i możliwych strat w gorzelnii.

Dotychczas zacierając przeważnie tylko same kartofle (wyjątkowo tylko kukurudzę na większą skalę) nie potrzebowaliśmy układać planu przed rozpoczęciem kampanii, gdyż każdy myślący gorzelnik nie przygotowywał się do przysposobienia drożdży dla każdego gatunku kartofli z osobna. Odmienne gatunki mieszał w odpowiednim stosunku razem, przyprowadzając przez to i skrobię i zawartość soli w kartoflach (znane nam pod mianem ciężkiej fermentacji) do średniej przeciętnej; dlatego też prowadził swoje drożdże równo-

miernie, odpowiednio do uregulowanych w ten sposób składników w zacierach kartoflanych.

Zacieraliśmy wprawdzie i zboże, ale działało się to zwykle chwilowo i dorywczo, najczęściej przy końcu kampanii, w czasie przejściowego wyczekiwania na kartofle, jakie od sadzenia pozostać miały. Nie można było wtedy myśleć o dobrych wydatkach, gdyż nie mieliśmy czasu przysposobić naszych drożdży odpowiednio do takich wyjątkowych zacierów, tem więcej, że i owe zacierzy sporządzaliśmy w takich ramach nie tak, jakby wypadało, ale tak, jak nam to miejscowe okoliczności i urządzenie zacierni pozwalały.

To też w taki sposób robione zacierzy zbożowe przynosiły zawsze stratę w gorzelni, albowiem nie można było całej zawartości skrobi przeobrazić na cukier, a cukru na wódkę.

Zupełnie inaczej przedstawia się sprawa dziś, kiedy widzimy, że z powodu nieurodzaju kartofli i kukurudzy, a nadto z powodu braku suchej paszy dla bydła, będziemy musieli skombinowane płody rolne przerabiać na wódkę i brachę. — Obecnie z góry wiemy, że będziemy zacierać kartofle z domieszką zboża takiego mianowicie, jakie będzie do nabycia przez gorzelnię z uwagi na cenę i wydajność spirytusu możliwe — a za tem mieć będziemy z różnymi gatunkami zboża do czynienia przez ciąg całej kampanii w celu wyrobienia kontyngentu i przezimowania żywego inwentarza gospodarczego. — Ta pewność rozszerza naszą działalność.

Wobec tego obmyślenie należytego planu kampanii stanowi ważną sprawę, potrzeba, byśmy równomiernie rozdzielili zacierzy zbożowe między kartoflane, bo tym sposobem zyskamy możliwe regularne zacierzy i wydatki wódki, a nadto potrzebną ilość brahy o jednostajnej wartości pokarmowej.

Mamy więc dwa główne zadania do spełnienia, a mianowicie:

1. Zacieranie zboża rozmaitych gatunków,
2. Uzyskanie jak najlepszych wydatków z zacierów zbożowych.

Co do zacierenia różnorodnych gatunków zboża to sprawą tą zajmuje się właśnie dzisiejsze Zgromadzenie nasze udzielając sobie wzajemnie rad z doświadczeń i dłuższej praktyki. Z rozpraw naszych wynika, że aby uzyskać dobre wydatki z oddanych nam do przerobu produktów należy przedewszystkiem umiejętnie przeprowadzić zacier z każdym poszczególnym gatunkiem zboża, następnie zacier uzyskany dobrze scukrować, a w końcu poddać go czystej i prawidłowej fermentacji.

Aby spowadować czystą prawidłową fermentację, nieodzownie potrzeba „drożdże do właściwości zatartych produktów odpowiednio przysposobić“, a pod tem określeniem, rozumiemy nie tylko ilość, ale i jakość drożdży pod względem kwasu. Wiemy, że więcej skoncentrowane zacierzy kartoflane wymagają więcej kwasu w hołowicy, a słabiej skoncentrowane mniej, zaś zacierzy zbożowe i kukurudziane, jeszcze mniej.

Mając ilość kwasu zastosować do właściwości zatartych materiałów, a robimy zacierzy mieszane z kartofli i zboża, to musimy poprzód wypośredkować do jakiego stopnia kwasu powinniśmy hołowicę doprowadzić dla takiego zacieru. Wyjaśnię to na przykładzie:

Robimy dziennie 90 hl. zacieru, w którego skład wchodzi 30 hl. zacieru zbożowego i 60 hekt. kartoflanego. Zacier kartoflany ma 20% cukru, a zbożowy 16% — zatem przeciętna stopniowość zacieru wynosi 18.66% S. — Jeż li dla zacieru kartoflanego mamy uzyskać w hołowicy 2° kwasu, a dla zbożowego 0.8°, to rachunek ten przedstawi się nam następująco:

$$(60 \times 2 = 120) + (30 \times 0.8 = 24) = 144 : 90 = 1.6^\circ \text{ kwasu}$$

taką też ilość kwasu mamy przygotować w drożdżach dla zmieszanego w powyższym stosunku zacieru.

Widzimy przeto z tego przykładu, ile stopni kwasu będzie nam potrzeba przy rozmaitych mieszaninach zacieru. Stopień kwasu będzie zatem balansował pomiędzy 0.6 i 2.5°. Otóż zachodzi przytem bardzo ważne pytanie, czy jesteśmy w możności kwas mleczny ściśle na dziesiętne ułamki procentów wyprodukować.

Cheąc na to pytanie odpowiedzieć, przypatrzmy się w pierw, z jaką procedurą mamy do czynienia przy wyrabianiu kwasu mlecznego w naszych gorzelniach. Przypuśćmy np. że prowadziliśmy kwas na 2°, a pojutrze potrzebować go będziemy tylko 1-6°, robimy przeto dziś zaparkę, ukwaszamy ją przez mniej więcej 24 godzin, pilnujemy nieustannie, nawet i przez całą noc, aby ją utrzymać przy temp. 38-43°R., a zarazem baczymy na tę chwilę, w której osiągnie ów pożądany stopień kwasu. Niestety nie odbywa się ta procedura tak gładko, gdyż w większej ilości gorzeln, kierownik nie może opanować ukwaszenia hołowicy, zgodzić się przeto musi na to, co mu przydaży niestósowny lokal, albo brak pilnego dozoru (zwłaszcza w nocnej porze) bierze więc hołowicę z kwasem o wiele niższym, albo wyższym, aniżeli pragnął, a często i z niepożądanymi obcymi kwasami, bo i te stopniujemy pod mianem kwasu mlecznego.

Tym sposobem wprowadza się nieczystą fermentację, a w dalszym jej ciągu, całe mnóstwo bakteryj i szkodliwych zagnieżdża się w głównym zacierze. Te niewinne napozór bakterje potrafią się tak ukryć w zacierze, że po odfermentowaniu cukromierz nawet często głębiej się zanurzy nie zdradzając ich obecności i dopiero mikroskop przy współudziale kwasomierza potrafi demaskować szkodników.

Wiemy dobrze, że wyrabianie kwasu mlecznego w gorzelniach jest i żmudne i niepewne, oddawna już tak my, jakoteż i ludzie nauki odczuwali tę słabą stronę gorzelnictwa, dążono już do tego, by kwas mleczny wyrabiano w osobnych fabrykach, a gorzelniom podawano go już jako gotowy, przez co gorzelnik mógłby go dokładną ilość do hołowicy dodawać, ale zamiary te z powodu zbyt kosztownej produkcji, ograniczone zostały tylko na małą skalę.

Z powodu wysokiej ceny w ten sposób uzyskiwany kwas mleczny, czysty, używa się tylko czasami przy posiewie pierwszych drożdży.

W skutek wielkich do zwalzenia trudności przy wyrabianiu kwasu mlecznego czystego, taniego i w dowolnej ilości, zwrócono uwagę już od dawna na inny,

tańszy kwas, którym można zarazem dowolnie regulować, jest to kwas siarkowy. Kwas ten bywał tak do ukwaszenia hołowicy jakoteż i do zacierów używany, -- ale że zastosowanie go nie było ściśle oznaczone i unormowane, przeto tylko te gorzelnie cieszyły się powodzeniem, które zdołały ugadnąć, jaką ilość dodawać należy.

W ostatnich czasach, ludzie nauki i pierwszorzędni chemicy gorzelniani jak „Bauer“, „Bücheler“ i „Kues“ zajęli się wyczerpującymi badaniami nad zastosowaniem kwasu siarkowego do kwaszenia hołowicy i ujęli spostrzeżenia swoje w ściśle określone ramy naukowe.

Występując w dzisiejszym odczycie moim ściśle rzeczowo, otwarcie i bezstronnie nie mam wcale zamiaru zachwalać lub czynić reklamę jednej z trzech wymienionych metod, lecz pragnę tylko omówić je ze stanowiska naszych stosunków w śród jakich w gorzelniach galicyjskich pracować musimy.

Wiem, że każda z tych metod ma swoich zwolenników -- być może, iż ten lub ów z nich nie będzie z wyrażenia mojego zapatrywania zadowolony, a może nawet poczuje się urażonym, pomimo tego nie waham się wypowiedzieć tutaj mojego przekonania wyrobionego na podstawie własnej praktyki i z czytania różnych opinii zawodowych powziętego. Prof. Bücheler a względnie nabywca jego patentu p. Pulay osłania swoją metodę wielką tajemnicą, a nadto każe płacić sobie z góry bardzo słono za licencyę, żąda bowiem po 2 kor. od każdego hektolitru kontyngentu i 200 kor. za wprowadzenie swej metody, polegającej na zastosowaniu kwasu siarkowego; wobec tego nie mogę oświadczyć się za tą metodą tak długo, jak długo nie przekona mnie wynalazca, że jego sposób pobija inne metody wynikami rachunkowymi.

Metoda Dra Kuesa opierająca się także na kwasie siarkowym, ale z dodaniem jakiegoś preparatu odżywczego (Nährpräparat) nie jest również zachęcającą z tego powodu, że robiąc według niej potrzeba nieodzownie bardzo wysoko procentowych zacierów na hołowicę, a nadto ma-

nipulacja wymaga przy stosowaniu owego preparatu zmiany drożdży co kilka dni.

To pociąga za sobą zwiększenie pracy dla gorzelnika, podrożenie kosztów przez częste sprowadzanie drożdży i nieuniknioną chwiejność w wydatkach okowity, — co wszystko powoduje pewną stratę dla gorzelni.

W porównaniu z obu wymienionymi wyżej metodami przyrządzania drożdży, metoda Bauera pozyskała najwięcej zwolenników jako przystępna i zrozumiała, tem więcej, że nie jest drogą. Całą opłatę za licencję stanowi zakupywany ekstrakt drożdżowy, który natomiast zastępuje używany dziś sód na hołowicę, a przytem można tą metodą robić, jak się komu podoba, bo i na kwasie mlecznym i na kwasie siarkowym.

Metodą Bauera — tak na kwasie mlecznym, jak i siarkowym — robię już od trzech lat z jak najlepszym wynikiem, a w tym roku rozpocznę również ruch gorzelni według tejże metody.

Przedstawiłem tu Panom ważność naszej czynności, wykazałem chwiejność postępowania technicznego przy stosowaniu kwasu mlecznego, a pozostawiając inne poruszone tutaj moje poglądy dokładnej rozprawie Szan. Panów, kończę mój może za długi, ale jeszcze niewyczerpany odczyt życzeniem najlepszego powodzenia w bliższej się kampanii.

Pożyteczne wiadomości.

O wartości desinfekcyjnej par alkoholu.

Podług Satto pary alkoholu mają być najidealniejszym środkiem dla desinfekcji mieszkań i mebli. Alkohol w postaci gazu przenika bowiem wszędzie i dokładnie dezynfekuje, nie posiada przytem własności trujących i drażniących, jak również jest bezwonnym i nie drogim. Alkohol absolutny do desinfekcji się nie nadaje, ponieważ przy zetknięciu z zawierającymi białko-substancjami odciąga od nich wodę i wysusza je, nie przenikając ich. Natomiast alkohol w roztworze wodnym, a więc alkohol rozcieńczony, posiada silne bakterjobjęze

własności. Pary alkoholu posiadają więc takie same działanie, jak i płynny alkohol. Tak np. pary 40—50% alkoholu posiadają szybkie i pewne działanie desinfekcyjne: w przeciągu 5 minut zabijają one w zupełności zarodniki bakterji wąglikowej. Alkohol 70—80% posiada słabe własności desynfekcyjne, 90% zaś całkiem ich nie posiada; podobnie i poniżej 40% własności te zmniejszają się. Przy desinfekcji żadne aparaty nie są potrzebne. Pięć minut czasu wystarcza dla desinfekcji, drugie tyle dla następnego przewietrzenia. Sposób ten poleca się szczególnie dla desinfekcji wagonów osobowych pierwszej i drugiej klasy. (Czasop. gal. Tow. aptekar.).

Oparzenie karbolem. Zauważono, że czysty kwas karbolowy, lub mocne wodne jego roztwory powodują bardzo silne przyżeganie skóry, podczas, kiedy roztwory tego związku w wysokości lub glicerynie są prawie zupełnie pozbawione przyżegających własności. O tem pamiętać należy i w przypadkach oparzenia skóry stężonym karbolem, należy obmyć chore miejsce nie wodą, lecz wyskokiem lub — co jest lepsze — gliceryną. Następnie należy pokryć skórę wazeliną lub czystą oliwą. (Czasop. gal. Towarz. aptekar.).

Nowy gaz świetlny ze spirytusu i nafty.

W instytucie berlińskim przemysłu fermentacyjnego oraz w uniwersyteckim laboratorium chemicznym w Halli zaczęto od roku 1902 robić doświadczenia nad gazem, stosowanym do oświetlania i wytwarzania siły, otrzymanym przez destylację mieszaniny spirytusu z naftą lub olejem od destylacji węgla brunatnego; do destylacji używano 2 części spirytusu i jedną część nafty.

Otrzymany przez destylację takiej mieszaniny gaz odznacza się stosunkowo wielkim ciężarem właściwym (0.7 ciężaru właściwego powietrza) i wielką zawartością węglowodorów ciężkich, oraz tlenu węgla. Wskutek wielkiej zawartości tlenu węgla gaz ten jest silnie trujący, lecz niebezpieczeństwo jest o tyle nieznaczne, że najmniejszą jego ilość łatwo rozpoznać wskutek ostrego przenikliwego zapachu.

Stosując gaz ten do oświetlenia w palniku Auera, i używając 60 litrów na go-

dzinę, otrzymano siłę światła, odpowiadającą 67·5 świecom Hefnera, czyli na jedną świecę wypada 0·887 litra, gdy dla osiągnięcia tej samej siły świetlnej trzeba zużyć 1·4—1·5 litra gazu świetlnego z węgla kamiennego; jeszcze lepszy stosunek można osiągnąć, mieszając gaz ten z 25—30% powietrza, bez obawy o eksplozję.

Obliczono, że koszt oświetlenia gazem podobnym w najgorszych warunkach wynosi 2 halercze na godzinę wobec siły światła = 100 świec normalnych. Z tego powodu łatwo może on wytrzymać konkurencję ze wszystkimi innymi gazami świetlnymi, szczególnie wtedy, gdy idzie o oświetlenie fabryk, pojedynczych lub miejscowości mniejszych i gdzie nie jest wymagana większa siła świetlna ponad 200 świec.

Szczególnie korzystne może być zastosowanie takiego gazu w miejscowościach, które nie obfitują w węgiel, a natomiast posiadają nadmiar produktów surowych do wytwarzania spirytusu, a więc w krajach podzwrotnikowych, gdzie rośnie trzcina cukrowa i gdzie pozostaje nadmiar trudnego do zużycia melasu, jak również w krajach niezasobnych w węgiel, a produkujących dużo kartofli, jak na przykład Galicya wschodnia, która posiada oprócz tego jeszcze wielkie zapasy surowca naftowego.

Nowy gaz wytwarza także podczas palenia bardzo dużo ciepła; jeden metr sześcienny daje 7400 ciepłostek. (Czasop. gal. Tow. aptekar.).

Rozmaitości.

C. k. Stacya doświadczalna dla gorzelnicwa i przemysłów pokrewnych przy państwowej szkole w Krakowie ul. Gołębia Nr. 20.

1) Prowadzi kursa mikrobiologii fermentacyjnej ze szczególniejszym uwzględnieniem czystej hodowli drożdży.

2) Posiada liczny zbiór szlachetnych i dzikich drożdży, bakterii i pleśniaków, które w czystych kulturach dostarcza praktyce.

3) Udziela porad i dokonuje kontroli technicznych gorzelni, browarów, octarni i t. d.

4) Wykonywa wszelkie analizy wchodzące w zakres przemysłu fermentacyjnego.

5) Dostarcza przyrządów potrzebnych do kontroli ruchu fabryki.

Bliższych wiadomości udziela kierownictwo stacyi.

Sprawozdanie targowe.

Bank rolniczy we Lwowie. Lwów, dnia 30. września 1904. Dziś notujemy za 50 kilogramów loco Lwów. — Waluta koronowa.

Żyto gotowe od 6·75 do 7·— . Żyto nowe 6·60 do 6·80. Jęczmień pastewny 6·25 do 6·50 Jęczmień browarniany 6·75 do 7·50. Kukurudza nowa 8·10 do 8·25. Kukurudza stara od —·— do —·—.

Spirytus paritas Tarnopol za 100 litr. gotowy od —·— do —·— . Spirytus paritas Tarnopol na termin 48·50 do 49·— , spirytus paritas ekskontygen. 35·— do 36·—.

Wiedeń 30. września. Spirytus.

Za towar skontyngentowany z dostawą natychmiastową za 100 Hl. płacono k. 53·80 do k. 54·20.

Ogłoszenia.

Pragę poświęcić się zawodowi gorzelniczemu, (wstępnie wiadomości gorzelnicze posiadam, ukończyłem 4 kl. realną, odbyłem służbę wojskową). — Upraszam o **przyjęcie mnie na dalszą praktykę** — Z powodu, że nie jestem w stanie płacić za otrzymany wikt podejmuję, się w razie potrzeby pomagać w kancelaryi, przy gospodarstwie względnie przy innem zajęciu. Obznajomiony jestem dobrze z gospodarstwem. Łaskawe zgłoszenia: **Stanisław Korobij**, Tarnopol ul. Ogrodowa, Nr. 1877.

Przyjmuję uczniów na praktykę gorzelniczą. Mam obecnie i każdego czasu gorzelników zdolnych do umieszczenia na wolne posady.

Jest „Pulsometer“ Nr. 3 do sprzedania za 100 koron.

Jan Stanczykiewicz w Chorzelowie.

Zarząd dóbr Mędrzechów potrzebuje od 1. października b. r. dwóch gorzelników. Zgłoszenia przyjmuje: Zarząd dóbr Mędrzechów p. **Bolesław**.

Pomocnik gorzelniczy z 3 letnią praktyką poszukuje posady. Zgłoszenia przyjmuje Fr. Chmura Szrałki p. Bóbrka.

GORZELNIK, obznajomiony z ciągłymi aparatami „Bredta i Paukscha poszukuje posady. Zgłoszenia pod „A. P.“ gorzelnik, Gręboszów.

GORZELNIK kawaler z kilkuletnią praktyką obznajomiony z wszelkimi aparatami, posiadający chlubne świadectwa poszukuje posady. Zgłoszenie do A. Witowiaka Jurowce koło Sanoka.

GORZELNIK, doskonały zawodowiec poszukuje posady rocznej. Kontraktowo zobowiązuję się dawać możliwie najwyższe wydatki, gwarantując za nie swą płacą. Obznajomiony jest z aparatami wszelkich konstrukcyj. Posadę może **objąć zaraz**. — Zgłoszenia do administracyi „Gorzelnika“ pod 54 A. K.

Wdowa po urzędniku pryw. z 3. dzieci drobnych — nie zaopatrzona znajduje się w rozpaczliwej nędzy. — Kto łaskaw nadeszle datek dla niej do administracyi.

Pomocnik gorzelniczy z kilkuletnią praktyką poszukuje posady na zbliżającą się kampanię. Oferty: E. Baracco w Stuczcu przez Szczuczyn, gub. Łomżyńska (Rosya).

Skorowidz gorzeln galicyjskich

nakładem

A. Jenika w Spasowie p. Tartaków

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

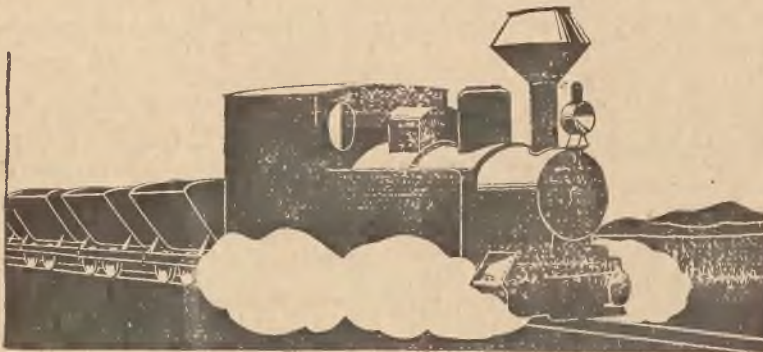
Przegląd Gorzelniczy,

jedyne polskie pismo gorzelnicze w Niemczech,

Organ Wydziału gorzelniczego na W. ks. Poznańskie — wychodzi rok 10-ty pod redakcją S. Piekuckiego — **Obrowo p. Obrzycko** (Obersitzko Bez. Posen).

Prenumerata roczna w Austrii 8 kor., w Rosyi 4 rs. Przyjmuje się wszelkie ogłoszenia.

Koleje wązkotorowe sprzedaje i wypożycza



**Węg. Fabryka =
wagonów i maszyn
Tow. akc. w Raab.**

Zastępstwo dla Galicyi i Bukowiny:
Eifermann i Sp.
Lwów — Drohobycz.

F. DRÜDING

**Fabryka wyrobów metalowych i kotlarnia
W BIALEJ - Galicya**

podje muje się wykonania

urządzeń całkowitych gorzeln rolniczych, Aparatów odpędowych, ciągłych i peryodycznych, Kadzi zaciernych, Parników Henzego, Kotłów parowych, Rezerwoarów na spirytus i wodę, Aparatów i Parników dla karmy. Instalacji wodociągów, tudzież Rekonstrukcyj starych gorzeln.

Kosztorysy na żądanie franko.

Projektujemy i wykonujemy: Ogrzewania Centralne, wentylacje, wodociągi, i kanalizację rurową, łożnie, łazienki, wiercenie studzien i ustawianie pomp pralnic i suszarnie mechaniczne. (Oświetlenie patentowanym naftowym światłem żarowym „Znicz“ w miejscowościach nie posiadających gazowni.

Chylewski, Hruby i Spł.

Dawniej Władysław Niemeksza

Biu ro techniczne i Zakład instalacyjny

we Lwowie, Kopernika 15 a, II. p.

Przymujemy zamówienie na: Maszyny, kotły parowe. Chłodnie mechaniczne fabryki lodu Gorzelnie, Fabryki drożdży, Browary, Tartaki, młyny zwykłe i automatyczne. Lokomobile i motory gazowe, benzynowe, spirytusowe, (szwedzkie i amerykańskie) etc. etc.

Dom techniczno-handlowy
Brand i Ska

w Krakowie

ul. Szewska 13. Telefon Nr. 473.

poleca dla gorzelń:

Pompy dla spirytusu, wody i zacieru.
Wężę gumowe, parciane i metalowe.
Rury żelazne miedziane i ołowiane.
Kurki i Wentyle metalowe.
Armatury i Manometry.
Pasy skórzane parciane i sierściowe.
Zeszczebnienia dla kotłów i maszyn.
Płyty i sznury gumowe i azbestowe.
Smary i oleje maszynowe.
Rusztta patentowe dla kotłów, jakoteż wszelkie inne materyały i artykuły dla gorzelń.

Cenniki ilustrowane darmo i opłatnie.

Dostawa franko do każdej stacyi.

Sławne drożdże

z fabryki Ad. Ig. Mautnera i Syna we Wiedniu
główny skład na Galicyę w handlu

KAROLA BAŁLABANA

Lwow, Halicka 23.

Jedynie przydatne do zacieru gorzelnianego, ponieważ
bez krochmalu.

Zlecenia z powinoyi uskutecznią się bezzwłocznie.

KOKS

otrzymany przy destylacji naj-
lepszych

węgla gazowych

do opału kotłów parowych

i celów kowalskich
poleca

Zakład gazowy miejski we Lwowie.

CENTRALNE

Klosety, łazienki, łaźnie,
mechan. pralnie i suszarnie

^^ Kosztorysy
bezpłatnie ^^

OGRZEWANIE

^^ Najlepsze
referencye ^^

Wodociągi i kanalizacje

i WENTYLACYE

^^ WSZELKICH SYSTEMOW ^^

Oświetlenie gazowe PROJEKTUJE I WYKONUJE

Inż. LEONARD NITSCH i Spółka

BIURO TECHNICZNE I ZAKŁAD INSTALACYJNY
w Krakowie, ulica Kolejowa 18, parter. Telefon Nr. 381.

BOLESŁAW JAWORSKI

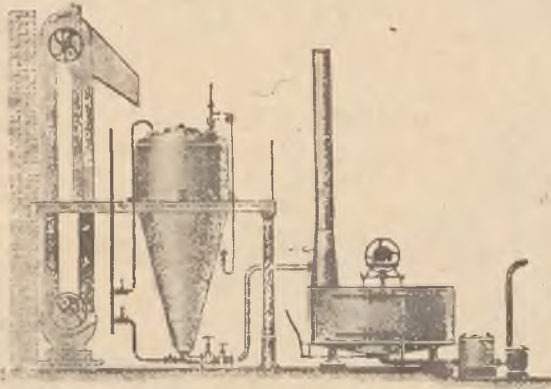
w Poturzycy p. Sokal

Skład instrumentów do kontroli technicznego postępowania w gorzelnii, oraz pasów i artykułów gumowych

poleca

Alkoholometry — Ciepłomierze — Cukromierze — Kwasomierze — Wagi do oznaczenia skrobi w kartoflach — Mikroskopy — Wszelkiego rodzaju szkła do prób chemicznych — Wodokazy — Pasy skórzane, bawełniane, amerykańskie. pasy Balata, pasy gumowe — Rzemyki do szycia pasów — Spinki do pasów i t. p. — Węże gumowe, parciane i ze spiralką — Płyty gumowe, asbestowe i asbestonitowe — Smarowidła i t. p. artykuły.

Cenniki ilustrowane darmo i oplatne.



Quissek & Geppert

Fabryka wyrobów z miedzi i metali
zarazem koflarnia

w Bielsku (Szląsk austr.)

filia Chodorowie (Galicya wsch.)

wyłącznie urządza

Gorzelnie, rafinerie, fabryki drożdży i likierów.

Przedsiębiorcze budowy nowych gorzelní
zarówno jak i przebudowy gorzelní przesta-
rzałych systemów.

Dostarcza wszelkich do ruchu gorzelnianego wy-
maganych maszyn, aparatów i przyrządów najlepszych

konstrukcyj, wykonanych wzorowo na podstawie wieloletnich doświadczeń.

Kosztorysy bezpłatne. — Rysunki i plany za umiarkowane honorarium.



Karol Kieslich

fabryka wyrobów bednarskich

w Braunsdorf koło Jägerndorfu

na Śląsku austr.



Założona w r. 1888, premiiowana

7 razy najwyższymi nagrodami

Założona w r. 1888, premiiowana

7 razy najwyższymi nagrodami.



poleca swoje wyroby, jak: kotły odpędowe, kadzie fermentacyjne, rezerwoary i wogóle wyroby bednarskie z prawdziwego śląskiego suchego modrzewiowego drzewa, które wykonywa po najtańszych cenach. — Pierwszorzędne polecenia.



Adres skarbnika Polskiego Towarzystwa Gorzelniczego:

Jan Stańczykiewicz kier. gorzel. w Chorzelowie o p. loco.

C. k.



uprzyw.

FABRYKA MASZYN

Odlewnia żelaza i metali

pod firmą

L. ZIELENIEWSKI w KRAKOWIE

poleca jako swoją specjalność:

Kotły parowe skowane stałe i przewoźne *)

Maszyny parowe różnej wielkości *).

Kompletne urządzenia i rekonstrukcje gorzelń.

Rezerwoary na spirytus i wodę. — Pompy wszelkiego rodzaju etc.

Powiększwszy znacznie **ODLEWARNIE** wykonuje szybko wszelkie odlewy podług rysunków i modeli własnych lub nadesłanych.

Cenniki i kosztorysy darmo i franco.

*) Odznaczone na wystawie krajowej we Lwowie w r 1894. dyplomem honorowym c. k. Ministerstwa handlu.

*) Złotym medalem Izby handlowych.

ALOJZY HÜBNER LWÓW...

... RYNEK 38.

poleca dla gorzelń, rafineryj i t. p.

Cement, Gips, Wapno hydrauliczne, Oliwy do maszyn, Oliwę do palenia, Pasy do maszyn skórzane i gumowe, Gurty do maszyn zwykłe i napuszczane, Rzemyki do szycia pasów, Sruby i nity do pasów, wiaderka do ognia lakierowane i składane, Węże konopne zwykłe i gumowane, Węże gumowe, Węże spiralne, Holendry mosiężne, Płyty gumowe, Płyty asbestowe, Sznury gumowe i asbestowe, Pakunki łożowe i federweisowe, Kule gumowe do wentylów, Szkła do kotłów, Pierścienie gumowe, Glazura do chłodników, Baryszówki, Szklaneczki próbne do browarów. Linwy konopne i druciane cynkowe, Rury ołowiane, Rury cynowe, Plomby i drut ołowiany, Latarnie gospodarskie na oliwę i naftę, Knoty, Oliwiarki do maszyn blaszane i szklane, Przyrząd kauczukowy dla bydła, Przyrząd do pompowania powietrza u bydła, Trokary, Seregi cynowe i gumowe dla bydła, Nożyce do strzyżenia bydła i owiec, Sól kamienna, Farby olejne i terowe na dachy, Carbolineum Avenariususa Exsiccator, Ter drzewny i gazowy, Antimerulion, środek przeciw grzybowi, Tektura na dachy, Smołowiec, Pędzle, Pyrolinę itp.

Towarzystwo dla specjalnych urządzeń palenisk systemu
THOSTA, z ograniczoną poroką, — dawniej OTTO THOST

ZWICKAU (w Sachsonii)

☛ dostarcza **rusztów** ☛
zaopatrzonech w lany mostek ogniowy,
gorąco-powietrzny, który trawi dym i zna-
komicie zaoszczędza węgiel.



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

Najtańsze użytkowanie węgla!
Znaczna oszczędność na węglach!
Największa trwałość!

Zastępca dla Galicyi i Bukowiny

Ferdynand Pietsch

techniczne biuro

L W Ó W.

Dla gorzelń rolniczych

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

Uproszczenie postępowania technicznego

wysokie wydatki spirytusu

Oplaty licencyjnej niepotrzeba

Nie potrzeba żadnych wkładów inwestycyjnych

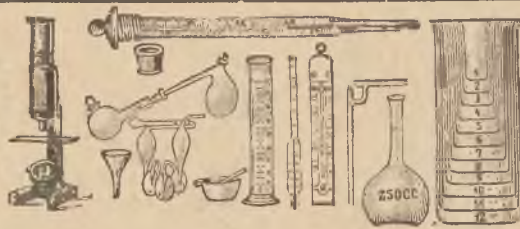
Podpisane przedsiębiorstwo posyła na żądanie
zdolnych fachowców w celu zaprowadzenia

metody Bauerowskiej.

Zgłoszenia i zamówienia prosimy zwracać wprost do

Rabskiej fabryki spirytusu i rafinerii

w RAAB (Győr) na Węgrzech.



I Galicyjski Instytut techniczny
dla wyrobu naukowych przyrządów ze szkła
i termometrów precyzyjnych

Karola Gustawa Hildebrandta

Kraków, ul. Gertrudy 5.

Warsztat reperacyjny. — Wszelkiego rodzaju
termometry, areometry, przyrządy miernicze
i inne szklane przyrządy dla gorzelni, bro-
warów i fabryk.

Ceny najniższe.

Przyrządy uszkodzone przy transporcie wy-
mienia się.

Zadajcie węgla polskiego „SATURN“

Łwowskie biuro handlowe
Z. Majewski

Łwów, ul. Kościuszki 4.

poleca

Węgiel z kopalni „Saturn“

w Zagłębiu Dąbrowskiem
Królestwa Polskiego

cal. 6577.

Cena niższa od węgla górnośląskich.

Zadajcie węgla polskiego „SATURN“

ORENSTEIN i KOPPEL

Łwów, ul. Akademicka l. 8.

Fabryki kolei wąskotorowych

urządzają i dostarczają koleje polne, lasowe, prze-
nośne i stałe, lokomotywy, wagoniki rozmaitych
konstrukcyi, szyny i t. d.

Katalogi i kosztorysy bezpłatnie.