



GORZELNIK

CZASOPISMO
POŚWIĘCONE PRZEMYSŁOWI GORZELNICZEMU
Organ Towarzystwa Gorzelników Polskich
WE LWOWIE.

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

TREŚĆ: W naszej domowej sprawie. — *W. Syniewski*. Fabrykacja drożdży prasowanych metodą przewietrzania. — Kwasomierz z automatycznym napełnianiem i ustawianiem punktu zerowego. — Część ekonomiczna. — Rozmaiłości. — Ogłoszenia. — W odcinku: Gawędy gorzelnicze.

WYCHODZI WE LWOWIE

dwa razy na miesiąc i kosztuje
wraz z przesyłką pocztową:

W Austro-Węgrzech:

Rocznie 6 zlr.
Półrocznie 3 zlr.

W Rosyji:

Rocznie 4 rs.
Półrocznie 2 ra.

W Niemczech:

Rocznie 8 mk.
Półrocznie 4 mk.

Redakcja i Administracja

Lwów, ul. Sadownicka 23.

AKCYJNA GARBARNIA w Rzeszowie

polecą wyrabiane w własnej
Parowej fabryce pasów maszynowych,

odznaczone na Wystawie krajowej
dyplomem honorowym c. k. Ministerstwa handlu
najlepszej jakości z kruponów (jądra) skór wołowych

PASY MASZYNOWE IMPREGNOWANE

nitowane i szyte, jakoteż RZEMYKI do wiązania i szycia pasów. Pasy te odznaczają się znakomitą wytrzymałością, nie wyciągają się, a z powodu impregnacji są niezczule na proch, wilgoć i wysoką ciepłotę, smarowanie zatem jest zupełnie zbyteczne. Przy głębokich i trudnych wierceniach w kopalniach nafty okazały się niezrównanymi, tak, że dziś wyroby Akcyjnej Garbarni w Rzeszowie śmiało konkurują z zagranicznymi. Akcyjna Garbarnia dostarcza pasów dla kolei państwowych, gorzelnii, młynów, fabryk i do wszystkich niemal kopalń nafty. *Cenniki na żądanie wysyła się oplatnie.*

Dla gorzeln.

Drożdże czystej rasy

dostarcza laboratorium

Dra JAKÓBA GINSBURGA

w ODESSIE (Kanatnaja ul. Nr. 23).

Liczne świadectwa i referencje na żądanie.

Cennik gratis i franko

Bliższe wiadomości udziela listownie.

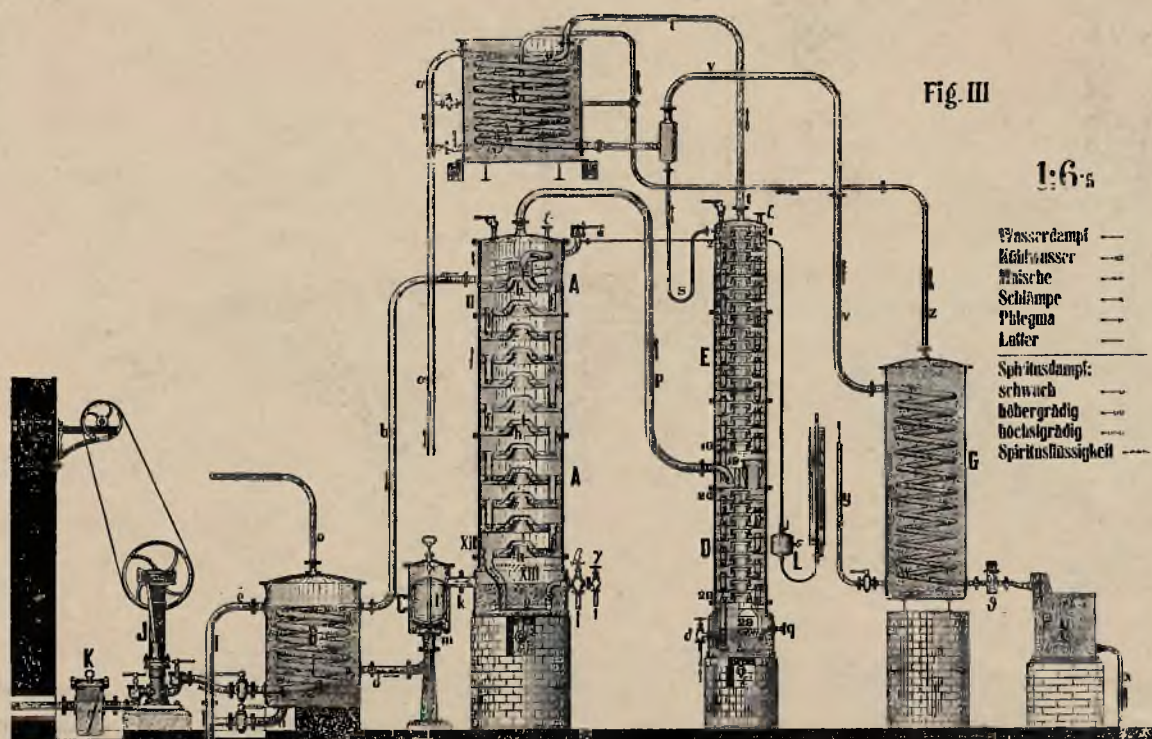
NAWOZY SZTUCZNE

każdego gatunku,
mogące konkurować we wszystkich miejscowościach
dostarczają

Fabryki kwasu siarkowego i nawozów sztucznych

A. Schram

Biuro centralne, P R A G A , Heinrichs-gasse 27.



FERDYNAND DOLAINSKI & Comp.

Wien X. Simmeringerstrasse 179.

C. k. uprzyw.

Fabryka maszyn i wyrobów metalowych

oraz KOTLARNIA.

Specyjalna fabryka dla *kompletnych urządzeń*

Gorzeln rolnicznych i fabrycznych,

Rafineryj spirytusu

oraz

fabryk drożdży prasowanych.

Kontrolne aparaty miernicze, najlepszy ze wszystkich w użyciu będących systemów.

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.

Powiększywszy znacznie **ODLEWARNIĘ** 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 Izb handlowych.

Kompletne urządzenia

GORZELŃ ROLNICZYCHprzrządy do rektyfikowania spirytusu
kotły parowe, rezerwoary żelazne
na spirytus, kadzie zacierne, parniki,
pompy,

całkowite urządzenia rzeźni, miedziane i żelazne kotły do warzenia piwa, pompy dla piwa i chłodniki, kadzie na brzeczkę pивно przrządy do chłodzenia piwa i

MASZYNY PAROWE

urządza sumiennie i dostarcza po

najniższych cenach

Fabryka wyrobów metalowych

Jana Ochsnera

w BIAŁEJ koło Bielska (Galicya).

Józef Schmidt**FABRYKANT WYROBÓW BEDNARSKICH**
w Friedersdorf, Post Wiese, bei Jägerndorf
(öst. Schlesien)

dostarcza:

KOTŁY I KADZIE FERMENTACYJNE

z najlepszego szlask. drzewa modrzewiowego, przewyższającego pod względem jakości każdy inny gatunek drzewa

po cenach najniższych.

Arad dnia 4. stycznia 1893.

Wny Pan Józef Schmidt
Friedersdorf.

W posiadaniu cennego pisma Pańskiego z dnia 1. b. m. poświadczamy chętnie stosownie do życzenia, że

7 kadzi fermentacyjnych á 420 hl.
3 " " " " á 1700 hl.

dostarczone nam w roku ubiegłym zadowolniły nas zupełnie w wszelkim kierunku, wskutek czego WPana zawsze jak najgoręcej polecać będziemy do wykonania podobnych robót.

Z poważaniem
Bracia Neumann.

Juliusz Quissek i August Geppert

fabryka wyrobów miedzianych i metalowych

kotłarnia

w Bielsku (Szląsk austriacki)

polecają się

do zupełnego urządzenia gorzelni i rafinerji spirytusu i t. d.

dostarczają

APARATY WSZELKICH SYSTEMÓW

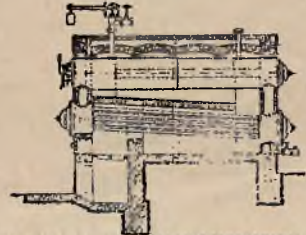
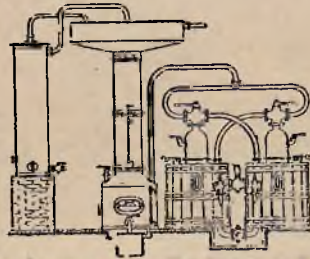
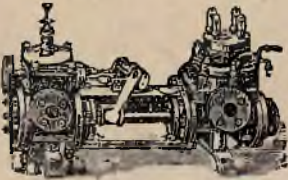
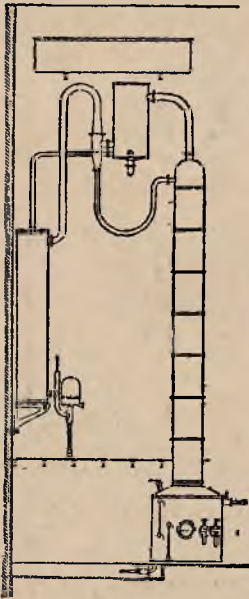
bez przerwy działające (ciągłe), aparaty Galla, Schwarza i t. d. z talerzami zwykłymi lub też systemu opatentowanego, albo też ze znakomitą deflegmacją.

Niezaprzeczenie najlepsze wykonanie!

Polecają również: parowe pompy iniekcyjne dla zacierów, aparaty do rozdrabniania zacieru, głównie używane do zboża (patent oznajmiono) Nieprześcignione kadzie zacierne z chłodzeniem, chłodniki do drożdży i hallowicy, kotły parowe i parniki Henzego wszelkich systemów, rezerwoary na spirytus oraz wszelkie roboty kotłarskie.

Wszelkie armatury wentyle, krany etc. etc.

Rekonstrukcje i naprawa jak najtaniej.



Laboratorium dla fizjologii fermentacyjnej Alfreda Jörgensena

w Kopenhadze (V) — Założone w r. 1881.

Laboratorium dla praktykantów.

Kursa fizjologii fermentacji i techniki fermentacyjnej tak dla początkujących jak i dla nieco obznajomionych z szczególnym uwzględnieniem systemu Hansena dla czystej hodowli i analizy drożdży oraz użycia wybranych ras drożdży w praktyce. Porównawcze doświadczenia z masową hodowlą. Aparaty propagacyjne. Przechowywanie drożdży. Kontrola ruchu. Czysta hodowla bakterji kwasu mlekowego, octowego i t. d. Zymotechniczna analiza powietrza i wody. Laboratorium posiada wyborowy zbiór kulturnych drożdży, chorobotwórczych drożdży, grzybków pleśniowych i bakterji, mających znaczenie dla fermentacji.

Każdemu słuchaczowi udziela się naukę osobno, stosownie do stanowiska zawodowego i celu tej nauki. Nauki udziela się w językach niemieckim, angielskim, francuskim lub duńskim. Wstęp według umowy. P o d r ę c z n i k i d o n a u k i: E. Chr. Hansen, „Untersuchungen aus der Praxis der Gährungsindustrie“ (Oldenbourg München) 3. wydanie, jakoteż wydanie francuskie lub angielskie. Alfred Jörgensen „Die Mikroorganismen der Gährungsindustrie“ (Parey, Berlin), 3. wydanie, jakoteż wydanie francuskie lub angielskie.

Laboratorium dla badań analitycznych i dla czystej hodowli drożdży.

Wyjaśnienia wszelkich pytań w kwestjach drożdży i fermentacji. Kontrola ruchu. Nadzór ruchu z szczególnym uwzględnieniem racjonalnego postępowania z drożdżami. Analizy drożdży, słoju, wody itp. Czyste hodowle wybranych ras drożdży (metoda Hansena): drożdże dla piw eksportowych (pomiędzy temi drożdże o znacznym stopniu sfermentowania), dla zwykłych piw leżakowych (jasne i ciemne piwa), dla piw beczkowych czyli wyszynkowych. Drożdże górne dla szybko klarujących się, słabo sfermentowanych piw, dla silnie i słabo sfermentowanych piw leżakowych. Drożdże dla gorzelni, fabryk zwykłych drożdży prasowanych i drożdży wyrabianych metodą przewietrzania, oraz dla fermentacji melasy. Drożdże winne, dla win owocowych itp. Drożdże odfermentowujące cnkier mlekowy. Przygotowywanie czystych kultur z nieczystych próbek drożdży. Dokładne wskazówki do użycia drożdży w praktyce. Objasnienia i wskazówki i na miejscu do użycia aparatu propagacyjnego dla drożdży. Czysta hodowla zbadanej rasy drożdży może być przywieziona.

Obszerny program względnie taryfa gratis i franko.

Przewodnik adresowy.

Kompletne urządzenia gorzelń. parniki,
zacieranie i kadzie chłodzące, peryodyczno
i ciągłe aparaty destylacyjne.

E. Bredt i Ska, Ottynia.
Ferd. Dolainski & Comp Wiedeń
H. Cegielski Poznań.
L. Zieleniewski, Kraków.
J. Quissek i Geppert, Bielsk.
F. Ringhoffer, Praga.
J. Grüner, Sokal.

Kotły parowe, maszyny parowe, pompy,
rezerwoary, armatury i t. p.
Emil Twerdy, Bielsk koło Białej.

Wyroby powroźnicze.

Towarzystwo powroźnicze w Radymnie.

Fabryki smarowidła do maszyn.
B. Aksler w Drohobyczu.

Hodowle kartofli.

Podolska hodowla kartofli (z nasienia sztucznie
krzyżowanego) Emila Woźniakowskiego w Ko-
szlakach p. Nowe sioło koło Podwołoczysk.

Dom komisowy dla bydła.

T. Romaszkan we Wiedniu, Wassergasse 23.

Drożdże dla gorzelń.

Julian br. Brunicki Podhorce p. Stryi.

Instytut dla przemysłu fermentacyjnego przy Nowym Uniwersytecie w Brukselli Dyrektor: Dr. Jean Effront.

Od 15. sierpnia do 15. października 1897 będą się odbywać w Instytucie teoretyczne i praktyczne kursy gorzelnictwa, fizjologii, czystej hodowli drożdży oraz kompletne kursy fabrykacji drożdży, piwowarstwa i bakterjologii

Kursy są podzielone na cztery grupy.

Wykłady każdej grupy obejmować będą okres 14 dni, tak, że obcy uczestnicy pojedynczych kursów, tylko krótki czas będą potrzebowali tu przebywać.

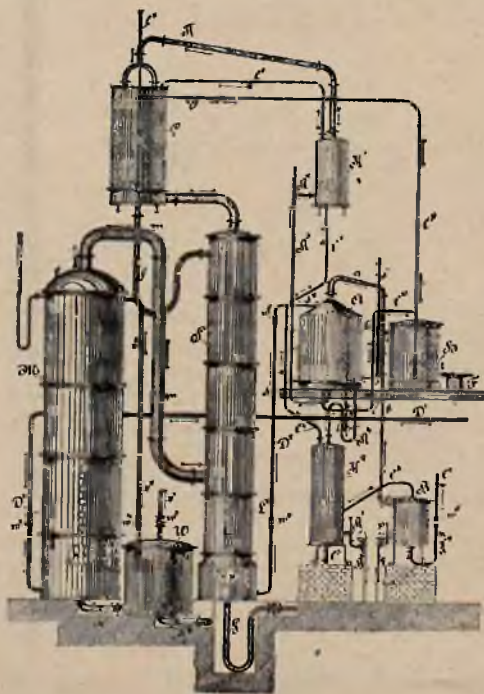
Wykłady odbywają się w niemieckim i francuskim języku.

O program i bliższe wyjaśnienia należy się zgłosić do sekretaryatu Nowego Uniwersytetu, rue de Ruysbroeck, Bruxelles.

Aparat do destylacji zacieru (system Strauch)

daje wprost z każdego zacieru, a także z brzezki fabryk drożdży czysty spirytus, wolny od fuzlu i wszystkich składników przedpędu.

Rysunek i opis aparatu na żądanie bezpłatnie.



MAX STRAUCH

KOTLARNIA

w NEISSE (Szląsk górny).

Spirytus, otrzymany na powyższym aparacie, wytrzymuje próbę z kwasem siarkowym, za co przyjmuje się gwarancję.

CENA ZNIŻONA.

GAZETA ROLNICZA

pod redakcją Dra Tadeusza Kowalskiego i Aleksandra Trylskiego.

Trzydziesty siódmy rok istnienia.

Najobszerniejsze i stosunkowo najtańsze z pism rolniczych polskich. Liczni współpracownicy i korespondenci w kraju i zagranicą, Rady wyzerpujące, udzielane zapytującym rolnikom przez specjalistów.

Cena wraz z przesyłką: rocznie rubli 8, półrocznie rubli 4, kwartalnie rubli 2. (gul. 10, 5, i 2-50).

KURJER ROLNICZY

Wychodzi pod tą samą redakcją. Zawiera przeważnie wskazówki i rady praktyczne. Cena z przesyłką: roczna rubli 5, półroczna rubli 2 kop. 50, kwartalnie rubli 1 kop. 25. (gul. 6, 3, 1-50). Abonenci „Gazety Rolniczej“ płać za Kurjera o rubla (gulden) mniej rocznie. Do obu pism dołącza się dodatek bezpłatny „Prace Sekcy. rolnej“ w którym drukują się odznaczone przez Prezydium referaty, sprawozdania z posiedzeń i ze wszelkich czynności Sekcyi rolnej. Rocznik obejmuje 10-12 arkuszy druku i stanowi oddzielną całość, na wzór wydawanych ongi „Rolników Gospodarstwa Krajowego“. Tym sposobem Abonenci „Gazety Rolniczej“ i Kurjera Rolniczego, przy tak burdzo niższej na pisma te cenie, otrzymują jeszcze bezpłatnie dzieło wartości pierwszorzędnej obejmujące szereg cennych rozpraw i objaśniające ich z działalnością tak pożytecznej instytucji rolnej.

Redakcja: Warszawa Warecka 7.

Zarządy dóbr, browarów i gorzelń,

które potrzebują

RUR z KUTEGO ŻELAZA

a mianowicie:

RURY gazowe i wodociągowe, wraz z łącznikami
wiertnicze pompowe i płomienne.
blaszane, flanszowe, żelazne, stalowe i lane.

ARMATURY

ciężkie modele do transmisji parowych.

KURKI, WENTYLE i wszelkie gatunki POMP, WĘŻE i PASY.

Artykuły techniczne pomocnicze
dla cukrowni, rafinerii, kopalń węgla i nafty.

zechcą się łaskawie zwrócić

DO SKŁADU

ROBERTA KERNA

w Krośnie (Galicya)

Generalnego zastępstwa fabryki rur w Witkowicach,

o przysłanie ilustrowanego cennika lub też dokładnej
obszernej oferty; takowe wykonuje się zaraz i wy-
syła gratis i franco.

Pierwsze galicyjskie

Towarzystwo Akcyjne budowy wagonów i maszyn w Sanokuprzedtem **Kazimierz Lipiński**

buduje jako specyalność kompletne urządzenia

GORZELŃ, DESTYLARNI SPIRYTUSU,

magazynów, browarów, cukrowni i innych podobnych zakładów przemysłowych.

Fabryka posiada osobny oddział dla budowy tych aparatów, zaopatrzony we wszelkie
potrzebne narzędzia mechaniczne i pozostający pod kierownictwem inżyniera specjalisty.

Fabryka podejmuje się wykonania planów odnośnych budynków, jak nie mniej dostarcza
pojedynczych przedmiotów jak :

MASZYN i KOTŁÓW PAROWYCH**Parników****Kadzi zaciernych chłodzących**

* Aparatów destylacyjnych *

systemu Pistoryusza i kolumnowych, tak zwyczajnych jak i ciągłych, dalej

Pomp i rezerwoarów na spirytus
i t. d.**Osobny oddział budowy wagonów**

dostarcza cystern do transportu spirytusu lub melasy, specjalnych wagonów do transportu piwa itp.

E. BREDT i Sp.

FABRYKA MASZYN

kotłów parowych i aparatów,

odlewnia

żelaza i metali

w Ottynii

(między Stanisławowem a Kołomyją) tuż obok dworca kolejowego położona

Stacya

telegr., pocztowa i dla pociągów pospiesznych
w miejsen.

Zatrudnia w dziale maszynowym
225 robotników.



wyrabia kompletne urządzenia

dla:

gorzeli, fabryk drożdży, browarów, młynów, tartaków, fabryk krochmalu, cegielni i t. p.

Między innemi dostarcza:

☞ kotły parowe wszelkich systemów, Rezerwoary, Parniki Henzego. ☜

— Zacieranie z chłodnikami —

☞ !!! Płuczki do kartofli !!! ☜

Elewatory, Ślimaki do transportowania masy gęstej

POMPY { ręczne
pasowe
i parowe



Gniotowniki do słodu, śrótowniki i młyny na drewnianej podstawie.

TRANSMISYE

Uzbrojenia, kurki, wentyle w żelazie i metalu.

PRASY FILTROWE DO DROŹDŹY i t. d. i t. d.

Plany i kosztorysy darmo.

Wszelkie rekonstrukcje i naprawy jak najtaniej.

Kompletne urządzenia

FABRYK SPIRYTUSU

jakoteż **REKONSTRUKCYE** tychże, oraz tanie dostarczenie pojedynczych maszyn i aparatów jak n. p. **Parników Henzego, Kadzi zacierno-chłodzących, Aparatów odpędowych, Rezerwoarów, Pomp** i inne części urządzenia gorzelnianego jakoteż wykonywanie odnośnych robót i napraw obejmują

Reichel & Heiszler

Fabryka maszyn i wyrobów miedzianych i metalowych,

Budapeszt, IX., soroksári- u. 38-40.

Maszyny specjalne i aparaty dla **przemysłu chemicznego**

Skład blachy miedzianej, rur, i innych towarów miedzianych, flasz, armatur dla maszyn i kotłów parowych etc. etc. W fabryce naszej mamy zawsze na składzie maszyny i aparaty, potrzebne do kompletnego urządzenia fabryk spirytusu i zaprasza się P. T. interesentów do ich oglądnięcia.

Ilustrowane katalogi, kosztorysy gratis i franko.

LOKOMOBILE do 100 koni siły

1- i 2-cylindrowe i systemu Compound stałe, jakoteż przewoźne na *kotle lokomotywowym i wyciągalnym* kotle rurowym



dostarczają pod gwarancją doskonałego wykonania

UMRATH & COMP.

Fabryka maszyn, odlewnia żelaza i kotłarnia

PRAGA-BUBNA.

Filia we Lwowie ul. Gródecka l. 61.

Ilustrowane cenniki wyśle się franko.

Emil Twerdy

FABRYKA MASZYN w Bielsku koło Białej

dostarcza w wyborem wykonaniu

całkowite urządzenia dla gorzelní i tartaków

➔ **MASZYNY PAROWE** ➔

podług najnowszego systemu o sile od 1go do 100 koni

➔ **Pompy do zacierów i do wody** ➔

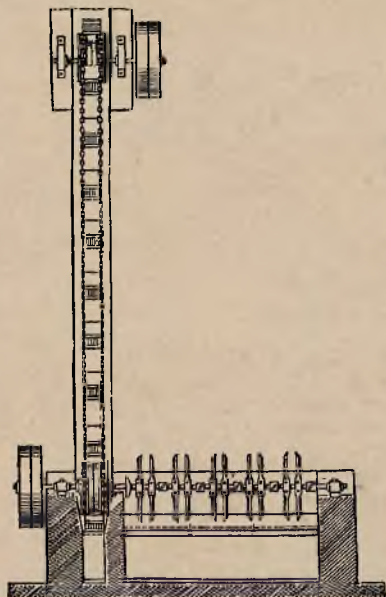
Maszyny parowe stałe dla opalaní naftowych ze sterownikiem wstecz działającym;

wszystko pod gwarancją przy zużyciu najmniejszej siły parowej.

Transmisye

Kieraty (manège) i. t. p.

Wszelkie rekonstrukcje i naprawy jak najtaniej.



GORZELNIK

Organ Towarzystwa Gorzelników Polskich.

Odpowiedzialny redaktor: Wiktor Syniewski, asystent Szkoły Politechn.

W naszej domowej sprawie.

Z lojową świecą schodzę w spelunki,
Podczas pisania traktatu,
Obskurantyzmu badać gatunki,
Opisać krecich ścieżek kierunki,
Wszak mi zazdrościsz tematu?

Arcy Dekadent.

Oj, co do mnie, nie zazdroścę Ci tematu ani laurów, zdobytych w przybytku płazów, pleśni, puszczyków i nietoperzy, choć tam, w nieprzebranych skarbach wykoszlawionych kształtów, czerpać możesz pełną piersią natchnienie i zadziwiać świat wysłemi z pod twego pióra, dłuta czy penzla obrazami, które na skali piękna, szukając w dół od zera, niekiedy wielką przedstawiają wartość. Zamiast zapuszczać się za Tobą po tak obfite żniwo, wolę skromne pokłosie na niwie dawno wyżętej przez Juliusza Słowackiego i Kornela Ujejskiego, lub też dla odmiany na ścierni Rodocia zbierać te kolce co „sercem gryzą“.

Zarzucisz mi, iż rozminąłem się z powołaniem, lecz się mylisz, bo zawód mój cenię wielce, i jak ongi Hans Sachs pisał wiersze przy prozaicznym szyciu butów, potrafię, chwalać Boga, przy pędzeniu wódki czytać poetów i w pokorze ducha przyznawać, że nigdy nie dorosnę do wyżyny, na jakiej oni stanęli. Tak! Ciebie również nigdy nie doścignę, bo nie pragnę; miernotą zostać muszę i z tego jestem zadowolony... Lecz dziś, kiedy, powróciwszy od kolegi-sąsiada, pod wrażeniem jego jeremiad nad zgniłymi kartoflami, zastaję u siebie przed gorzelnią gary z czemś podobniejszym do drylowanych śliwek jak do kartofli, a w domu list od przyjaciela, w którym mi donosi, że omal z posady nie wyleciał, skutkiem zakatarzenia gorzelnii pięknie zakonserwowanym produktem, dziś wyjątkowo zapragnąłem znaleźć bodaj jakie stare pióro Ro-

docia i umoczywszy je w Twoim atramencie, kropnąc niem tych panów pseudo- i prawdziwych agronomów, którym sumienie daje spokojnie zasypiać, kiedy wiedzą, że za ich winy, na stosie ofiarnym z mienia naszych pracodawców, często gorzelnik ciężko pokutuje.

Oto parę ustępów z wspomnianego listu:

„Znasz dobrze utrapienia kartoflowe, wspólne prawie każdemu z nas, boć one najczęściej stanowią *casus belli* w naszej walce o byt; wiesz, jakiej broni zwykle używają przeciw nam, ci, którym na tem zależy, ażeby gorzelnia była dla kartofli a nie odwrotnie, i aby ona (a względnie gorzelnik) ponosiła skutki wszelkich przypadłości, jakie się wydarzyły kartoflom od wykopania aż do zatarcia, gdyż — jak mój p. Iks twierdzi — gorzelnia jest przeciw rolniczą i nie można wymagać, ażeby do niej dawano takie kartofle jak na wystawę. Daje się takie, jakie są w kopcu; znasz wielu takich dowcipnych Iksów i Ypsilonów, więc niebym nie napisał nowego, gdybym Ci mojego chciał scharakteryzować, bo to i nie należy do rzeczy. Wszyscy oni pod tym względem do siebie podobni. Wyobraź sobie tylko, gorzelnia była trzeci miesiąc w ruchu, zatarłem w tym czasie niezmierną moc zbiórek, przeciw którym nie sarkam, bo rozumię, że lubo nie tak wiele, zbiórki być muszą, po nich nastąpiły kartofle z kopców, przykrytych jak na zimę. Każdorazowe próbne płukanie tychże — przy czem p. Iks był punktualnie obecnym — wykazywały tylko 82% względnie zdrowych kartofli, tak je też kwitowałem, co go irytowało srodze, lecz i mojej cierpliwości przebrała się miarka. Kiedy zatarłem już 3000 ctnm. takich ziemniaków i, mimo skrupulatnie prowadzonych rachunków, znalazłszy 60 ctnm. decesu w magazynie (za który jestem odpowiedzialny), zainterpelowałem mego p. Iksa, czy u licha

nie udał mu się ani jeden kopiec kartofli zdrowych? Raczył zagadnięty odpowiedzieć, że prawdę mówiąc, to wszystkie kartofle są wysmienicie przechowane, a jeśli mimo to daje mi 18% opustu, to wcale nie mam powodu do narzekan; upewnił mię atoli, iż już od jutra zaczną wozić takie kartofle, że ani 2% nie pozwoli potrącić.

Nie miałem zgoła nic przeciw temu. Jakoż okazało się, że następny, drugi i trzeci kopiec zawierał rzeczywiście bardzo zdrowe i piękne kartofle, alisci czwartym... horrendum! jakieś konserwy, czarne, ciekące konserwy, nie dającego się z niczem porównać wyglądu i zapachu.. Rozpacz! „Wypłuczają się i będą czyste“ — pociesza mię mój prześladowca; zaprosiłem go tedy, ażeby zobaczył, jak to płukanie będzie wyglądało, lecz się nie jawił.

Zamiast, jak zawsze, jednego chłopca, postawiłem dwóch do szybkiego rzucania tej czarnej masy szuflami do płuczki; rzucają i rzucają, z kupy ubywa, ale płuczka zamiast wyrzucać, jak zwykle, płukane kartofle całym wylotem, daje w minucie co najwyżej 20 brudnych ziemniaków, sporo przetrzęsionych sieczką ze ściętej przez myszy słomy. Reszta produktu, wrzuconego do wody, uproszczoną manipulacją w płuczce już przemieniło się w brańę i poszło do kanału. Zacier czarny, cuchnący, dałby się — sku-

tkiem zawartości słomy — nabrać na widły, jak karma dla bydła... zatyka rury, nie chce wyjść z kadzi.. a jak odfermentował i mówić nie warto.... Z czegoż tu zrobić hołowicę? O, bogi! toż jak takich zacierów będzie więcej. to bez wątpienia gorzelnię zanieczyszczą, wydatki będą opłakane, rachunek z całej kampanii dostanie po łbie, trzeba będzie wykazać niemożliwy deces w magazynie kartoflowym, i ja za winy niepopołnione wylecę jak z procy, a wylecę tem niezawodniej, że mój pryncypał bawi we Włoszech.

Jakoż — oczywiście — sprawdziło się wszystko, z wyjątkiem horoskopu co do mnie. Po zatarciu 46 kopców takich delicyj nędznie wygląda bilans mojej gorzelni, wyglądam i ja jak Piotrowin, lecz — nie wyleciałem! Trzymałem się mocno, a ocaliła mię w tych opałach nie wiedza i biegłość zawodowa, bo tej choćby zasób niespożyty w takiej potrzebie staje się liczmanem bez wartości, lecz ocaliły mię zasługi i reputacya dobrego gorzelnika z lat poprzednich, a gdyby mi się to było wydarzyło w pierwszym roku na posadzie, to i... Maercker w mojej skórze byłby się stał kozłem ofiarnym.

Może sądzisz, że w mojej okolicy panuje w tym roku ogólna klęska, jaka nawiedziła nasze kopce? Gdzietam! Nawiedziła

Gawędy gorzelnicze.

VI.

DROŹDZARNIA.

O lutnio moja! dziś z Ciebie dobędę
Pieśń, aby ucześć pracy zakątek.
Jak nie zaśpiewać, gdy dziś pisać będę
O arce mojej, gdzie tyle pamiętek?

Tu w bacilusa na ostre godziłem,
Bo niegodziwiec chciał mię z siodła zwalić,
Tu czasem w nocy oka nie zmrzyłem,
By dobre imię rycerza ocalić.

Bądź mi pochwalon, o kwasie mlekowy,
Ty, który dla drożdży czynisz jadło zdrowe!
Z Ciebie i biczyk zawsze dobry będzie.
Ślód moim cuglem — tak ujadę wszędzie.

Drożdże me zdrowe, nie trzeba chininy,
Ani też soli pana Effronta,
Zjadają maltozę co do odrobiny
I jeszcze wachają, zerkają do kąta.

Jeśli chcesz jechać, pamiętaj kolego,
Aby bicz, cugle zawsze dobre były,
Bez tych dwóch rzeczy, koń nasz do niczego,
A bacilusy... będą z Ciebie drwiły.

(Z niewykończonego cyklu: „Pieśni gorzelnika“).

Miałbym wielką ochotę drożdzarstwo
w rymach opisać, lecz najgorszy ten pan
redaktor, na pewno przekreśli. Zaczynam
prozą od najwięcej poetycznej rzeczy....
od matki.

O, moja matulu! ile ja przez Ciebie
wycierpiałem, będąc jeszcze małym gorzel-
nianem dzieckiem. Ilem ja się nadźwigał,
ciągnąc ciężki tułów baniaka z wody i do
wody! A gdys mi tylko o pół stopnia za

ona tylko kilka folwarków, mających gorzelnie, a folwarki, produkujące kartofle na sprzedaż, ominęła jak najskrupulatniej. Do stałem i ja bowiem w braku własnych 3.000 q. kartofli, kupionych w okolicy (w trzech miejscach), wszystkie zdrowe i czyste, że zazdrość bierze, iż my nigdy własnych takich mieć nie możemy? Czemu? Odpowiedź na to prosta: bo nasze kartofle mają własną gorzelnię, a ta przecież musi je przyjąć jakie są, kiedy tamte muszą dbać o swoją jakość i wygląd, bo nikt by ich nie kupił“.

Tyle słów listu, dotyczących tej materii. może to i wystarczy, lecz ja od siebie — po to umyślnie umaczanem piórem — nie napisałem nic dotąd. Zaczynam i będę się starał być zwięzłym.

Koledzy! Tak dalej być nie może; świadoma zła wola, albo nieudolność jest oczywistą tam gdzie na karb klęski ogólnej, w danej okolicy, nie można przypisać zgnicia kartofli. Z takich przyczyn, od nas absolutnie niezawisłych, tracimy zdrowie, reputację, a niekiedy i chleb; nasi pracodawcy zaś ponoszą nieobliczalne straty, któremi zniechęceni, wydzierżawiają majątki, co znowu nie jest bez przykrych skutków nietylko dla nas, lecz i dla tych, którzy to złe spowodowali. Owoż dla trój-

stronnego dobra musimy obmyśleć środki zaradcze, dokąd jeszcze nie zapóźno.

Ja proponuję: Począwszy od następnej kampanii każdy z nas otrzymawszy 500 ctnm. takich „produktów własnych“, od których zwyż 15% przy próbnym płukaniu odpada, zaprosi komisję z dwóch kolegów sąsiadów do sprawdzenia faktu i spisania krótkiego protokołu, który w całości z imieniem i nazwiskiem pana gospodarza, tłustem i czcionkami wypisanem, umieszczony będzie w stałej na to rubryce w „Gorzelniku“. O tej uchwale — jeżeli się na nią zgodzicie Koledzy — uwiadomimy zawczasu dotyczących panów, a — będąc przekonani, że niewielu wśród nich znajdzie się amatorów pomnika ujemnej sławy — ręczę, że dostawać będziemy kartofle takie, jak kupione.

Pisałem w kwietniu 1897.

Nie-Katylina.

Fabrykacya drożdży prasowanych metodą przewietrzania.

Napisał

WIKTOR SYNIEWSKI.

(Ciąg dalszy).

Prasy filtrowe, używane w niektórych fabrykach drożdży do filtrowania brzezki, powstały dawniej w całkiem innej dziedzinie technologicznej, a zostały w drożdżar-

wiele oziębla albo się zagrzała, ile mi mój majster grzmotu przez to narobił?

Nie! temat za wzniosły dla prozy, nie wytrzymam, i dlatego przystępuję do prozaiczniejszej rzeczy, do robienia zaparek. Wielka mi sztuka dziś zaparkę zrobić! Lejesz do kadki zacieru, ile potrzeba, czasami dorzucisz do tego garstkę siodu, zaparzysz i rzecz skończona. Dawniej, za moich czasów to tak gładko nie szło. Sypano do kadki siod, lano wodę i dwóch robotników musiało w tem bębnić 10 minut i 10 sekund. Uchowaj Boże, żeby jedną sekundę dłużej! Przez to byłoby się naruszyło patent sąsiada, który tem swoje drożdże ponad inne cenił, że o jedną sekundę były dłużej bębnione. Że tam mimo tego bębnienia kluski były w zaparkach, to oczywiście nie była wina robotników, tylko gorzelnika, że w zimnej wo-

dzie siodu sobie rozczynić nie umiał. Oj tak! dawniej zrobić zaparkę to była wielka sztuka. Za to z kwaskowaniem było mało zachodu. Zdjęto pokrywę, zamieszano i tak dalej już wedle własnej woli kwaśniała sobie zaparka. A gdy było czasem za mało kwasu, puszczało się przy chłodzeniu cienko wodę, albo też odstawiało się z matką o jakie 2° ciepłej.

Jak więc widzisz miły czytelniku ukwaszanie zaparki szło dawniej jak z płatka. Ale spróbuj tylko dzisiaj swoją kartoflaną zaparkę oddać tak na łaskę Bożą, a zobaczysz co się z niej robi. Tak, tak, świat się do góry nogami przewraca. Socjalizm nawet do drożdżarni wchodzi, i bądź tu teraz porządnym gorzelnikiem, kiedy zaparkę te raz tak trudno ukwasić. To ci jednak kolego muszę jeszcze powiedzieć, że jeśli

stwie w ogóle zastosowane w połowie piętego dziesięciolecia bieżącego wieku, a mianowicie w wiedeńskich fabrykach, gdzie służyły do nadawania półpłynnej masie drożdżowej konsystencji stałej.

Jeżeli weźmiemy worek z silnego, gęstego płótna i w worek ten wlewać będziemy płyn, zawierający jakiś osad, to osad ten, jeżeli nie będzie się składał ze zbyt drobnych cząsteczek, pozostanie w worku, a płyn przecieknie pomiędzy włóknami na zewnątrz do ewentualnie podstawionych naczyń. Będzie to forma najprymitywniejszego cedzenia. W pierwszej chwili cedzenia będzie płyn, przechodzący pomiędzy włóknami, jeszcze mniej lub więcej zmaczony; należy go przeto napowrót wlewać do worka i to powtarzać tak długo, aż płyn, wskutek zapełnienia zbyt wielkich szczelin pomiędzy włóknami osadem, nie zacznie przechodzić klarownie. Po pewnym czasie przestanie z worka płyn wyciekać, pomimo to, że jeszcze wiele tego płynu znajduje się w osadzie. Celem jego wydobycia kładą teraz cały szereg worków jeden na drugim, przegradzając je taflami drewnianymi lub dla zaoszczędzenia miejsca cieńszymi blaszanymi i wstawiają pod jakąkolwiek prasę i naciskają. Wskutek ciśnienia zbliżają się cząsteczki stałe do siebie, starając się zająć mniej miejsca, wsku-

tek czego płyn, znajdujący się pomiędzy temi cząsteczkami, musi uchodzić na zewnątrz. Im większe będzie ciśnienie, tem mniej pozostanie płynu w pozostałej masie, oczywista do pewnego kresu, poza którym zwiększanie ciśnienia już płynu nie wydobędzie.

Z takiego urządzenia, jakie opisałem powyżej, powstały nasze filterprasy. Są to komory, zamknięte ścianami płóciennymi, zastępujące dawne worki. Komory te są jedne obok drugiej położone i połączone ze sobą wspólnym dopływem mającej się filtrować masy.

Powyżej opisany sposób filtrowania płynu w workach pod ciśnieniem zasadzało się na tem, że pewną ilość filtrować się mającej masy dawano do worków o pewnej objętości i objętość tychże worków prasowaniem zmniejszano. W właściwych prasach filtrowych zmieniono tę zasadę o tyle, że do worków o stałej, niezminiającej się objętości wtłacza się pod ciśnieniem mający się filtrować płyn w coraz to większej ilości i wywołuje się taki sam skutek, jak w urządzeniu poprzednio opisanem, mianowicie zbliżenie się do siebie cząstek stałych wskutek ciśnienia i wydzielenie z pomiędzy nich płynu.

Pras filtrowych mamy bardzo wiele konstrukcyi, jak to zresztą inaczej być nie

w Twojem życiu zawsze tylko taki materyał przez palce przepuszczałeś, jaki ja na mojej obecnej posadzie, to Ci śmiało mogę powiedzieć, że jeszcze nie wiesz co to jest kwaskowanie zaparki, bo i ja, gdyby nie moja dawna posada, pewno bym mało wiedział. O tem więc kwaskowaniu muszę coś napisać; sądzę, że Cię to będzie interesować.

Gdy mnie zaledwie z gorzelnianych powijkaków uwolniono i gdy po gorzelnii jeszcze bardzo niepewnym krokiem stapałem, zacząłem obserwować samofermentację, jaka czasami powstaje przy ukwaszaniu zaparki czyli zacierku drożdżowego, gdyż ten objaw bardzo mnie zaciekawił. Rozpocząłem wertowanie podręczników i tam dowiedziałem się, że przyczyną tego objawu są bacyle, które należy zabić podnie-

sieniem temperatury zacierku do 54—56° R. Zabrałem się też zaraz do tego, oczywiście pokryjomu, aby „majster“ nie wiedział, lecz zabijanie mi się nigdy nie udawało, a i teraz mam z tem wielkie trudności.

Widać bardzo uparty i wytrzymały musi być ten gad mikroskopowy, jeżeli pomimo tłumienia go za pomocą wyższej temperatury wraca do życia i drwiąc sobie z gorzelnika w najlepsze się rozwija. Lecz pomyślałem o innym środku.

Jeżeli dawniej nieprzyjaciel drwił sobie z śmiercionośnych urządzeń i zamknięty w swej twierdzy zamiast żyć w trwodze, wyprawiał bankiety, można było wnosić, że zapasy żywności wprawiają go w dobry humor. Starał się wtedy oblegający czekać cierpliwie, nie walczył orężem, lecz nie dopuszczał żywności do twierdzy. Zapasy

może, gdyż szczegóły ich budowy muszą być różne, stosownie do tego, do jakiego celu mają służyć i z jakiego materiału są zbudowane. Przy fabrykacji drożdży prasowanych metodą przewietrzania używamy w dwóch stadiach roboty pras filtrowych, przy przedczyszczeniu brzezki i później przy filtrowaniu gotowych drożdży. Prasa, służąca do ostatniego celu, jest pojedynczą, gdyż ma stosunkowo bardzo pojedynczą czynność wykonać, mianowicie oddzielić komórki drożdżowe od przychepionej do nich wody, w prasie zaś, która służy do filtrowania brzezki, należy nie tylko oddzielić w zacierze części stałe od części płynnych, lecz potrzeba także te części stałe czyli młoto wysłodzić, celem wydobywania z nich całej ilości cukru, jaki powstał podczas scukrzania. Fig. 1 na załączonej tablicy przedstawia nam taką prasę filtrową w bocznym widoku. Do silnej podstawy A jest przymocowana na jednym końcu silna, gruba płyta żelazna B i na drugim końcu łożysko C. Przez dwa otwory w płycie B zwanej czołową i odpowiednie otwory w łożysku C przechodzą poziomo dwie silne, okrągłe sztaby żelazne α , które mają na celu połączenie płyty czołowej B, i łożyska C w jedną całość i utworzenia oparcia dla t. z. płyt filtrowych. Płyty filtrowe (1, 2, 3, 4, 5 itd. do 20) czworoboczne, mają po obu

bokach ucha, za które je można dźwigać i za pomocą których one spoczywają na poziomych sztabach α i po tych sztabach dają się przesuwac. Ostatnia (21) płyta filtrowa jest znacznie silniejsza i zaopatrzona tak samo jak płyta czołowa w boczne otwory, przez które przechodzą sztaby α . Płyta ta jest, tak samo jak płyty filtrowe, przesuwalna i nosi nazwę płyty ciskającej. W łożysku C spoczywa na poziomej, a do płaszczyzny naszego rysunku prostopadłej osi silna śruba D, która służy do ściskania płyt filtrowych pomiędzy płytą czołową i płytą ciskającą.

Pojedynczą płytę filtrową przedstawia w widoku fig. 2, zaś przekrój poprzeczny przez środek trzech płyt filtrowych przedstawiony jest na fig. 3. Płyta filtrowa jest to czworoboczna płyta żelazna z podwyższonymi po obu bokach krawędziami, tak, że po złożeniu dwu płyt obok siebie powstaje pomiędzy nimi wolna przestrzeń, komora filtracyjna. Wewnętrzne strony takiej płyty są zaopatrzone w wielką ilość prostopadłych rowków, które kończą się w rowku poziomym na dole komory, prowadzącym na zewnątrz do kurka.

Po środku każdej płyty umieszczony jest okrągły otwór, wskutek czego powstaje kanał, przechodzący przez cały szereg płyt.

Do środkowego takiego otworu płyty

szybko się wyczerpywały, następował czas głodu, a wtedy było poddanie się lub wyginiecie nieprzyjaciela końcem walki.

A gdyby tak bacylom w hołowicy nie dać jada?... Czyż nie dobra myśl? Wprawdzie to nieludzkie i niemiłosierne postępowanie odmawiać żyjącym istotom jada, lecz sądziłem, że wobec tych hołowiczanych socjalistów postępowanie takie powinno uchodzić.

Wymiarkowałem, że gady te lubią skrobiię. Dać im tylko skrobiię, a rozmnożą się jak wybrany naród w Polsce. Postanowiłem nie robić moim bacylusom tej przyjemności i nie dawać im skrobiię, lecz starać się zamienić jak największą ilość skrobiię w hołowicy na cukier i o dziwo! zauważyłem, że wykwińnięjsze jado robi moich socjalistów dziwnie potulnymi i spokojnymi.

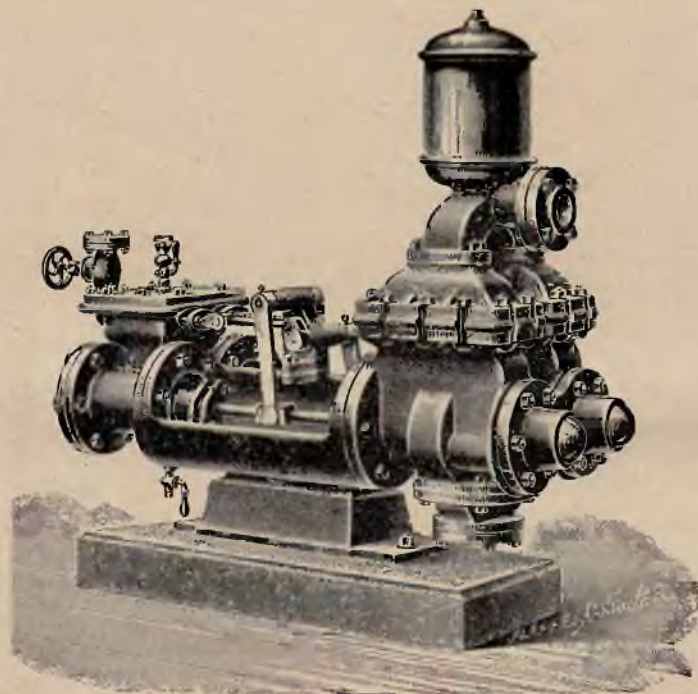
Snac reguła ta ważną jest nie tylko dla ludzkiego społeczeństwa. Nie wiem, czy ich ta słodycz i używanie na cukrze odurza, że są dziwnie senne, czy też następuje w tych płynach samozatrucie, faktem atoli jest wdług moich spostrzeżeń, że w dobrze scukrzonych zacierkach bacylusy wprawdzie żyją, lecz w pojedynkę, a do agitacyjnych zebrań, przy których szumowiny na wierzch hołowicy się wydostają, nie przychodzi.

Tak więc rozwiązałem wielką kwestyę wspólnego pożywania drożdży i bacylusów w hołowicy; nie daję im pokarmu prostego i zdrowego lecz wykwińnięty, szlachetną maltozę, a stają się grzecznymi, jak mężowie stanu, którzy w swojej młodości, gdy o czarnym chlebie studia kończyli, byli czerwonymi radykałami.

P.....i.

czołowej prowadzi rura, zaopatrzona w odpowiedni wentyl i odgałęzienie, na którym jest osadzony manometr. W obydwóch górnych rogach każdej płyty umieszczone są okrągłe otwory *o*, które po zsunięciu wszystkich płyt ku sobie tworzą dwa kanały, przechodzące przez wszystkie płyty. Kanały te komunikują się z rurą *r*, doprowadzającą wodę i z kurkami powietrznymi. Służą one do wypuszczania powietrza z komór filtrowych podczas wypełniania tychże zacierem oraz do wysładzania młota w wypełnionej prasie filtrowej. Szczegóły budowy prasy poznamy

wkłada się na obie strony płyty czworoboczny, nieco większy od płyty, kawał płótna filtrowego, mającego pośrodku otwór, odpowiadający otworowi w samej płycie. Przez otwór ten wkłada się z obu stron śruby (zob. fig. 4), wkłada w sześcioboczny otwór śruby odpowiedni klucz i ześrubowuje silnie tak, aby śruby należycie przycisnęły płótno do ściany płyty filtrowej. Płótno rozprzestrzenia się po całej płycie i uważa, aby otwory kanałów do wysładzania były wolne, poczem się przysuwa płytę następną, podobnie przygotowaną jak pierwsza. Tak



najlepiej, jeżeli się przypatrzymy bliżej robcie przy użyciu takiej prasy.

Cała robota przy takiej prasie dzieli się na cztery okresy: zestawienie prasy, pompowanie zacieru i filtrowanie brzezki, wysładzanie młota i wypróbnianie prasy. Przy rozpoczęciu roboty jest śruba *D* odkręcona tak, że płyty mogą być rozsuwane. Zaczyna się od komory pierwszej, utworzonej przez płytę czołową i pierwszą płytę filtrową. Na każdą z płyt filtrowych nakłada się po obu jej bokach dziurkowaną blachę metalową i przymocowuje z nią stałe za pomocą czterech śrub (na rysunku uwidoczono część takiej blachy). Teraz na-

zestawiwszy i zsunąwszy wszystkie płyty, przyciska je się płytą cisnącą przy pomocy śruby *D* tak silnie aby pomiędzy pojedynczymi płytami płyn nie mógł się dostawać na zewnątrz. Gdy prasa jest tak przygotowana, łączy się rurę *R* z silną pompą parową (przedstawioną na str. 134). Jest to pompa, jaką dostarcza firma O. Hentschel w Grimma dla fabryk drożdży prasowanych), która wyciąga z kadzi zaciernej zacier i wtłacza go do komór filtrowych. Na początku takiego wtłaczania, gdy komory jeszcze nie są zupełnie wypełnione zacierem, otwiera się kruczki *k*, ażeby powietrze z każdej komory dostawczy się kanalikami do kana-

łów przechodzących u góry przez wszystkie płyty. mogło tymi kruczkami swobodnie ująć na zewnątrz. Gdy kruczkami tymi zacznie się już wydobywać płyn, zamyka się je, gdyż jest to oznaką, że komory zostały zacierem zupełnie wypełnione. Zacier, który został wprowadzony środkowym kanałem do pojedynczych komór, precedza się przez płótno filtrowe, przechodzi przez otworki w blachach i spływa prostopadłymi kanalikami do wspólnego kanału, skąd możemy tak otrzymaną brzeczkę wypuścić na zewnątrz, otworzywszy odpowiedni kruczek. Kruczki otwieramy zwolna, a to dlatego, aby brzeczką nie wydobyła się na zewnątrz nagle, gdyż porywałaby wtedy męty i byłaby niezupełnie klarowną. Gdyby który kruczek wydawał mętną brzeczkę, zamyka się go na jakiś czas, póki wewnątrz komory znajdującej się młóto lepiej się nie ułoży i lepiej brzeczkę nie zacznie ciec. Na początku działania prasy puszcza się pompę w ruch wolno, uważając, aby się ciśnienie wewnątrz niej nie zwiększyło ponad dozwolone maximum. Gdy brzeczką wychodzi już wszystkimi kurkami, spada ciśnienie wewnątrz prasy i wtedy można pompę puścić w szybszy ruch, ażeby odpowiednie ciśnienie utrzymać w prasie stale. Pompowanie trwa tak długo, dopóki się wszystkiego zaciera z zacierni nie wprowadzi do prasy. Przez cały czas filtrowania spływa klarowna brzeczką do rynny, umieszczonej w podstawie prasy, skąd sprowadza się ją dalej na chłodniki. Gdy brzeczką przestaje z kruczków wychodzić możnaby sądzić, że wewnątrz prasy niema już płynu cukrowego, tak jednak nie jest. Młóto zawiera jeszcze znaczny procent płynu i cukru, który nie może być stracony, potrzeba go wysłodzić. W tym celu wprowadzamy rurą *r* do kanałów wysładzających wodę, która, przechodząc zwolna przez młóto z góry w dół, wyciska pozostającą jeszcze pomiędzy stałymi cząsteczkami brzeczkę kruczkami na zewnątrz i resztki cukru z młóta wyciąga. Po ukończeniu wysładzania, gdy sacharometr w odpływającej brzeczkę wykazuje nieznaczne tylko ilości cukru, zwalnia się śrubę, rozsuwa płyty i wyrzuca młóto z pojedynczych ko-

mor do znajdującego się pod prasą kanału.

Filtrowanie brzeczkę w prasach filtrowych odbywa się trzy razy szybciej, aniżeli cedzenie w kadziach. Filtrowanie brzeczkę z tysiąca kilogramów zboża trwa od 1½ do 2 godzin. W większych fabrykach zatem oszczędność na czasie będzie bardzo wielką i opłaci sownie nieco droższe założenie urządzenia. (C. d. n.)

Kwasomierz

z automatycznym napełnianiem i ustawianiem punktu zerowego

według Dra *Petersa i Rosta*.

Niema już zapewne i u nas wykształconego gorzelnika, któryby ilość kwasu w hołowicy ozna-
czał.... językiem, wszyscy zapewne posługują się kwasomierzem. Posługują się więc wprowadzie kwasomierzem, lecz niestety nie systematycznie, a tylko dorywczo, gdy już coś się psuć zaczyna. Dzieje się to nie dlatego, iżby nie chciano uznać konieczności oznaczania kwasu, lecz najczęściej wskutek wstrętu do prostych nawet manipulacji z chemicznymi aparatami. Najwięcej odstrasza nas, ciągle dopełnianie birety ługiem i ustawianie jego poziomu na zerowej kresce. Nie obejdzie się wtedy bez powalania palców ługiem, częściowego rozlania go i t. p. wypadków, powodujących w końcu schowanie aparatu do kąta.



Załączony rysunek przedstawia nam konstrukcję bardzo prostego i wielce zgrabnego aparatu, łączącego w sobie od razu flaszkę na ług z biretą. Aparat ten może być łatwo każdej chwili przenoszony z miejsca na miejsce, z drożdżarni do kadkarni, ztamtąd do zacierni itp. bez wielkich kłopotów. Odnacza on się tem, że może być automatycznie napełniany przez proste pościśnięcie gumowego balonu, przyczem poziom płynu sam się ustawia na zerze.

Manipulacja z tym aparatem odbywa się jak następuje: Przez naciśnięcie ręką balonu podnosi się wskutek ciśnienia powietrza z flaszki, napełnionej normalnym ługiem, płyn ten rurą do birety, a wypełniwszy ją, przedostaje się aż do gruszkowatego naczynia ponad biretą. W czasie tego wyciskania ługu jest trójdrożny kurek oczywiście tak ustawiony, aby się flaszka i bireta mogły komunikować. Po przedostaniu się płynu do gruszkowatego naczynia, zamyka się kruczek szklany i otwiera ściskacz, umieszczony na rurce gumowej, łączącej gruszkowate naczynie z wnętrzem flaszki, wskutek czego spływa ług z tego naczynia napowrót do flaszki a bireta pozostaje napełnioną do punktu zerowego, znajdującego się na górnym końcu birety. Przez otwieranie kruczka szklanego wypuszcza się teraz do badać się mającego płynu ług kroplami i po ukończonej reakcyi odczytuje na birecie ilość zużytego ługu.

Aparat ten może być każdej chwili znowu użytym do tytrowania, należy tylko ponownie wycisnąć odpowiednią ilość ługu, co trwa zaledwie część jednej minuty.

Część ekonomiczna.

Nieco o przydzieleniu kontyngentu gorzelniom rolniczym. Chcąc omówić tak ważną sprawą dla nas rolników, muszę się na wstępie zastrzedz, że nie myślę krytykować całej ustawy gorzelnianej, gdyż, jakkolwiek wcale nie można jej nazwać idealną, ma pewne acz niewielkie zalety i zresztą mieliśmy już czas przyzwyczaić się do niej. Kompetentniejsze pióra zresztą zabierają głos w sprawie zmiany niektórych paragrafów ustawy, a nie wątpię, że i między posłami naszymi znajdują się tędzy

ludzie, którzy kilkakrotnie publicznie podnoszone postulaty rolników galicyjskich w tym kierunku zechcą rozważyć i odpowiednią zmianę przepisów ustawy w swoim czasie na rządzie wymódlą.

Dziś zamierzam zwrócić uwagę sfer kompetentnych na jedną złą stronę postanowień ustawowych z roku 1888, która bardzo wielu właścicielom rolniczym gorzelń szkody przyniosła, a mianowicie na nieodpowiedni sposób rozdzielania kontyngentu.

Uchwalając ustawę nie wyobrażali sobie zapewne nasi rolnicy, jak fatalne będą następstwa obecnego sposobu rozdziału kontyngentu dla naszego gorzelnictwa. Mamy obecnie za sobą dziewięć lat, drogo okupioną praktykę, i na tej podstawie możemy sobie wyimaginować bardzo dokładny obraz położenia gorzelnictwa naszego w przyszłych latach, je żeliby ustawa w tym kierunku nie doznała radykalnej zmiany.

Ażeby poprzeć to, co powiedziałem o fatalnych skutkach nieodpowiedniego rozdziału kontyngentu, przytoczę dwa przykłady, z których jasno będzie widać, że mam zupełną rację.

Gorzelnia pierwsza, którą wybrałem dla przykładu, jest położona w majątku o lichych, piaszczystych gruntach, gdzie sprzęt ziemniaków liczą do dobrych, gdy się otrzyma z morga przeciętnie 50 korcy. Właściciel, nawiasem powiadziawszy, zamiłowany i przywiązany do swej ziemi gospodarz, stawiając gorzelnię dawniej, przed zaprowadzeniem obecnie obowiązującej ustawy, nie liczył na bezpośredni zysk z gorzelni, lecz na obfitą i dobrą karmę t. j. brahę i na konieczny dla jego ziemi nawóz. Przerabiał on swoje płody oraz w sprzyjających razach dokupione u sąsiadów, a że miał wyrób nieograniczony, nierozchodziło mu się o to, czy w którymś roku wyrobi wódki mniej lub więcej.

Tak zastaje go rok 1888. Licho chciało, że trzy poprzednie lata były dla niego bardzo nieurodzajne, wskutek czego otrzymał nadzwyczaj małą ilość kontyngentu, wystarczającą na 5-6 miesięczny ruch gorzelni po 4 hl. dziennie.

Musiał się biedaczysko pogodzić z swoim kontyngentem, i puścić w ruch gorzelnię licząc, że rząd, uwzględniając obszar blisko 1000 morgów jego ziemi, udzieli mu jeszcze nieco dodatkowego kontyngentu.

Puściwszy już gorzelnię w ruch, zaangażowawszy się przeto tak, że o cofnięciu i mowy nie było, czyni zabiegi celem otrzymania dodatkowego kontyngentu, lecz dowiaduje się teraz, że wobec gwałtownie zmniejszającej się konsumcyi i wobec znacznych zapasów z czasów przedustawowych, nie ma mowy o korzystnem zbyciu nadkontyngentu, zostaje przeto przy swoim pierwotnym kontyngencie. Podobnie miała się rzecz z kontyngentem

w następnych dwóch kampaniach pierwszego trzeclcia. W następstwie tego otrzymuje na drugie trzylecie ten sam kontyngent. Pierwsze dwie kampanie idą mu dobrze, wyrabia nawet nieco nad kontyngent, lecz następuje kampania trzecia, tak fatalna, że o pędzeniu gorzelnii ani myśleć. Nadzieja na powiększenie kontyngentu dostała po łbie. Otrzymał nasz biedaczysko na trzecie trzylecie taki kontyngent, że właściwie nie miał z czem kampanii rozpoczynać. Gdy jednak ziemniaki dla gorzelnii przedtem już posadzono, a o korzystnej sprzedaży ich nie można było nawet marzyć, gdy w dodatku potrzeba było w gospodarstwie nawozu na gwałt, pogodził się nasz rolnik ze swoją biedą, licząc, że gdy w poprzednim trzyleciu dostał nieco dodatkowego kontyngentu, to i teraz mu go nie odmówią. Wyrabia wódkę, bo wyrabiać musi, a wyrabia też nadkontyngentową. Po wielkich prośbach i protekcyach dostaje kilkadziesiąt hektolitrow kontyngentu dodatkowego, które wystarczają mu na częściowe tylko pokrycie, resztę nadkontyngentu sprzedaje rad nie rad po takiej cenie, że się nawet koszta wyrobu ledwie opłacają, a płody surowe liczą się darmo.

W tem położeniu nie wie, jak ma przysze swoje gospodarstwo zorganizować, bo wobec tych stosunków nie może na gorzelnii jako pomoc w gospodarstwie liczyć. Mógłby gorzelnię zamknąć, lecz któż wróci mu kapitał, włożony w nią? Pcha biedę dalej chyląc się do upadku, czekając, ryokło li przyjdzie czas, że albo zbankrutuje, albo też ujrzy się zmuszonym sprzedać majątek.

Oto jest położenie właściciela gorzelnii i majątku u polach nieurodzajnych.

Inaczej nieco ma się rzecz z gorzelnia, położoną w dobrej glebie, gdzie przeciętny sprzęt z morga dochodzi do 100 korcy. Taka gorzelnia wyrabiała przed zaprowadzeniem ustawy przez ośm miesięcy po 2 do 2.500 garncy wódki dziennie, otrzymała przeto najwyższy kontyngent lub też ilość niewiele tylko od najwyższej mniejszą. Taka gorzelnia wyrobi zawsze cały swój kontyngent, a gdy nie ma pełnego, to zawsze otrzyma należyty dodatek, proporcjonalny do swego kontyngentu. A gdyby go nawet nie otrzymała, to jej gospodarstwo łatwiej ubytek przeboleje, gdyż i nawóz nie stanowi tu kwestyi jego egzystencji. Gdy więc jedna gorzelnia ginie na przymusowe suchoty, ma gospodarstwo rolne drugiej gorzelnii nawozu podostatkiem na swe tłuste pola. Należy tu jeszcze o tem pamiętać, że w jej okolicy płacą po 60 do 80 ct. za korzec ziemniaków, a w okolicy biedniejszej potrzeba nieraz 1 do 1 złr. 50 ct. zapłacić.

Tu leży przyczyna tego objawu, że zachodnia część naszego kraju tak mało wyrabia spirytusu, chociaż gorzelnie byłyby tu

zbawieniem. Właściciele gorzelnii znoszą je po części, a o budowie nowych i mowy tu niema.

Należałoby zestawić statystykę gorzelnii wschodniej i zachodniej części naszego kraju i porównać obszar pól, łąk i pastwisk, przy czem przy rozdzielaniu kontyngentu potrzebaby uwzględnić klasę, do jakiej grunt jest przydzielony. Do najgorszych gruntów należałoby odnosić zasadniczą ilość litrów kontyngentu na hektar, a przy coraz wyższych klasach gruntu możnaby pewien procent, aż do pewnego maximum, odejmować. W ten sposób rozdzielony kontyngent musiałby, sądząc, zadowolić każdego.

Jędrzej Cholewa Lubliniecki.

***Przepisy o handlu piwem wobec monopolu wódczanego w Rosyji.** Świeżo ogłoszone zostały niektóre zmiany i dopełnienia do obowiązujących przepisów o skarbowej sprzedaży trunków. Przepisy te odnoszą się będą również do Królestwa, gdy z dn. 1 (13) stycznia obowiązywać tam zacznie monopol. Poniżej chcemy zapoznać czytelników z przepisami o handlu piwem i innymi trunkami niewódczanymi, gdyż kwestya ustalenia tych przepisów obudziła obecnie żywe zajęcie wśród zainteresowanych.

Wyjaśnienia poniższe przytacza „Gazeta Handlowa“ na podstawie urzędowych informacyj „Więstnika Finansów“, który jako motyw do zaprowadzenia nowych przepisów o handlu piwem podaje fakt, że po ustanowieniu w niektórych guberniach skarbowej sprzedaży trunków, handel w sklepach z piwem w okręgach takiej sprzedaży przybrał niepożądany charakter, sklepy piwne bowiem, zwłaszcza po wsiach, zamieniły się na dawne karczmy. Środki, przedsiębrane, w celu przeciwdziałania temu niepożądanemu zjawisku, t. j. wzmożony nadzór nad tymi sklepami i ograniczenie ich liczby – nie mogą być uznane za zadawalające, gdyż nadzór jest zbyt uciążliwy, a ograniczenie liczby sklepów piwa i miodu zaszkodziłoby produkcji tych trunków. Dlatego postanowiono zmienić sam sposób handlu w piwnych sklepach i ustanowić, aby sklepy te były tylko miejscami sprzedaży trunków do domów („na wynos“). Tylko w niektórych miejscowościach, np. w miastach, oraz wsiach bazarowych i przemysłowych, gdzie zachodzi potrzeba wyszynku na miejscu („raspiwoczno“) piwa i miodu, taka sprzedaż może być w niektórych splepach dozwoloną po wzajemnem porozumieniu zarządu akcyzowego i gubernatora.

Zgodnie z takim ograniczeniem handlu piwnego ustanowione zostały opłaty patentowe różnego rozmiaru co do sklepów, handlujących wyłącznie piwem, zabieranem do domów, oraz handlujących piwem, spożywanem na miejscu i zabieranem do domów. Dla ostatnich pecos-

tawiono dotychczasową opłatę patentową, a mianowicie: w miejscowościach II rzędu 20 rub., w miejscowościach III rzędu 10 rub.; dla sklepów piwnych z wyłączną sprzedażą do domów ustanowiono połowę tej opłaty, a więc 10 i 5 rub. Nadto wzięto pod uwagę, że ograniczenie sprzedaży piwa porteru i miodu, nawet przy sprzedaży tych trunków w skarbowych sklepach na zasadach komisowych może utrudnić warunki browarów i fabryk miodu co do zbytu ich produktów. Z tego względu, celem ułatwienia zbytu piwa porteru i miodu, uznano za konieczne dozwolnić na sprzedaż do domów tych trunków i w innych zakładach handlowych, jakoteż w sklepach spożywczych, owocarniach i w sklepach kolonialnych z warunkiem, aby pobierana była od takich sklepów opłata patentowa, jak od sklepów ze sprzedażą piwa do domów. Dokładne określenie rodzajów zakładów, którym dozwolona będzie sprzedaż do domów piwa, miodu i porteru, pozostawia się ministrowi finansów po porozumieniu z ministrem spraw wewnętrznych. W razie wykrycia w tych sklepach nieprawidłowości w handlu, patent ma im być odebrany z rozporządzenia zarządzającego akcyznymi opłatami za zgodą gubernatorów, niezależnie od pociągnięcia winnych do odpowiedzialności sądowej.

Główny zarząd dochodów niestałych i sprzedaży trunków w Rosyi wydał następujący ogólnik: Część okowity dla sprzedaży skarbowej trunków nabywa się od miejscowych gorzelni podług stałych cen rocznych, ustanowionych przez ministerium skarbu. Ponieważ zakupy te mają na względzie interesy gospodarcze właścicieli gorzelni mianowicie ułatwienie im zbytu produkcji po cenie pokrywającej koszt, należy przeto mieć na uwadze, żeby terminy dostawy, tak częściowej jak w całości, zastosowane były do interesów tych gorzelni. Na tej zasadzie główny zarząd poleca zarządzającym akcyzą, niezwłocznie po otrzymaniu dyspozycji o przygotowaniu okowity na obrót roczny, z oznaczeniem ilości, mającej być dostawioną przez każdą gorzelnię po oznaczonej cenie, porozumieć się z właścicielami gorzelni pod względem ilości, jaką każda z nich dostarczyć może, termin dostawy i partyi, jaka może być dostawioną w każdym z osobna terminie. W tym celu zawiadowcy gorzelni zgłosić się mają gremialnie dla wspólnego porozumienia do zarządu gubernialnego lub okręgowego akcyzy, pod względem terminów i ilości dostawy. Zarządy akcyjne akceptować będą rezultaty takowych narad, mając tylko na względzie ogólne zasady ekonomiczne sprzedaży skarbowej trunków i wogóle interesa skarbu.

Rozmaitości.

*** Projekt wykupu propinacyi w Rosyi** będzie przedstawiony na początku sesyi jejskiej rady państwa. Donosi o tem „Kraj“, nadmienając, że szanse uzuania obowiązkiego wykupu propinacyi przez rząd są wątpliwe.

*** W której warstwie społeczeństwa panuje alkoholizm?** Na pytanie to odpowiada p. X. w „Revue universelle de la distillerie“ następująco: „Na kongresie, radzącym w Bazylei nad alkoholizmem, zawyrokowali członkowie kongresu, po zbiściu dziwnych teoryj apostoła monopolu alkoholowego we Francyi *), że z wyjątkiem nielicznych wypadków mają zbrodnie swój początek w nadmiernem użyciu alkoholu.

Wynika z tego, że jeżeli wiemy, które warstwy społeczeństwa dostarczają największej liczby zbrodniarzy, wiemy tem samem też w których warstwach spija się najwięcej alkoholu.

Wyjaśnien w tym względzie znajdziemy w statystycznych danych, podanych przez M. Tarde na kongresie antropologicznym w Genewie.

Na 100.000 dusz dostarczyła zbrodniarzy:

grupa rolnicza	8.4
„ przemysłowa	13.2
„ kupiecka	10.0
zajęcia wolne	23.9

W tej ostatniej grupie dostarczyli zbrodniarzy w następującym stosunku:

duchowni	8.4
nauczyciele, profesorowie	15.8
lekarze	18.6
farmaceuci	37.9
literatki i uczone	86.0
literaci i uczeni	44.9
artyści	40.2
adwokaci, nataryusze itp.	281.3

*** Fabryka koniaku na Kaukazie.** Pewne francuzkie towarzystwo kapitalistów powzięło plan założenia fabryk koniaku we wszystkich głównych miejscach uprawy winogron na Kaukazie.

*** Monopol skarbowy okowity w Królestwie Polskim** będzie utrzymywać 25 składów, w tej liczbie 18 pierwszorzędnych, 5 drugorzędnych, 2 trzeciorzędne. Sklepów sprzedaży okowity ma być 1453, z tej liczby 387 w okręgu warszawsko-siedleckim, 343 kalisko-piotrkowskim, 291 w łomżyńsko-płocko-suwalskim, 432 w lubelsko-radomsko-kieleckim. Oprócz wódki sklepy skarbowe przyjmować będą na sprzedaż komisową piwo i inne trunki wyłącznie w opiczętowanych naczyniach szklanych.

*) prof. Aiglave (Red.)

* **Sprawozdanie skarbowego monopolu okowity** w czterech północno wschodnich guberniach w Rosyi wykazuje następujący rezultat: Dochód roczny brutto 11,461,000 rs, rozchód 6.791.000, dochód netto 4,671,000 rs. Przy skarbowej sprzedaży okowity zajętych było 2868 osób, w tej liczbie 296 kobiet. Koszt skarbowy wiadra okowity wynosił 7 rs. 75 kop.

Brzydki zwyczaj zagniędził się u nas od czasów panowania ongi w Galicyi ludzi, mówiących z czeska po niemiecku i sławiących wszystko co niemieckie; nie zastanawiamy się nad wyborem miejsca zakupna jakiegokolwiek, potrzebnego nam towaru, lecz piszemy po niego jak w dym do miejsc, odległych od nas o setki i nieraz mil nie bacząc na to, że ten sam przedmiot, za który naszym najserdeczniejszym składamy haracz, możemy taniej, w lepszym gatunku, a co najważniejsza, u swego dostać pod nosem.

Prawdziwie smutno śmiesznym jest ten nałóg nasz do zagranicy. Jeżeli nas Niemiec w swęj zarozumiałości uważa za naród gorszego gatunku, niewątpliwie przyczynia się do wywołania w nim tego sądu oprócz wrodzonej każdemu teutonowi zarozumiałości także widok naszego niedołęztwa co do dźwignięcia się z naszej biedy ekonomicznej. Wywozimy mu z kraju pieniądze za towary, które moglibyśmy sami u siebie wyrabiać i to taniej; czy na widok takiego postępowania naszego nie śmieje się Niemczyśko w kułak? Czy nie wstyd nam być przedmiotem pośmiewiska tych, których tak serdecznie chcielibyśmy w łyżce wody... wykapać przynajmniej, boć niegodzi się nam niższym odpłacać im równą miarką i topić ich?

Gdzie kupujemy cegły ogniotrwałe dla obmurowania kotłów? czy czynimy to w kraju? w fabryce krajowej n. p. w Potyliczu, która, jak to wykazała kraj. stacya ceramiczna, przerabia na cegły glinę wysoce ogniotrwałą?

Nie! niestety, po za granicami Galicyi!

Poprawmy się! Kilkanaście lub kilkadziesiąt tysięcy zostanie w kraju rocznie, to nie bagatela. Bo gdy gorzelnie zostawią kilkanaście tysięcy, młyny kilka, browary kilka, fabryki nafty kilka, inne rodzaje fabryk po kilka, zbiorą się grube tysiące rocznie, które podwójnie zaważą na szali, z bogacą bowiem nasz kraj, a nie przyczynią się do wzbogacenia obcego nam, wrogięgo żywiołu.

Literatura:

Ueber den Ursprung der He^ee nap. W. Seifert. Jest to historyczne przedstawienie kwestyi o pochodzeniu drożdży, napisane przez W. Seiferta, adjunkta c. k. chem.-fizyologicznej stacyi doświadczalnej dla hodowli wino-

gron i owoców w Klosterneuburg w Austrii. Nakładem własnym stacyi doświadczalnej.

Compendium der landwirtschaftl. Bauten von K. F. Kaemmerer. Leipzig 1897. str. 139.

Chinin, ein neues elegantes Antiseptikum für Spiritusbrennereien von W. Christek. Odbitka artykułu W. Christeka w Allg. Ztg. für Brauereien, Brennereien etc. Książeczka to małutka (16^o) o 26 stronicach zawiera opis sposobu użycia chininy w gorzelnictwie. Cena 35 ct. !!!

Praktyczne przepisy.

△ **Antinonnina**, środek przeciw pleśni w słodowni i kadkarni. Celem usunięcia pleśni z lokalów wilgotnych jak n. p. słodowni lub izby fermentacyjnej radzi „Zeitschrift für Bierbrauerei und Malzfabrikation“ użycie antinonniny, który to środek posiada nawet w bardzo rozcieńczonych roztworach wielką siłę dezynfekcyjną, a wskutek swej bezwonnosci cieszy się wielkiem wzięciem. Dla dezynfekcyi obmywa się dwukrotnie ściany i sufity w słodowni i kadkarni roztworem antinonniny; roztworu tego używa się też do zmywania posadzki kamiennej lub cementowej i części drewnianych. Sposób użycia antinonniny jest bardzo prosty. Środek ten, sprzedawany w postaci pomarańczowo-żółtej pasty, rozrabia się z małą ilością gorącej wody, poczem dodaje się jeszcze taką ilość gorącej wody, aby roztwór był 1—2-procentowy, i tak długo miesza, póki się antinonnina zupełnie nie rozpuści. Roztwór taki jest już do użycia przydatny i daje się w zamkniętych naczyniach przechowywać przez czas nieograniczony. Antinonnina, zażyta wewnątrznie, działa na organizm ludzki szkodliwie, należy przeto obchodzić się z tym środkiem ostrożnie. Po jednorazowym użyciu antinonniny w słodowni ginie zapach pleśni, która zwłaszcza w lecie bardzo się rozwielmożnia.

△ **Trwałe kity żelazne.** Kit żelazny przyrządza się przez zwilżenie opiłków żelaznych octem, zmieszanie z małą ilością gliny i należyte wybicie młotkiem. Kit ten musi być natychmiast użyty.

Kit, mogący być użytym dla części żelaznych, wystawionych na działanie ognia, przyrządza się z ogniotrwałą gliną, opiłkiem żelaznych, salmiaku i wody. Miesza się wprzód składniki stałe i dodaje potem tyle wody, aby powstało gęste ciasto, którem się wypełnia szczeliny, mające być kitowane.

Do uszczelniania przewodów parowych używają kitu, złożonego z 32 cz. opiłków żelaznych, 1 cz. salmiaku i 1 cz. sproszkowanej siarki; składniki te rozrabia się wodą. Kit powyższy musi być użyty zaraz po jego przyrządzeniu.

Drobne ogłoszenia.

Za ogłoszenia w tej rubryce płaci się 2 ct. za wyraz).

GORZELNIK

kawaler, lat 45 z kilkoletnią praktyką gorzelniczą i ukończonym kursem krajowej szkoły gorzelniczej w Dublanach, obznajomiony z wszelkimi gałęziami gospodarki, przyjmie posadę jako gorzelnik oraz zarządca gospodarczy, lub też każdą z osobna.

Łaskawe zgłoszenia pod S. S. 45 poste restante, Dębica.

Większy Zarząd dóbr we wschodniej Galicji
poszukuje gorzelnika

na kampanię 1897/98.

Zgłoszenia nadsyłać należy do Administracji „Gorzelnika“.

Dom komisowy

we Wiedniu

sajmujący się na targu wiedeńskim

(Wien St. Marx)

sprzedają bydła galicyjskiego

poleca się łaskawym względem

P. T. POSIADACZY GORZELNÍ I HODOWCOM BYDŁA

Uprasza o zupełne zaufanie firmie.

TEODOR ROMASZKAN

W I E Ń, Wassergasse 23.

Adres posełek bydła:

T. Romaszkan Wien St. Marx.

ARMATURY

dla wodociągów, kotłów parowych, browarów, gorzelń, jak: wentyle, kurki, pompy do wody, piwa i spirytusu, składowe części maszyn, odlewki z mosiądzu, bronzu, cynku i t. p., tablice metalowe — poleca

lejnarnia i pracownia wyrobów metalowych

E. Wajdowskiego i Synów

we Lwowie, ulica Józefa Bema 17.

Gorzelnik

(egzaminowany maszynista) pragnąłby zmienić posadę.

Bliższych wiadomości udzieli Administracya „Gorzelnika“.

Gorzelnik żonaty, bezdzietny z dłuższą, wszechstronną praktyką, posiadający jak najlepsze świadectwa, pragnąłby zmienić posadę.

Łaskawe zgłoszenia przyjmuje administracya „Gorzelnika“

Gorzelnik, kawaler, posiadający także kilkoletnią praktykę gospodarczą przyjmuje posady od 1. lipca. b. r. Łaskawe zgłoszenia pod F. O. poste restante Uhnów.

ALOJZY HÜBNER

L W Ó W

poleca:

**CEMENT
GIPS**

OLIWY: do MASZYN,
do PALENIA.

PIROLINE.

Pasy do maszyn
skórzane i gumowe.

GURTY do MASZYN
zwykłe i napuszczane,

Rzemyki do szycia pasów,

Śruby 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

łojowe i federwejsowe,

Kule gumowe

do wentylów,

Szklia do kotłów,

Pierścienie gumowe,

Glazura do chłodników,

Baryszówki,

Szklaneczki próbne

do browarów,

Linwy konopne,

Linwy druciane

cynkowane,

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,

Seręgi

cynowe i gumowe dla bydła.

Nożyce

do strzyżenia bydła i owiec,

SÓL KAMIENNA,

Farby olejne

do wszelkiego nżytku,

Farby na dachy,

olejne i terowe,

Carbolineum Avenariusu,

EXSICCATOR,

Ter drzewny i gazowy,

Antimerulion

środek przeciw grzybowi,

Tektura na dachy,

Smółowiec.

PĘDZLE

i t. p. i t. p.

poleca

ALOJZY HÜBNER

Lwów, Rynek 1. 38.

— Cenniki i oferty na żądanie do dyspozycji. —

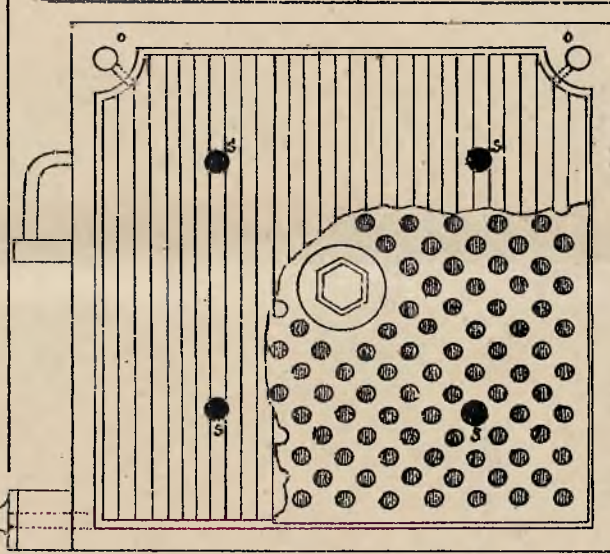
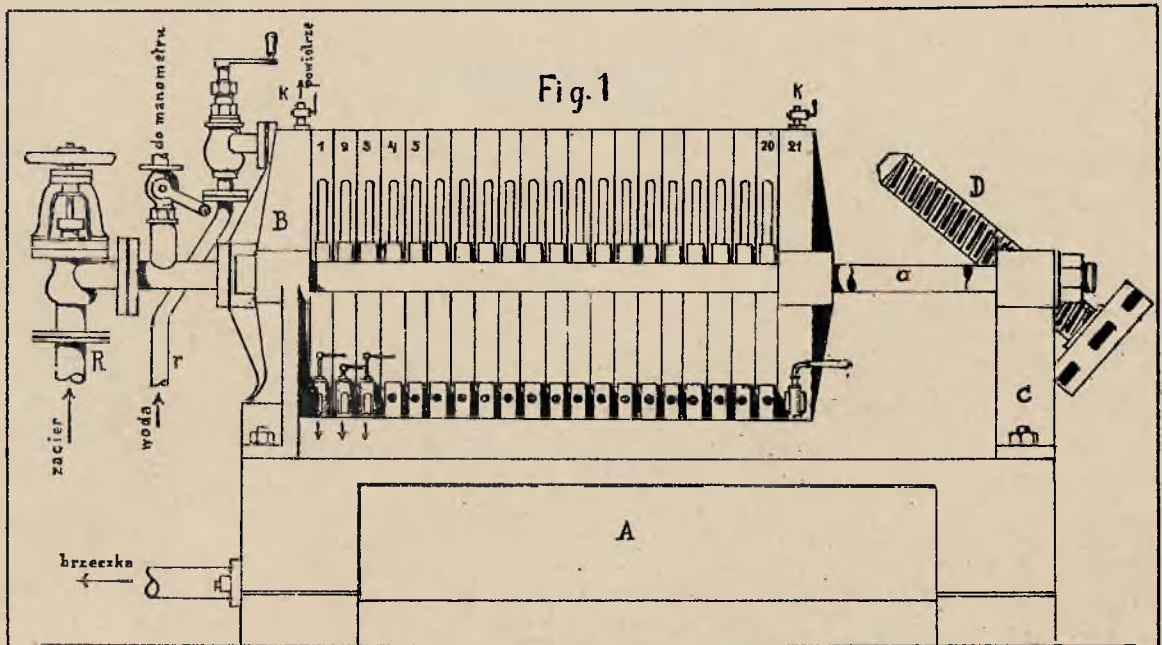


Fig. 2

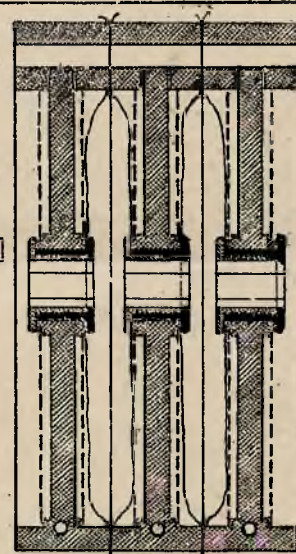


Fig. 3



Fig. 4

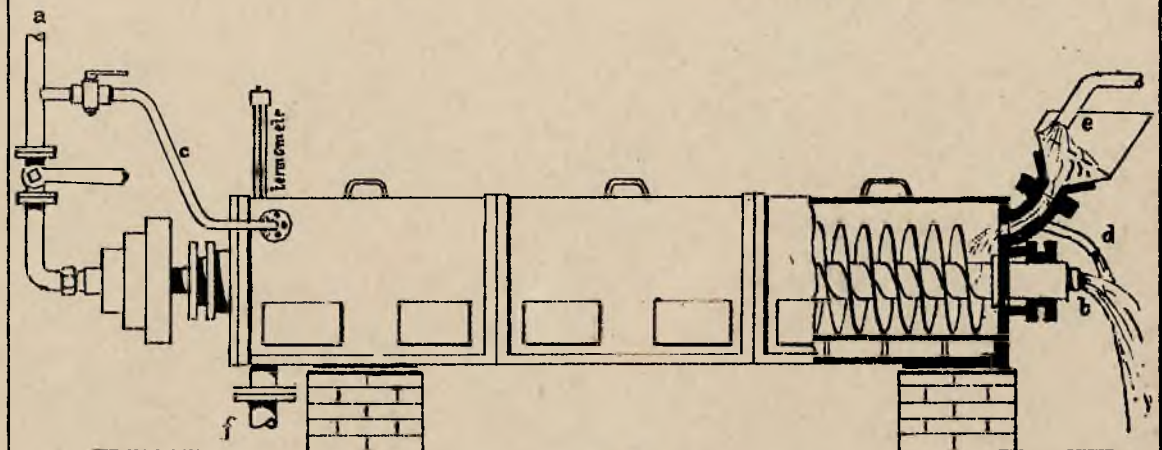


Fig. 5

