

GORZELNIK

Organ Towarzystwa Gorzelników Polskich.

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

O organizmach mikroskopowych przemysłu fermentacyjnego.

(Ciąg dalszy).

II. Pączkowce.

Długi czas panowało w systematyce pączkowców (blastomycetów) wielkie zamieszanie. Dopiero Hansenowi udało się zrobić pomiędzy grzybkami tymi pewien porządek, który, jakkolwiek dalekim jeszcze jest od należytej systematyki naukowej, uczynił to, że badania w tym dziale mogą być prawidłowo prowadzone. Do niedawna jeszcze identyfikowano nazwy pączkowce i sacharomycety i nazywano tak wszystkie grzybki powodujące fermentację alkoholową. Okazało się jednak, że nie tylko sacharomycety wytwarzają alkohol w płynach cukrowych, lecz że pod wpływem grzybków należących do pleśniowców w pewnym stadium ich rozwoju rozpada się cukier także na alkohol i kwas węglowy. Dawne oznaczanie pojedynczych gatunków sacharomycetów li tylko według ich wyglądu zewnętrznego pod mikroskopem okazało się niewystarczającym, spostrzeżono bowiem, że komórki niewątpliwie jednego i tego samego gatunku mają zupełnie odmienny wygląd, stosownie do warunków, przy jakich je się hodowało. Hansenowi udało się wypracować niezawodny sposób czystej hodowli drobnoustrojów*), a posługując się tym sposobem hodowli mógł on badać rozmaite gatunki grzybków i oznaczyć należycie ich cechy.

Wiedziano dawniej już, że pączkowce rozmnażają się też w pewnych wypadkach przez zarodniki wewnętrzne; przypuszczano że wszystkie pączkowce mają tę własność.

*) O sposobie czystej hodowli pisaliśmy już nieco obszerniej w roczniku VIII. „Gorzelnika“.

Hansen wykazał, że własność ta jest właściwą tylko pewnej części całego rodzaju pączkowców; te grzybki więc nazwał sacharomycetami właściwymi, odróżniając inne gatunki pod nazwą pseudosacharomycetów. Badając dalej własność sacharomycetów właściwych wytwarzania zarodników wewnętrznych spostrzegł on, że rozmaite gatunki ich zachowują się odmiennie, że mianowicie warunki, w których tworzenie się zarodników ma miejsce, są u rozmaitych gatunków rozmaite. Na tej to głównej zasadzie posiłkując się jeszcze innymi cechami oznaczył on dokładnie pojedyncze gatunki i jak powiedziano, wprowadził ład w systematyce pączkowców.

Zanim jednak poznamy pojedyncze gatunki, zapoznamy się nieco z budową komórki drożdżowej.

Organizmy omawiane w tym dziale stoją na bardzo niskim stopniu organizacyi; są to grzybki jednokomórkowe, a bardzo rzadko tylko zdarza się, że tworzą one też wewnątrz komórki ścianki poprzeczne aby na kształt innych wyżej uorganizowanych grzybków (pleśniowców) tworzyć długie nitki.

Skutkiem tej pojedynczej budowy drożdży jest to, że wygląd jednotników pod mikroskopem wcale nam jeszcze nie daje wyjaśnienia co do przynależności ich do jednego lub drugiego gatunku. Każdy gatunek może zmieniać kształt komórek w rozległych granicach, może wytwarzać kształty kuliste, eliptyczne, wydłużone (kiszkowate) a nawet nitkowate.

W płynach odżywczych rozmnażają się drożdże prawie wyłącznie przez pączkowanie. Komórka macierzysta tworzy na pewnym miejscu swej powierzchni wypukłość, która zwiększając się, przemienia się w nową komórkę. W miejscu złączenia obu komórek wytwarza się ścianka dzieląca,

która przy rozdzieleniu się obu komórek również się rozdziela. Nieraz jednak u komórek kiszgowatego kształtu może nie mieć miejsce tworzenie się takiej ścianki, albo też ścianka powstaje na zupełnie innym miejscu.

Komórka drożdżowa składa się jak wszystkie komórki roślinne z kilku części; z błonki przezroczystej, zwykle bezbarwnej, treści t. j. płynu śluzowego czyli plazmy, pośród której znajduje się ciałko okrągławe czyli t. z. jądro. Przypuszczano dłuższy czas, że komórki drożdżowe nie posiadają jądra; istnienie tej części komórki drożdżowej zostało dopiero w nowszych czasach niezbitnie udowodnionem. Plazma komórki pączkowca w czasie najsilniejszego rozmnażania się komórek jest jednolitą i przejrzystą. W miarę dalszego rozwoju już pod koniec czynności fermentacyjnej różnicują się rozmaite części plazmy, występują przezroczyste przestrzenie, wypełnione bezbarwną cieczą (wakuole) oraz mniejsze lub większe ziarna, będące kroplami tłuszczu lub też podobne do samej plazmy. Ziarnisty wygląd plazmy zwiększa się, a w pewnym stadium życiowym, a to w stadium zupełnego spokoju, osiada plazma na ściance komórki w postaci cienkiej powłoki, a całe wnętrze komórki wypełnione jest przez dużą wakuolę, w której pływają ziarniste ciała.

Jeżeli takie komórki wprowadzimy w odpowiedni płyn odżywczy i pobudzimy je przez to do czynności życiowej, znikają ziarnka w wakuoli, a ta ostatnia wypełnia się licznymi cieniutkami niteczkami, zmniejsza się, aby w końcu zupełnie zniknąć, a miejsce jej zajmuje całkowicie plazma.

Hansen wypracował metodę i wynalazł dla rozmaitych gatunków pączkowców charakterystyki, które pojedyncze gatunki dokładnie oznaczają. Główne właściwości pączkowców, które zużytkowano do oznaczenia gatunku są następujące:

a). *Mikroskopowy wygląd komórek.*

Wygląd ten może tylko w niektórych wypadkach dać pewne wskazówki co do przynależności danej komórki do jakiegoś gatunku. Różnica w wyglądzie pojedynczych

gatunków jest znaczną, zwłaszcza jeżeli się ma do czynienia z hodowlami czystymi odnośnych gatunków. Gdy gatunki te są zmieszane, wtedy z wyglądu wcale niczego wywnioskować nie podobna.

b). *Wytwarzanie zarodników wewnętrznych.*

Po długich, zawiłych badaniach wykrył Hansen następujące prawidłą dla wytwarzania zarodników.

1. Komórki muszą mieć dostateczny dostęp powietrza, oraz muszą być wysiane na powierzchnię wilgotną.
2. Tylko młode, silne komórki mogą wytwarzać zarodniki wewnętrzne.
3. U licznych gatunków leży optimum temperatury dla wytwarzania się tych zarodników przy 25° C.

Tylko wyjątkowo wytwarzają niektóre gatunki zarodniki wtedy, gdy się w płynach odżywczych znajdują.

Wytwarzanie się zarodników odbywa się w niskich temperaturach powoli, szybciej gdy temperatura się podnosi i to do pewnego punktu; po przekroczeniu tego punktu wytwarzanie się zarodników opóźnia się, aby w końcu zupełnie ustać. Granice temperatury, przy których się zarodniki wcale nie tworzą, są u rozmaitych gatunków rozmaite i dają nam charakterystyczną cechę pojedynczych gatunków. Oprócz tego zauważył Hansen, że czas, jaki jest potrzebny, aby w komórkach po wysianiu ich wytworzyły się zarodniki, jest w niższych temperaturach u rozmaitych gatunków różny i stanowi również charakterystyczną cechę danego gatunku. Gdy n. p. gatunek *Sacch. cerevisiae* I wytwarza zarodniki przy temp. 11.5° C. dopiero po 10 dniach, to *Sacch. Pastorianus* II. wytwarza zarodniki przy tej samej temperaturze już po 77 godzinach.

c). *Tworzenie kożucha.*

Ogólnie znanem jest zjawisko, że na płynach przefermentowanych tworzy się po pewnym czasie cieńsza lub grubsza powłoka t. zw. kożuch. To zjawisko poddał Hansen badaniu i przy jego pomocy zdołał też wynaleźć pewne cechy niektórych pączkowców. Warunkiem tworzenia się ko-

żucha jest wolna, spokojna powierzchnia płynu oraz obfity dostęp powietrza do niego.

Hansen oznaczał u rozmaitych gatunków przy tworzeniu się kożucha:

1. Granicę temperatury dla tworzenia się kożucha.
2. Czas występowania kożucha przy różnych temperaturach.
3. Wygląd mikroskopowy vegetacji przy różnych temperaturach.

d). *Zachowanie się pączkowców wobec cukrów i innych składników płynów odżywczych.*

Po raz pierwszy wykazał Hansen swojemi badaniami w 1883 r., że grzybki wywołujące fermentację mogą wykonać bardzo rozmaite prace w płynach fermentujących, stosownie do gatunku, do którego należą. Badania te wykonał on w laboratorium browaru w Carlsberg, a przeprowadził je z hodowlami czystymi odnośnych gatunków. Wykazał Hansen, że zachowanie się to rozmaitych gatunków nadaje im bardzo wybitną cechę. Po Hansenie zajęli się też inni badacze tą kwestyą, a wynikiem ich prac było wynalezienie takich cech, na podstawie których podzielono i uporządkowano rozmaite gatunki pączkowców na oddziały i grupy, który to podział stanowi dziś podstawę do dalszych prac w systematyce tych drobnoustrojów.

Wszystkie pączkowce dzielimy jak następuje:

I. Właściwe Sacharomycety, t. j. pączkowce, które wytwarzają pod pewnymi warunkami wewnętrzne zarodniki i przez te zarodniki się rozmnażają. Grupa ta dzieli się na dwa większe oddziały:

A. Sacharomycety, które wytwarzają inwertynę i powodują fermentację alkoholową, a te znowu dzielą się na:

- a) takie które odfermentowują nietylko sacharozę (cukier trzciniowy) i dekstrozę (cukier gronowy) lecz także maltozę (cukier słodowy). (Należą do nich wszystkie w przemyśle stosowane gatunki drożdży).
- b) takie, które odfermentowują sacharozę i dekstrozę, które jednak maltozy odfermentować nie potrafią.

B. Sacharomycety, które nie wytwarzają inwertyny i nie powodują fermentacji alkoholowej.

II. Pseudosacharomycety t. j. pączkowce, które wcale nie rozmnażają się przez zarodniki wewnętrzne lecz zawsze przez pączkowanie. (C. d. n.).

Gorzelnictwo w Galicyi.

Napisał

A. Adelmann.

Chcąc przedstawić rozwój najważniejszego przemysłu naszego kraju, t. j. przemysłu gorzelniczego, posługiwałem się datami statystycznymi, które zebrał Wydział krajowy. Z góry zaznaczyć muszę, że prawdziwy stan naszego przemysłu nie jest dokładnie zbadany i dziś, a daty odnoszące się do niego są niedokładne lub ich też wcale niema pomimo, iż tak Wydział krajowy jak też Tow. gorzelników polskich o zebranie dat tych się starało.

Już w r. 1851. pisał Seweryn Smarzewski, że „dzieje gorzelnictwa galicyjskiego byłyby ciekawe i pouczające“ jednak dopiero w r. 1885 Tad. Rutowski w roczniku statystycznym przemysłu i handlu przedstawił stan gorzelnictwa naszego, nie przytaczając jeszcze dat o stanie technicznego rozwoju tego przemysłu. Nie dziw jednak, że dat tych nie było, gdyż nie było z kąd je zaczerpnąć; jak bowiem przedsiębiorcy są pod tym względem niedbali i jak mało interesują się tym przemysłem, o którego poznanie przecież dbać powinni, okazuje fakt, że w r. 1878 rozesłał Wydział krajowy 1000 egzemplarzy kwestyonariusza do właścicieli gorzeln, na który po dwukrotnem upominaniu się otrzymał tylko 260 odpowiedzi.

Wobec takich trudności w zebraniu dat prawdziwych musimy się ograniczyć na poznaniu tylko w przybliżeniu prawdziwego stanu naszego przemysłu, który pod względem technicznym stoi dziś o całe niebo wyżej aniżeli dziesięć lat temu. Nie jest stan ten jednak i dziś jeszcze takim, jakby się po zdobyczach nauki w dziedzinie techniki gorzelniczej spodziewać należało, gdyż wiele wad jeszcze pozostało

z czasów dawniejszych, w których przemysł ten, krępowany zawsze przez ustawę podatkową, był pod jej naciskiem i nie mógł się rozwijać przez korzystanie z odkryć naukowych; gorzelnia bowiem, słusznie uważana przez właściciela jako źródło dochodów, musiała być tak prowadzona, aby dawała dochody, a w owe czasy zwiększał znacznie dochody nie ten, kto wyzyskiwał materiał przerabiany na spirytus, lecz ten kto umiał legalnie wyzyskać ustawę podatkową.

W czasach przyłączenia Galicyi do Austrii prawo palenia wódki było dominikalne; nie było też wsi, gdzieby nie było gorzelni, zaopatrywującej w wódkę karczmy należące do dominium. Fabrykacja wódki stała wtedy na bardzo niskim stopniu, co zresztą jest zupełnie zrozumiałe. Rok 1820 nową rozpoczyna erę dla gorzelnictwa, ponieważ po bankructwie systemu zbożowego w rolnictwie zmieniono metodę gospodarowania. Obywatel widząc dobry interes w gorzelnictwie, oddzielił gorzelnię od propinacyi, stawiał ją sam, a niebawem była gorzelnia na każdym folwarku. Prymitywne jednak było to gorzelnictwo, chociaż rozrastało się tak bujnie. Kocioł częstokroć był drewniany, o dnie żelaznem lub miedzianem, wlepiony w piec na bezpośrednim ogniu; posiadał czapkę czyli hełm, który się nakładało dopiero wtedy, gdy robota w kotle zaczynała się gotować; wąż w oziębialniku był ołowiany, później miedziany. Urządzenie takie stanowił zupełny już aparat odpędowy

Zaczęto w tym czasie tak samo jak w Niemczech i u nas już myśleć o postępie w gorzelnictwie, ukazują się już nawet dziełka traktujące o wyrobie spirytusu. Tak wydał A. Piątkowski w Krakowie w r. 1809 dziełko pod tytułem: „Gorzelnik i piwowar doskonały, czyli sztuka pędzenia wódki i likworów tudzież warzenie piwa podług najnowszych odkryć w fizyce, chemii i technologii“. Również *Wierzchanowski* przetłumaczył *Hermbstäda*. „Chemische Grundsätze der Kunst Branntwein zu brennen“, ogłosił zaś to w wychodzącym we Lwowie czasopiśmie „Rozmaitości“ w r. 1821. Znane były wreszcie już prace *Dunina ze Skrzyńskiego* i *J. Nep. Kurowskiego*.

Ojcem gorzelnictwa galicyjskiego był *A. Kasproicz*, który sam pracował nad ulepszeniem aparatów odpędowych i wprowadził aparaty własnej konstrukcyi, które utrzymały się w Galicyi do r. 1860. Zaprowadzono w owe czasy w gorzelniach już aparaty *Hermbstaeda*, *Dorna*, *Schmidta*, *Galla*, a u hr. *Komorowskiego* urządzono gorzelnię i wprowadzono aparat o ciągłym pędzeniu *Derosne* i *Blumenthala*.

Podatek od wódki w czasie od roku 1775 do r. 1829 był pobierany od czopa, zatem na fabrykację nie miał najmniejszego wpływu; wynosił 6 ct. od garnca, zaś w r. 1805 podniesiono go na 16½ ct. Ilość gorzelni w czasie od roku 1820—1836 wynosiła w przybliżeniu 5500 i dopiero z wprowadzeniem podatku konsumcyjnego w r. 1829 oraz akcyzy w r. 1835 ogromna ta cyfra zmniejszyła się znacznie. 1. listopada 1829 r. zaprowadzono podatek konsumcyjny, przeniesiono go więc z producenta na konsumenta, a za podstawę obliczenia przyjęto, że rodzina na wsi konsumuje rocznie 9 garncy wódki, a w mieście 18. Obliczenie to było z gruntu fałszywe i podatek ten we Lwowie n. p. wynosił 122% ponad wartość wódki, zaś na prowincyi 66%. Z powodu nagłego podrożenia wódki konsumcyja się zmniejszyła i dużo gorzelń upadło; spowodowało to jednak w gorzelnictwie pod względem technicznym zmianę na lepsze, od tych czasów bowiem datują się już znaczne ulepszenia w fabrykacji spirytusu. (C. d. n.)

Korespondencye.

Rozwozin (Król. Polskie)
w maju 1876

Wyczytawszy w „Gorzelniku“ Nr. 6. obliczenie pana *Starorypińskiego*, odnoszące się do zysku osiągniętego przez jego drożdże sekretne bez siodu w gorzelni *Lubowidzkiej*, zauważyłem w temże obliczeniu grubą omyłkę.

Będąc w sąsiedztwie *Lubowidza* lat 12 znam historję zaprowadzenia tam drożdży zacierowych i wiem z oświadczenia samego właściciela, że po wprowadzeniu

tam tychże drożdży i zaoszczędzeniu 10 pud. słołu, wydatek spirytusu co do ilości pozostał ten sam. Uznając więc oświadczenie to za prawdziwe, należy policzyć jako czysty zysk tylko cenę 10 pudów zaoszczędzonego słołu, czyli rs. 6, a nie rs. 16.95 jak obliczył pan S. Co do procentu po nad normę, to stosunek przedstawia się inaczej. Gdy bowiem norma od 360 pud. kartofli i 22 pud. słołu wynosi 4877 Tr. to od 360 pud. kartofli i 12 pud. słołu norma wynosi tylko 4624⁰ Tr ; jeżeli więc wydatek spirytusu w obu razach był ten sam n p. 6474 Tr. to w pierwszym razie było 32¹/₄% , w drugim razie 40% po nad normę, różnica zatem wynosi 7¹/₄% . Rezultat zaś tak korzystny da się osiągnąć tylko tam, gdzie przy wysoko procentowych kartoflach zacieru w kadzi fermentacyjnej zawierają 22—24% cukru ; gdy bowiem 23% cukru odfermentuje na 2^o Ball. a 22% cukru odfermentuje na 1^o Ball., to wydatek będzie ten sam. Skutku tego nie można jednakże przypisywać drożdżom bez słołu, lecz raczej zmniejszeniu koncentracji zacieru o 1% cukru przez odjęcie 10 pud. słołu. Tam, gdzie zacier mają 18—20% cukru, nie można już liczyć, ażeby po odjęciu połowy słołu, wydatek pozostał ten sam.

Omyłka w obliczeniu zysku p. S. okazuje się i z tego, że na 730^o Tr. spirytusu musi zacier Lubowidzki (638 W.) odfermentować 2 5^o cukru więcej ; jeżeli zaś poprzednio w zacierach, do których używano 22 pud. słołu, znajdowało się cukru o 1^o więcej, a wydatek był o 730 Tr. mniejszy, to w takim razie odfermentowanie zacierów musiałoby tam dawniej bardzo smutno wyglądać zacier musiałby być okazywać 4.5 do 5^o Ball , a wiem że tak nie było.

Czy we wszystkich innych 39 gorzelniach przed działalnością p. S. taki stan złego odfermentowania zacierów na 4.5 do 5^o Ball. się znajdował (gdyż tylko w takim razie obliczenie zysku p. S. byłoby prawdziwe), objaśnić tu mogą najlepiej kaledzy, którzy zawiadują wyżej wspomnianymi gorzelniami.

Chociaż drożdże bez słołu jak wiadomo nie są nowością, gdyż w Niemczech

wprowadzone zostały już w roku 1883, to p. S. uważa je za sekret tak wielki, że przed wyjawieniem takowego zobowiązuje gorzelanych na piśmie lub pod słowem honoru w przeciągu lat trzech nikomu niczego nie wyjawiać. Dowodzi to, jak nisko ceni p. S. zdolności fachowe wszystkich bez wyjątku tu-tejszych gorzelanych ; wyrobił on sobie bowiem niezbite przekonanie, iż tak wielkiej sztuki zrobienia drożdży z zacieru żaden gorzelany bez niego nie dokaże.

Joachim Kiwith.

Część ekonomiczna.

***Wyrób spirytusu w Galicyi.** Według dat urzędowych wyprodukowano w Galicyi spirytusu w marcu 1896.

Okręg	Ilość gorzelń w ruchu	wyprodukowano stopni hektol.
Żółkiew	60	875.804
Brody	70	1,075.274
Brzeżany	57	913.165
Tarnopol	56	881.150
Czortków	50	843.360
Jarosław	27	232.167
Rzeszów	30	256.998
Kołomyja	25	389.810
Przemysł	23	226.875
Wadowice	20	238.529
Sambor	19	195.744
Tarnów	29	206.145
Stanisławów . . .	27	379.186
Sanok	33	250.565
Lwów	21	191.477
Kraków	7	79.100
Nowy Sącz	7	35.687
Razem	561	7,271.316

Fabrykańci wódek i likierów wobec projektowanego podwyższenia podatku konsumcyjnego.

Podwyższenie podatku konsumcyjnego od spirytusu jest już zdecydowanym stanowczo, a przeprowadzenie odnośnej ustawy nie ulega już kwestyi; mówią, że wymaga tego konieczność państwowa. Przy takim postawieniu kwestyi, jak to zrobił rząd, czyniąc podwyższenie pensyj urzędników zależnym od podwyższenia podatku konsumcyjnego, trudno o opozycję.

Nie ulega bowiem wątpliwości, że płaca urzędnicza w Austrii jest marną, egzystencyą przeważnej ilości urzędników państwowych nie do pozazdroszczenia, chociaż i to też jest pewnikiem, że obarczanie przemysłu jakimś nadmiernym podatkiem przemysłowi temu na dobre nie wychodzi. Szkodliwość śraby podatkowej da się w dodatku uczuć całemu krajowi, jeżeli przemysł obarczany oparty jest na przeróbce materiałów takich, które są niemal podstawą bytu danego kraju.

Głównem zajęciem przeważającej części mieszkańców naszego kraju jest uprawa ziemi czyli rolnictwo, które, aby mogło się opłacać, wymaga koniecznie też uprawy roślin okopowych. Jak na dziś głównie kartofle mogą jako takie u nas mieć znaczenie, powszechna albo przynajmniej nieco znaczniejsza uprawa buraków cukrowych będzie bowiem jeszcze długo tylko marzeniem. Czyż podwyższenie podatku wódczanego, a za niem idące zmniejszenie konsumcyi spirytusu i z konieczności znaczne zredukowanie uprawy kartofli przyczyni się do ułatwienia w uprawie roli? Na to pytanie nie trudna odpowiedź; nawet najmniej znający się na wymogach uprawy ziemi w naszym kraju przyzna, że podwyższenie podatku konsumcyjnego będzie tylko nowym kamieniem, przysięgającym i tak już dość pochyłone barki naszych ziemian.

Nie łudzimy się, wiemy bardzo dobrze, że powyższe i tym podobne narzekania pozostaną głosem wołającego na puszczy, rząd bowiem przewidując nową pozycję wydatków, a przyznajemy konieczną, nie umie inaczej utrzymać równowagi w budżecie, jak szukając za jakąkolwiek cenę nowych dochodów.

Jeżeli ktoś tak pięknie się zagospodarował, że mu po odtrąceniu wydatków na rzeczy potrzebne i niepotrzebne pozostaje zaledwo na dostateczne pożywienie, nazywamy go lekkomyślnym; gdy się zaś nowy wydatek okaże koniecznym, a gospodarz ów pokrycie tego wydatku skutecznie nie przez wstrzymanie wydatków na rzeczy niepotrzebne lecz przez uszczuplenie koniecznego pożywienia, nazwiemy go arcyniemądrym. Organizm jego

cierpi wskutek tego początkowo fizycznie a potem też moralnie w miarę tego, jak głodny żołądek nie umie już należycie odżywiać ustroju nerwowego.

Kierownicy organizmów państwowych nie zawsze chcą uznać, że prawda ta jest ważną też dla gospodarki państwowej, a gdy ją niektórzy nawet uznają, nie chcą pomiędzy wydatkami państwa widzieć wydatków niepotrzebnych. A przecież tych kilka milionów rocznie na polepszenie plac urzędniczych, a nawet jeszcze kilkanaście milionów na inne również bardzo potrzebne rzeczy, jak na oświatę, ulepszenie komunikacyi, regulację rzek i t. p. możnaby tak łatwo uzyskać, okroiwszy o mały tylko procencik budżet wydatków na armię. Lecz w tem właśnie sęk: czy tak kolosalne wydatki na armię są potrzebne czy nie, to jest kwestya sporna; rząd naturalnie będzie utrzymywał, że są potrzebne i notabene za małe.

Inne pozycje budżetu nie dadzą się okroić z tej prostej przyczyny, że nie można by do nich nawet noża przyłożyć, tak są małemi, a zatem ty spirytusie odpowiadaj!

Widząc co się święci, przekonało się wielu rolników, prze siębiorców gorzelń, że nie ma rady i że podwyższenie podatku jest więcej jak pewnem. Chcąc wobec tego jako tako złagodzić cios, mający dotknąć gorzelnictwo i z niem w związku będące rolnictwo, przedłożyli rządowi swoje w tym względzie prośby w przekonaniu, że przysłowiowy nasz austriacki fiskalizm ustępuje powoli rządowi racjonalnym i że słuszne żądania zostaną uwzględnione.

Żądania te i widoki uwzględnienia ich przez rząd wywołały u pewnych ludzi fałszywy apetyt i pewnego rodzaju zawisć. Wiedeńskie pismo „Die Spiritus Industrie“, organ, austriackich fabrykantów wódek i likierów zamieściło artykuł pod tytułem „Die Spiritussteuer“, w którym zaraz na początku umieszcza taki ustęp: „Jest to bardzo dziwnem: Spirytus jako produkt przemysłu, rolniczego doznaje największej (!!) opieki największych względów ze strony sfer prawodawczych, gdy jednak przejdzie tylko w ręce fabrykantów likierów i spirytualiów doznaje ogólnej pogardy, a najwyższy podatek nazywa się jeszcze za małym. A przecież spirytus jako taki nie może znaleźć użycia, właściwą przemianę jego na produkt wartościowy skutecznia dopiero fabrykant likierów i spirytualiów“.

Wygłasza się tam dalej długą jeremiadę na temat podupadania fabrykantów likierów i usiłuje udowodnić, że nowe podwyższenie podatku grozi im zupełną ruiną.

„Sądzimy“, mówi autor artykułu, „że rządy uczyniłyby lepiej, gdyby przemysłowi

likierowemu przyznały takie ulgi, któreby mu umożliwiły dźwignięcie się”.

Wytwórca surowego spirytusu doznaje opieki rządowej, a wszystko złe z podwyższenia podatku spływa na biednego fabrykanta likierów! Ratujcie ich, bo gdy oni zginą, wtedy i gorzelnie nie będą miały rację bytu! Oto sens wszystkich wywodów artykułu.

Gdy pomiędzy producentami spirytusu w Austrii zajmują galicyjscy rolnicy ilościowo wybitne miejsce, rozumie się, że według niby przekonania panów fabrykantów likierów galicyjscy przedsiębiorcy największe korzyści uzyskają, a ewentualna ustawa o podwyższeniu podatku wódczanego byłaby nowym dowodem, jak Galicya wyzyskuje inne kraje państwa, jak my opływamy w dobrodziejstwa kosztem ciężkiej pracy biednych austriackich fabrykantów likierów.

Jesteśmy pod tym względem nieco odmiennego zdania jak ci panowie (nie mamy tu na myśli tych, którzy się przeważnie, lub wyłącznie rafinowaniem spirytusu trudnią). Jakkolwiek uznajemy ich zasługi — o ile oni wódki rzeczywiście uszlachetniają i tym sposobem konsumpcję ułatwiają, nie możemy z rozmaitych innych względów przyznać, jakoby ich istnienie było dla przemysłu gorzelnianego, zwłaszcza w obecnych czasach, tylko korzystnym. Cała powyżej przytoczona jere-miada w „Spiritus Industrie“ jest niczem innym jak dodawaniem sobie odwagi do nieproporcjonalnego podnoszenia cen wódek uszlachetnionych w razie przejścia projektu rządowego. Przebyliśmy już raz takie podwyższenie podatku wódczanego i wiemy, jak ono wpływa na podwyższenie cen wódek słodzonych i t. p. wyrobów.

Gdy przed podwyższeniem podatku w r. 1888. kosztował litr wódki słodzonej (o 50% alkoholu) 40 ct., to po podwyższeniu podatku kosztowała ta sama wódka co najmniej 70 ct. Na pozór wydawać by się mogło, że gdy podwyższenie podatku wynosiło 500% podatku dawnego, a cena wódki ze względu na konsumenta nie mogła być więcej podniesioną jak o 180—200%, fabrykanci likierów musieli poświęcić część swego w pocie czoła uzyskanego zarobku, ażeby umożliwić konsumpcję, a tem samym zapewnić sobie jaki taki zbył.

Przypatrzmy się jednak bliżej kalkulacji podwyższenia cen wódek, a przyjdziemy do nieco innego wniosku mianowicie, że fabrykanci likierów na podwyższeniu podatku nie stracili, lecz nawet mają większe zyski, podrażając nieproporcjonalnie swój wyrób, przyczem przyczyniają się do zmniejszenia się konsumpcji i utrudniają pośrednio gorzelniom egzystencję.

W litrze wódki słodzonej o 50% alkoholu kosztował alkohol ten przed podwyższeniem podatku 12 ct., zostawało więc fabrykantowi na pokrycie kosztów rafinowania, materiałów do słodzenia i zaprawiania wódki $40 - 12 = 28$ ct., w której to kwocie mieścił się już też jego ewentualny zysk.

Po podwyższeniu podatku kosztuje alkohol w takiej wódce słodzonej najwyżej 28 ct., pozostaje więc fabrykantowi na pokrycie takich samych kosztów jak pierwiej $70 - 28 = 42$ ct. Gdy jednak cena materiałów takich jak cukier, korzenie lub olejki eteryczne w roku 1888. nie podniosły się wraz z podwyższeniem podatku konsumcyjnego, jest rzeczą oczywistą, że gdyby fabrykant likierów dawniej nie miał nawet wcale zarobku, a wódki słodził i perfumował tylko z miłości do swych pijących współobywateli, to po podwyższeniu podatku zysk ten musi wynosić co najmniej $42 - 28 = 14$ ct. na litrze wódki słodzonej czyli $2 \times 14 = 28$ ct. na litrze przerobionego spirytusu (à 100%).

Alkohol, konsumowany w postaci likierów i rozolisów podrożał zatem w Austrii po roku 1888. głównie z dwóch przyczyn: z powodu podwyższenia podatku i z powodu zwiększenia się zysku fabrykantów likierów. Podrożenie pierwsze wynosi na litrze likieru (à 50% alkoholu) 17.5 ct., podrożenie drugie zaś co najmniej 14 ct. Jeżeli się konsumpcja spirytusu słodzonego zmniejszyła w Austrii po roku 1888 o 20%, to przyczynił się do tego zmniejszenia nietylko rząd przez podwyższenie podatku lecz także fabrykant likierów, obciążając likier wygórowanym zyskiem.

Tak wyglądała pomoc fabrykanta likierów, udzielana gorzelnictwu przy wprowadzaniu spirytusu do konsumpcji, tak wygląda w rzeczywistości racya, dla której miałby rząd przyjść z pomocą nie tylko rolnikom, właścicielom gorzelnii, lecz też fabrykantom wódek słodzonych i likierów.

Że i przy obecnie projektowanym podwyższeniu podatku powtórzy się ta sama historia jest pewnem, dłażcege jednak mając zyski a nie straty zapewnione fabrykanci likierów narzekają, jest dla nas niepojętem, jak też nie do pojęcia jest to, że producentom spirytusu zazdroszczą ulg w ustawie wódczanej i nazywają je dobrodziejstwami rządu, gdy to jest jeszcze kwestyą, czy ulgi te będą udzielone i czy w ogóle ulgi te nie okażą się w praktyce znikomo małemi wobec szkód, jakie podwyższenie podatku niewątpliwie za sobą pociągnie.

Niekorzystnego stanu przemysłu gorzelnianego nie należy nam szukać tylko w obciążeniu podatkowym gorzelnictwa, leży ono też w tem, że dotychczas nie zupełnie umieliśmy się wyzwolić od potrzeby wyselania spirytusu

naszego po za obręb Galicyi celem „uszlachetnienia jego. Okazuje się, że i na tem polu jesteśmy kompletnymi niedołączkami. Naszą naftę rafinują na Morawii, w Czechach, Austrii ba nawet po części i na Węgrzech; z naszego chmielu i jęczmienia warzą nam szwechatery i pilzner; nasz len, nasze konopie przerabiają się w innych krajach, a co najsmutniejsze to to, żeśmy już tak daleko doprowadzili, że możebnem jest dowożenie aż do centrum kraju, do Lwowa chleba morawskiego. Za nasz spirytus zaś uszlachetniany za granicami kraju i przerabiany na rozmaite koniaki z gwiazdkami i bez gwiazdek płacimy w kraju bajonkie sumy i zmuszeni jesteśmy w dodatku słyszeć takie głosy jak autora artykułu w wiedeńskiej „Spiritus Industrie“.

Właściciel gorzelni

Rozmaitości.

***Pora rekonstrukcyi gorzelni** rozpoczyna się, nie jeden gulden wyjdzie po za granice kraju, rozumie się, aby więcej doń nie wrócić, gdyż my mało wywozimy towarów, za które moglibyśmy napowrót ściągnąć wydane pieniądze. Pół biedy by było, gdybyśmy wydawali za granicę pieniądze za takie przedmioty, których się u nas nie wyrabia lub też wyrabiać nie ma z czego, smutniej jednak rzecz ta się wtedy przedstawia, jeżeli mamy w kraju towar doborowy lub też nawet lepszy, a pomimo to szukamy go u obcych.

Za cegłę ogniotrwałą, którą corocznie każda gorzelnia za kilkanaście do kilkadziesiąt guldenów zużywa, wychodzą tysiące na Szląsk austriacki i pruski, a przecież mamy w kraju warsztaty i fabryki, które cegłę taką wyrabiają. Są u nas fabryki, które dopiero

wtedy zaczęły dobrze prosperować, gdy niemi zagraniczni odbiorcy się zainteresowali, wtedy i nasi swojskim rozumem przekonali się, że przecież wyroby fabryk tych muszą być dobre i tańsze jak zagraniczne, jeżeli mogą w Austrii lub Czechach konkurować.

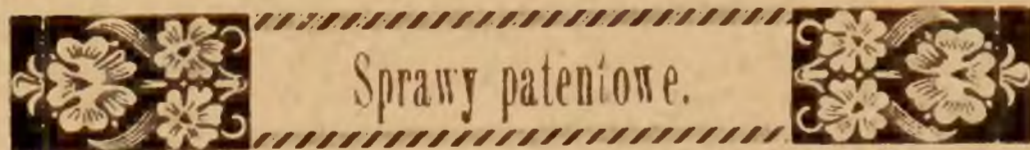
Taką zyskującą na rozgłosie fabrykę mamy też w Potyliczu koło Rawy ruskiej, wyrabiającą cegłę ogniotrwałą. Zwracamy na jej wyroby uwagę czytelników i zachęcamy do zakupu cegły tamże, a czynimy to nie tylko pod hasłem „popierajmy przemysł krajowy“ lecz też w imię zasady „kupować dobrze i tanio“

***Instytut dla przemysłu fermentacyjnego** na nowym uniwersytecie w Brukselli. Pod dyrekcją J. Effronta utworzono instytut ten w Brukselli, *rue de Ruysbraeck 28*: obejmuje on przemysł piwowarski, gorzelniczy, fabrykację drożdży prasowanych i fabrykację octu.

Kursa odbędą się w czasie od 15. sierpnia do 15. października 1896

Pytanie 5. W gorzelni będącej pod mojem kierownictwem mam objaw fermentacyi pienistej, która wtedy występuje, gdy matka drożdżowa ma 6 do 8 tygodni. Wszelkie znane mi środki przeciw objawom tej fermentacyi dały mi zaledwie ten rezultat, że przypadłość ta występuje teraz nie po 4 lecz dopiero po 8 tygodniach. Zapytuję więc pp. Kolegów jak można radykalnie uwolnić drożdże od tych chorobliwych objawów. Dodaję tu, że mam wodę, która w pewnych okresach czasu tak na talerzach jak i w rezerwoarze przy wyrzucaniu jej z pompy pieni się.

A. Cholewiński.



Sprawy patentowe.

Austria:

Udzielono:

Wagner Louis i Marr John w Baltimore. 3. kwietnia 1896. Sposób i urządzenie do usunięcia z płynów zarodków mikroorganizmów na drodze elektrycznej.

Wehmer Karol w Magdeburg. 21. kwietnia 1896. Sposób otrzymywania drożdży piekarskich.

Horacek Tomasz we Wiedniu. 3. kwietnia 1896. Lampa żarowa dla płynnego światliwa.

Karman Jan z Litiatyna (koło Brzeżan). 14. kwietnia 1896. Ulepszone urządzenie dla

zacierania, fermentacyi i hodowli drożdży w gorzelniach*).

Niemcy:

Udzielono:

6. 87. 86, Sposób starzenia płynów alkoholowych *G. R. Besser, Berlin 10 4 95.*

6. 87. 333. Sposób fabrykacyi drożdży prasowanych z melasy, syropów i innych nieczystych soków cukrowych *L. Sexauer Freiburg i B 16 3 95.*

*) Dzięki uprzejmości p. Karmana, który jest czytelnikiem naszego pisma, będziemy mogli w następnym już numerze „Gorzelnika“ podać rysunek i opis tego przyrządu.

Towarzystwo powroźnicze w RADYMNIE

poleca swoje wyroby powroźnicze i sieciarskie. Cenniki na żądanie gratis i franko.



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

TREŚĆ: O org nizmach mikroskopowych przemysłu fermentacyjnego. — Gorzelnictwo w Galicyi. — Korespondencye. Część ekonomiczna. — Rozmaitości. — Sprawy patentowe. — Drobne ogłoszenia.

Wychodzi we Lwowie
dwa razy na miesiąc
i kosztuje wraz z przesyłką pocztową:

W Austro - Węgrzech:

Rocznie 6 złr.

Półrocznie 3 złr.

W Rosyji:

Rocznie 4 rs.

Półrocznie 2 rs.

W Niemczech:

Rocznie 8 mk.

Półrocznie 4 mk.

Redakcja i Administracja
Lwów
ulica Polna 1. 3.

AKCYJNA GARBARNIA W RZESZOWIE

poleca

odznaczone na wystawie lwowskiej
dyplomem honorowym c. k. Ministerstwa handlu najle-
pszej jakości z kruponów (jądra) skór wołowych

PASY MASZYNOWE IMPREGNOWANE
nitowane i szyte, jakoteż **RZEMYKI** do wiązania i szycia
pasów.

Smarowanie tych pasów zupełnie zbyteczne, gdyż są impre-
gnowane a na wilgoć proch i wysoką ciepłotę nieczułe.

Liczne uznania

od P. T. właścicieli dóbr, gorzeln, młynów, fabryk,
kopalni nafty i t. p.

Sierndorfska fabryka produktów chemicznych i sztucznych nawozów

poleca pod gwarancją zawartości

Nawozy sztuczne

oraz wolne od *chloru i arsenu*

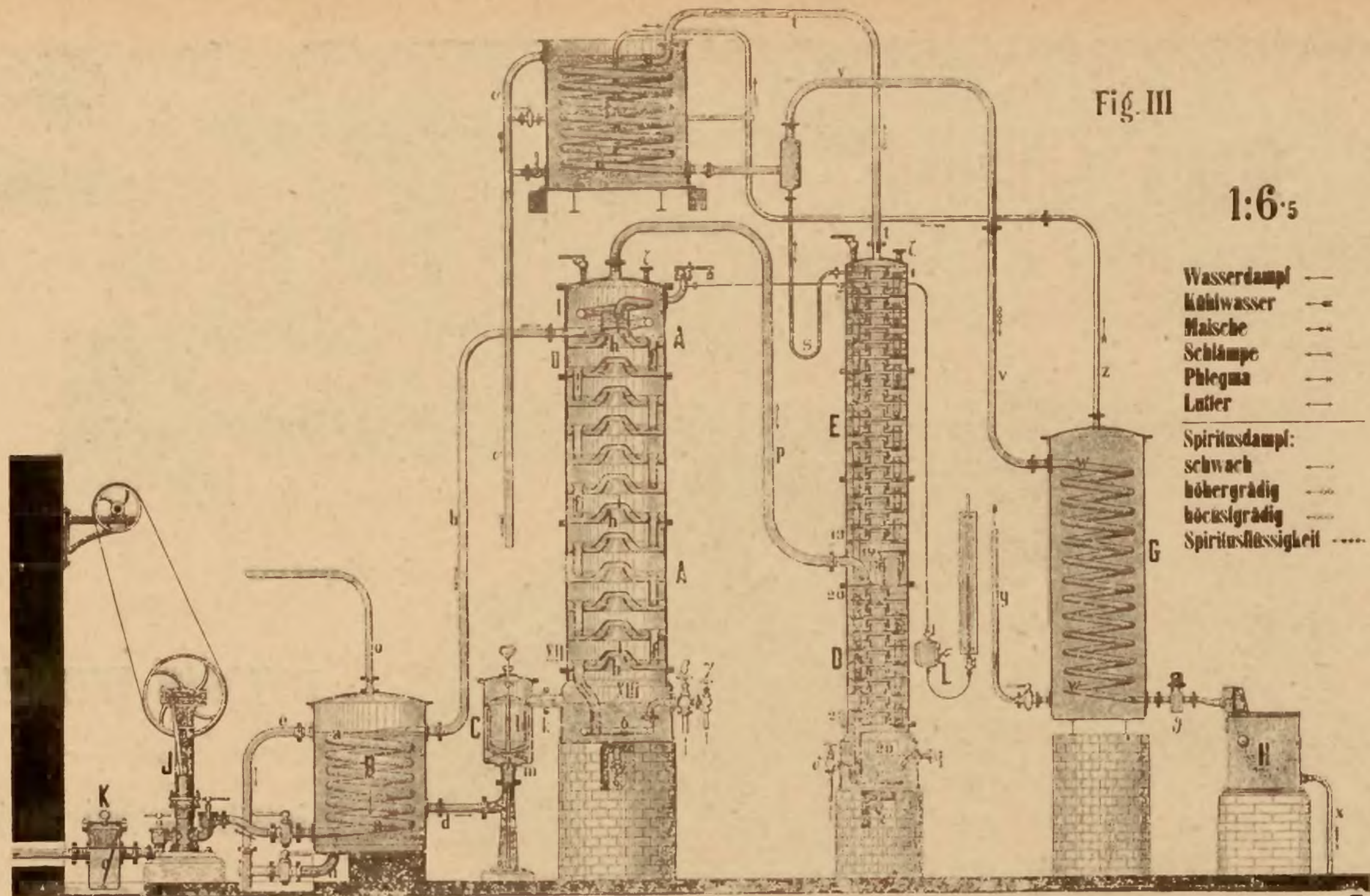
WAPNO do KARMY

(Futterkalk)

wypróbowany środek dla
*wychowu młodego bydła — zapobieżenia rozmięk-
czeniu kości — zapobieżenia poronieniom — dla
wzmocnienia kości — gojenia gruzy — oraz po-
dniesienia wydajności mleka.*

Atesty rządowych stacyj doświadczalnych jakoteż wiele pism z uznaniem
od większych zarządów dóbr oraz hodowców bydła mogą być okazane na
żądanie.

Biuro centralne: Wiedeń, II 2., Novaragasse Nr. 42.



FERDYNAND DOLAINSKI & Comp.

Wien X. Simmeringerstrasse 179.

C. k. uprzyw.

Fabryka maszyn i wyrobów metalowych

oraz KOTLARNIA

Specyjalna fabryka dla *kompletnych urządzeń*

Gorzeln rolniczych i fabrycznych.

Rafineryj spirytusu

oraz

fabryk drożdży prasowanych

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

Bracia KOHLHAUPT

fabryka maszyn, kotlarnia

fabryka wyrobów metalowych

oraz

huta i walcownia miedzi

USTRON, Szląsk austriacki

dostarczają:

Całkowite urządzenia dla

GORZELN, RAFINERYJ
i BROWARÓW

Aparaty odpędowe i rektyfikacyjne
wszelkich systemów

Kotły parowe, rezerwoary,
parniki Henzego, przewody rurowe,
armatury wszelkiego rodzaju,
hutnicze i walcowe wyroby z miedzi etc. etc.

Kosztorysy i cenniki na żądanie franko.

Kompletne urządzenia

GORZELN ROLNICZYCH

przrządy do rektyfikowania spirytusu

kotły parowe, rezerwoary żelazne
na spirytus, kadzie zacierne, parniki,
pompy,

całkowite urządzenia rzeźni, miedziane i że-
lazne kotły do warzenia piwa, pompy dla
piwa i chłodniki, kadzie na brzeczkę piwną,
przrządy do chłodzenia piwa i

MASZYNY PAROWE

urządza sumiennie i dostarcza po

najniższych cenach

Fabryka wyrobów metalowych

Jana Ochsnera

w BIAŁEJ koło Bielska (Galicya).

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 gorzeln.

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 franko.

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

*) Złotym medalem Izb handlowych.

Największem i najznaczniejszem czasopiśmie fachowem Austro-Węgier, wychodzącem w niemieckim języku jest w r. 1851 założone, wychodzące we środę i sobotę w formie folio, o bogatej treści, bogato ilustrowane i elegancko wydane nadzwyczaj rozpowszechnione czasopismo.

WIENER LANDWIRTSCHAFTLICHE ZEITUNG

Redaktorowie: **Hugo H. Hitschmann, Joh. L. Schuster i Adolf Lill.**

Pismo ma bardzo wielu wyborowych współpracowników. Każda gałąź rolnictwa jest uwzględniona. Bogata część ineratowa. Dla pracodawców prośby o posady, dla szukających posad, wolne posady w wielkiej ilości. Cena na kwartał złr. 3., dla Niemiec złr. 3.25, dla reszty zagranicy złr. 3.50 Okładki po 1 złr. Anonsy po 5 ct. od szpalty i mil metra.

**Hugo H. Hitschman's Journalverlag, Wien, I.,
Dominikanerbastei 5.**

Patenty,

Marki ochronne i ochronę wzorów tak w kraju jak i zagranicą, wyrabia



Właściciel rządowo upoważnionego biura patentowego oraz technicznego i konstrukcyjnego biura.

Konstrukcyjne przeprowadzanie wynalazków.

Wien I. Jasomirgottstrasse Nr. 4.

Adres dla telegr. Privileg Wien.

Telefon Nr. 7884.

Skład INSTRUMENTÓW

do kontroli

postępowania technicznego

w POTURZYCY poczta SOKAL

poleca

rozmaite przyrządy

oraz

PASY do MASZYN.

Instrumenta wysła się też do Rosyji.

Cło od puda wynosi 6 rs. 80 kop.

Przy zamówieniu ponad 25 rs. nie liczy się kosztów opakowania. Porto do Rosyji opłaca zamawiający.

Ceny z doliczeniem cła są *znacznie* niższe jak w Rosyji, przeto opłaci się zapisywać instrumenty z naszego składu.

Skład instrumentów zawarł umowę ze spedytorami na komorach cłowych i ci będą baczili na to, aby po rewizji cłowej wszystko było należycie opakowane, wskutek czego za szkodę w transporcie nie odpowiadamy.

☛ Cenniki wysła na żądanie.

Juliusz Quissek i August Geppert

fabryka wyrobów miedzianych i metalowych
kotlarnia

w Bielsku (Szląsk austriacki)

polecają się

do zupełnego urządzenia gorzeln i rafineryj spirytusu i t. d.
dostarczają

APARATY WSZELKICH SYSTEMÓW

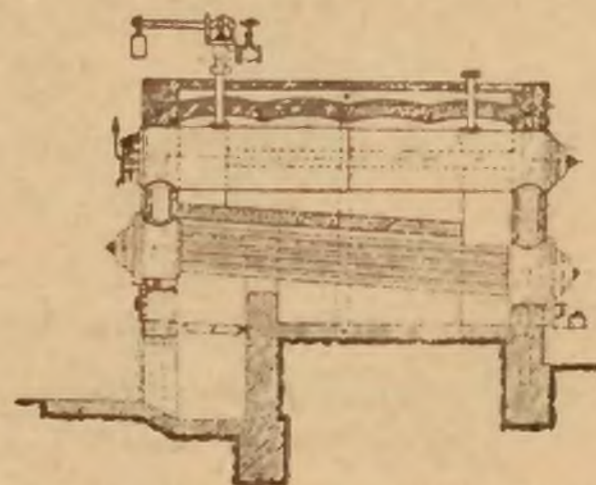
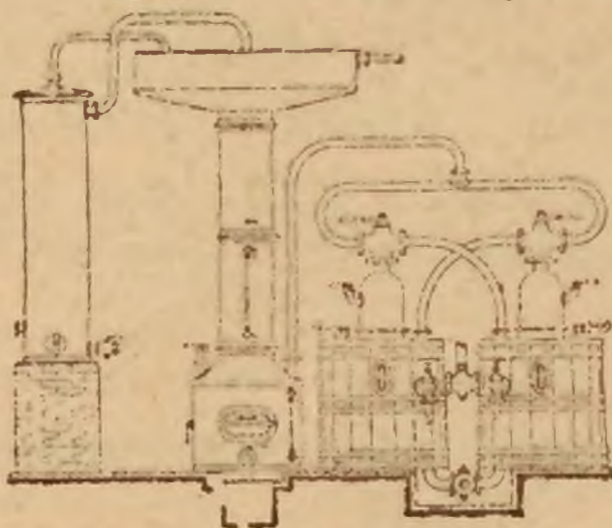
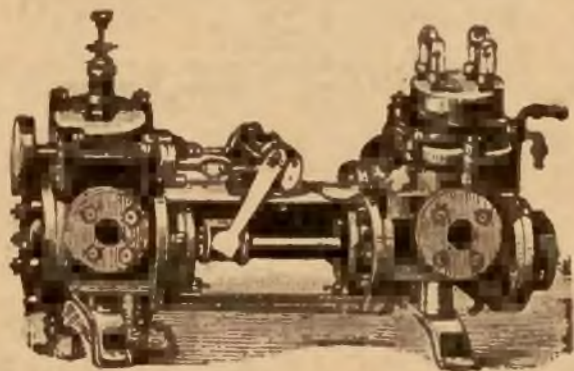
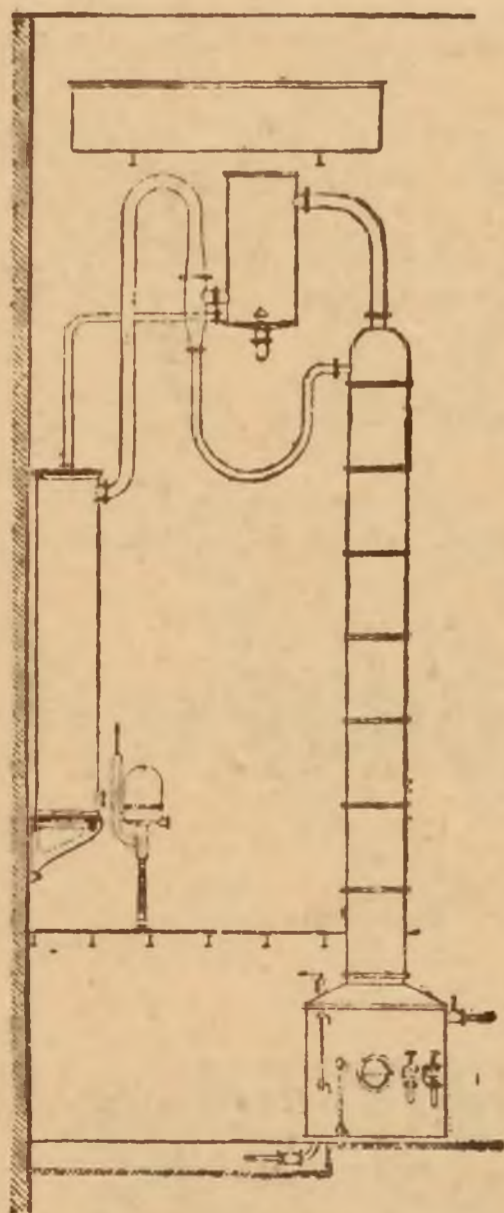
bez przerwy działające (ciągłe), aparaty Galla, Schwarza i t. d. z talerzami zwykłymi lub też **systemu opatentowanego**, albo też ze znakomitą deflegacją.

Niezaprzeczenie najlepsze wykonanie!

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

Wszelkie armatury, wentyle, krany etc. etc.

☛ Rekonstrukcje i naprawa jak najtaniej. ☛



F. RINGHOFFER

fabryka maszyn,

odlewnia, kotlarnia

oraz

fabryka wyrobów metalowych i miedzianych

w **SMICHOWIE** koło Pragi (Czechy)

poleca się do dostarczania
wszelkich maszyn, aparatów
i urządzeń

dla

GORZELNIA i rafinerji spirytusu.

Zastępca dla Galicyi

Władysław Niemcewicz

inżynier cyw. z upoważnieniem rządow.

Lwów

ulica Sokoła 1. 1.

Józef Schmidt

FABRYKANT WYROBÓW BEDNARSKICH

w Friedersdorf, Post Wiese, bei Jägerndorf
(öst. Schlesien)

dostarcza:

KOTŁY I KADZIE FERMENTACYJNE

z najlepszego szłask. drzewa modrzewiowego, prze-
wyższającego 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 ży-
czenia, że

7 kadzi fermentacyjnych á 420 hl.

3 „ „ „ a 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.

Trzy KOTŁY PAROWE z buljerami

mało używane. prawie jak nowe, na sześć atmosfer ciśnienia wypróbowane. Długość kotłów po 6700 m/m ,
średnica takowych po 1400 m/m . grubość blach 12 m/m , grubość dna 15 m/m . Długość buljerów po 6500 m/m ,
średnica po 750 m/m .

Dwie ZACIERNIE NOWE najnowszego systemu

z kompletnem wewnętrznym urządzeniem chłodniczym, objętości po 60 hektolitrów. Urządzenie ta-
kowych składa się z zacierni żelaznej, żelaznego wieka, żelaznego komina, wału żelaznego z kom-
pletnem urządzeniem miészadła i dwoma kołami pasowemi. Wewnątrz podwójna węzownica miedziana.

Dwa PARNIKI HENZEGO żelazne, nowe

najnowszego systemu, objętości po 45 hektol

Jedna KUFA ŻELAZNA nowa objętości 200 hektolitrów

Długość kufy wynosi 6400 m/m , średnica 2000 m/m .

Jeden KOCIOŁ ODPEĐOWY nowy podwójny, miedziany

systemu Schwarza z całą armaturą. Pojemność kotła całego wynosi 100 hektol.

Jeden TALERZ MIEDZIANY nowy,

średnica 1600 m/m .

Wszelkie inne przyrządy potrzebne do gorzelnii

z żelaza, miedzi lub mosiądzu są tanio do nabycia.

Bliższa wiadomość u P. **JAKÓBA GRÜNERA** w Sokalu.

Pierwsze galicyjskie
Towarzystwo Akcyjne Budowy Wagonów i Maszyn
 w *SANOKU*

przedtem

Kazimierz Lipiński

buduje jako specjalność kompletne urządzenia

GORZELŃ, DESTYLARNI SPIRYTUSU

i magazynów, browarów, cukrowni i innych podobnych zakładów przemysłowych.

Fabryka posiada osobny oddział dla budowy tych aparatów, zaopatrzoney 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 zacieranych chłodzących

Aparatów destylacyjnych

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

Pomp i rezerwuarów na spirytus
 i t. d.

Osobny oddział budowy wagonów

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

August Schumann Syn i Spółka

Lwów — Dworzec — Błonie 18.

Fabryka założona w roku 1852. — Listy pochwalne i srebrny medal rządowy z r. 1870.

Urządza :

Gorzelnie, Browary, Rafinerje, Wołociagi,

Wykonuje :

KOTŁY PAROWE

każdego rozmiaru i systemu

Rezerwoary żelazne
 na spirytus itp.

POMPY i STUDNIE

Wszelkie wyroby z miedzi i mosiądzu.

Przyjmuje

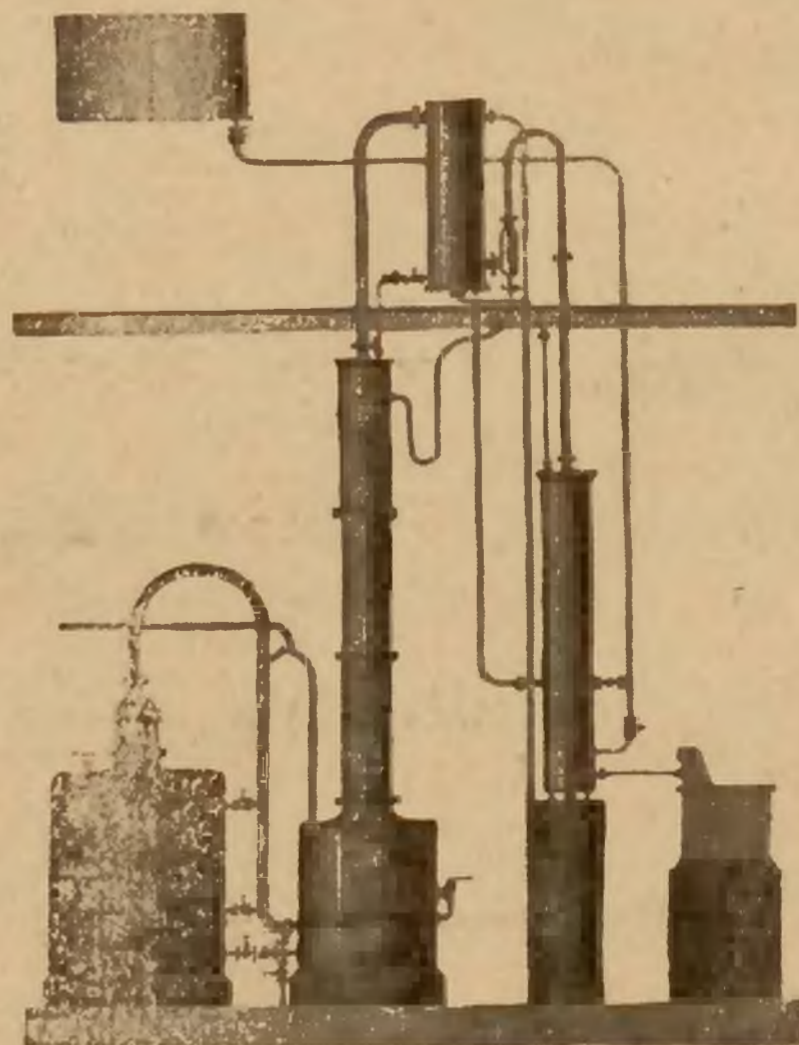
wszelkie reperacye.

Kosztorysy i ceny
 na żądanie bezpłatnie.

Adres telegraficzny

AUGUST SCHUMANN Lwów.

Telefon Nr. 110.



Przewodnik adresowy.

**Kompletne urządzenia gorzelń. parniki,
za iernie i kadzie chłodzące. peryodyczno
i ciągłe aparaty destylacyjne.**

Novák i Jahn, Praga-Bubna.

*Firma trudni się specjalnie, wyrobem powyższych
urządzeń.*

E. Bredt i Ska, Ottynia.

Ferd. Dolainski & Comp Wiedeń.

H. Cegielski Poznań.

L. Zieleniewski, Kraków.

E. Leinhaas, Freiberg, Saksonia.

J. Quissek i Geppert, Bielsk.

F. Ringhoffer, Praga.

D. Wachtel, Wrocław (Breslau), fabryka maszyn.
poleca się do urządzania gorzelń i fabryk
krochmalu

J. Grüner, Sokal.

**Kotły parowe. maszyny parowe, pompy,
rezerwoary, armatury i t. p.**

Novák i Jahn, fabryka maszyn, Praga-Bubna.
Emil Twerdy, Bielsk koło Białej.

Wyroby powroźnicze.

Towarzystwo powroźnicze w Radymnie.

Armatury

E. Wajdowski i Syn, Lwów ul. J. Bema 17.

Handle żelaza.

Piotr Chrzastowski, Lwów, pl. Kapitulny 1.

Fabryki smarowidła do maszyn.

B. Aksler w Drohobyczu.

Dom komisowy dla bydła.

T. Romaszkan we Wiedniu, Wassergasse 23.

Drożdże dla gorzelń.

K. Bałaban, Lwów, Halicka 23.

Drobne ogłoszenia.

(Za ogłoszenia w tej rubryce płaci się po 2 ct.
od wyrazu).

Kilkanaście wagonów wysokoprocentowych
ziemniaków

dla gorzelń ma na sprzedaż **F. SIEDLECKI.**

Poturzyca p. Sokal.

Fabryka
TŁUSZCZÓW i SMAROWIDEŁ

Bazylego Akslera
w Drohobyczu

poleca dla gorzelń smarowidła do osi żelaznych
i drewnianych, oleje do maszyn i t. p.

Cenniki wyśle na żądanie.

DOM KOMISOWY

we Wiedniu

zajmujący się na targu wiedeńskim
(Wien St. Marx)

➡ **sprzedają bydła galicyjskiego** ➡

poleca się łaskawym względom

**P. T. POSIADACZY GORZELŃ
i HODOWCOM BYDŁA**

Uprasza o zupełne zaufanie firmie.

Teodor Romaszkan

Wien Wassergasse 23.

Adres posełek bydła:

T. Romaszkan Wien St. Marx.

Fabryka cegły ogniotrwałej

w Potyliczu — Dwór.

poleca :

cegłę ogniotrwałą szamotową cegłę ogniotrwałą klinową wszelkiej wielkości
i kształtu wedle podanych rozmiarów.

Cegła była poddana badaniu krajowej stacji ceramicznej przy Politechnice we Lwowie
i uznana została co do ogniotrwałości za *równą cegle zagranicznej* klinowej.

Uprasza się przy większych zamówieniach o uwiadomienie na parę tygodni naprzód.

Zamówienia przyjmuje zarząd fabryki cegły ogniotrwałej **Potylisz — Dwór**

Emil Twerdy

FABRYKA MASZYN w Bielsku koło Białej

dostarcza w wybornem wykonaniu

całkowite urządzenia

dla gorzelń i tartaków

MASZYNY PAROWE

podług najnowszego systemu
o sile od 1go do 100 koni parowych.

Pompy do zacierów i do wody

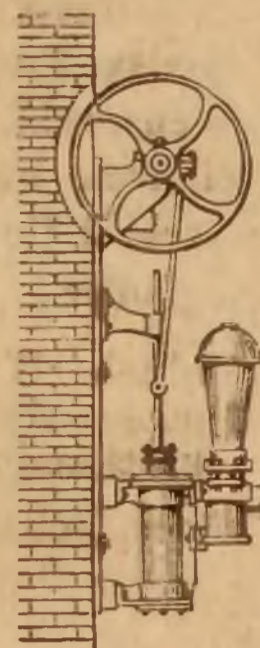
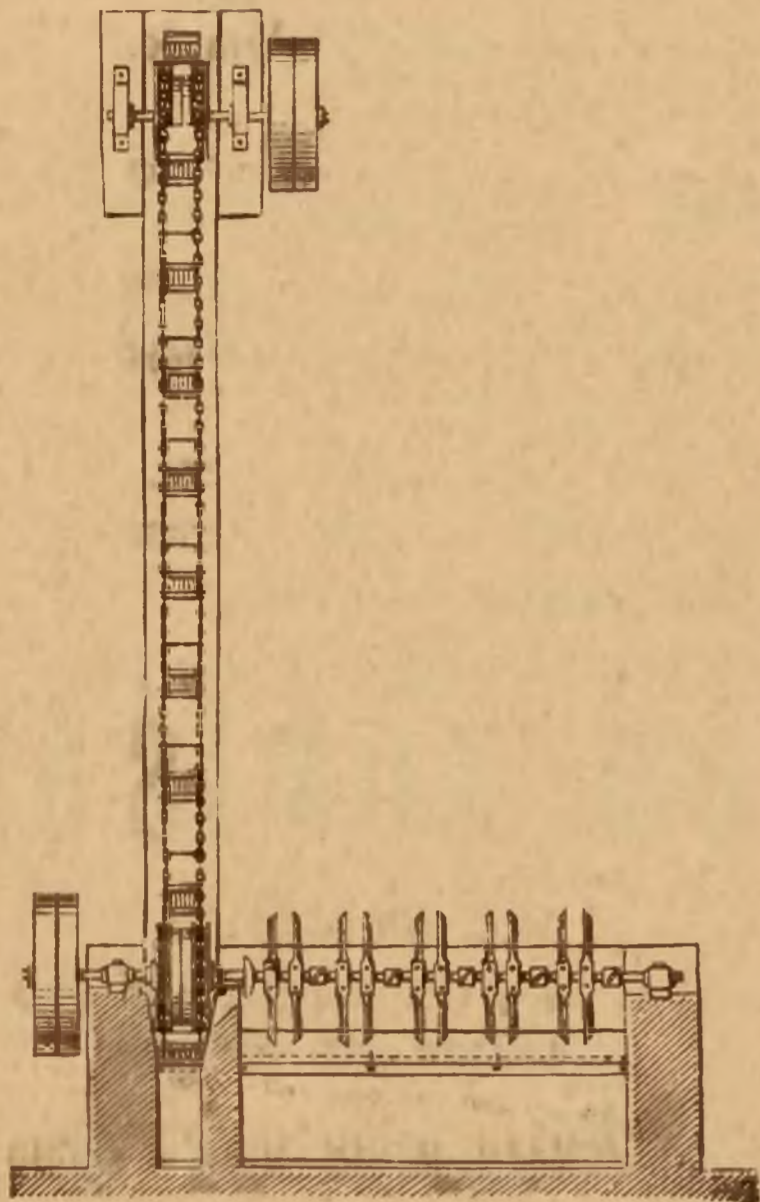
*Maszyny parowe stałe dla kopalń
naftowych ze sterownikiem wstecz działającym;*

wszystko pod gwarancją,
przy zużyciu najmniejszej siły parowej.

Transmisye

Kieraty (maneże) i. t. p.

Wszelkie rekonstrukcje i naprawy jak najtaniej.



E. Leinhaas — Freiberg — Sachsen

(Właściciel: C. RÖHRS).

FABRYKA MASZYN, KOTLARNIA i ODLEWARNIA ŻELAZA

specjalny zakład dla

URZĄDZANIA GORZELN

REKTYFIKACYJ

Fabryk drożdży prasowanych
według starego i nowego, powietrznego systemu

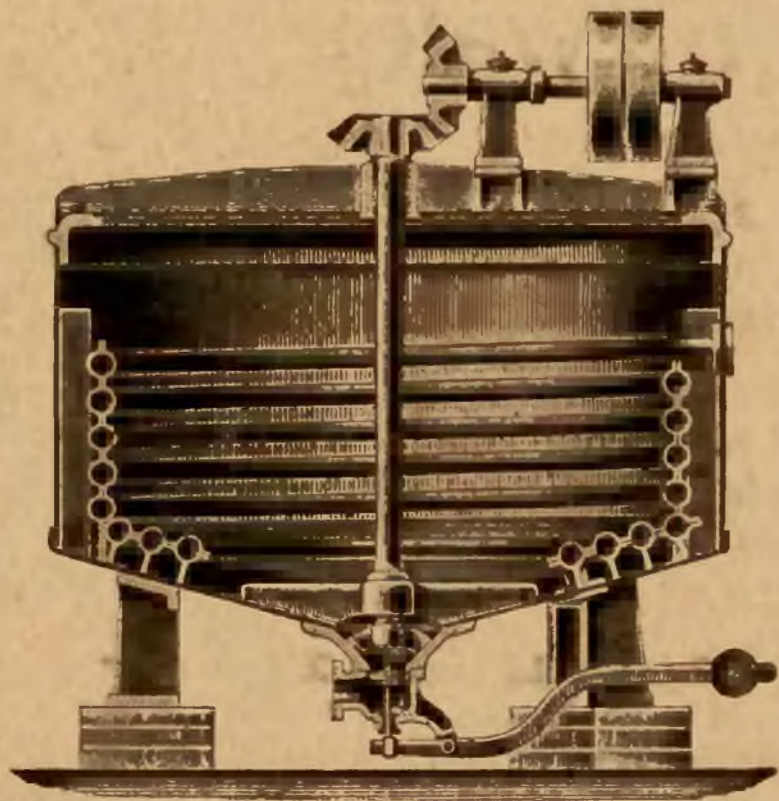
ZACIERNIE CHŁODZĄCE

według najnowszej, w praktyce wypróbowanej konstrukcji

Miedziane aparaty destylacyjne i rektyfikacyjne
jakoteż wszelkie inne aparaty i maszyny

KOMPLETNE URZĄDZENIA dla GORZELN

od najmniejszych do największych



Urbanowski, Romocki i Spółka

W Poznaniu,

Lejarnia żelaza, Fabryka machin, Kotłów parowych,
oraz wyrobów z miedzi

Specyalność fabryki: *budowa nowych gorzelń i przebudowywanie starych* podług własnego systemu za najlepszy uznanego.

Kotły parowe wszelkiego rodzaju. — *Machiny parowe.*
Płuczki do ziemniaków z przyrządem do oddzielania kamieni
Aparaty Henzego do gotowania i rozdrabniania ziemniaków.
Kadzie zacierne z przyrządem rurkowym do chłodzenia zacieru i exhaustorem.

Gniotowniki do zielonego i suszonego srodu.

Pompy do zacieru. — *Pompy parowe* do zasilania aparatu destylacyjnego.

Pompy do zimnej wody.

Przewody ruchu, jakoto: wały przewodowe, łożyska, pasowe kręgi, koła zębate i t. d.

Wyjątek z łaskawie udzielonego nam świadectwa przez Mieczysława hr. Komarnickiego, w Jarosławicach, pod Zborowem.

Wielm. Urbanowski, Romocki i Spółka w Poznaniu!

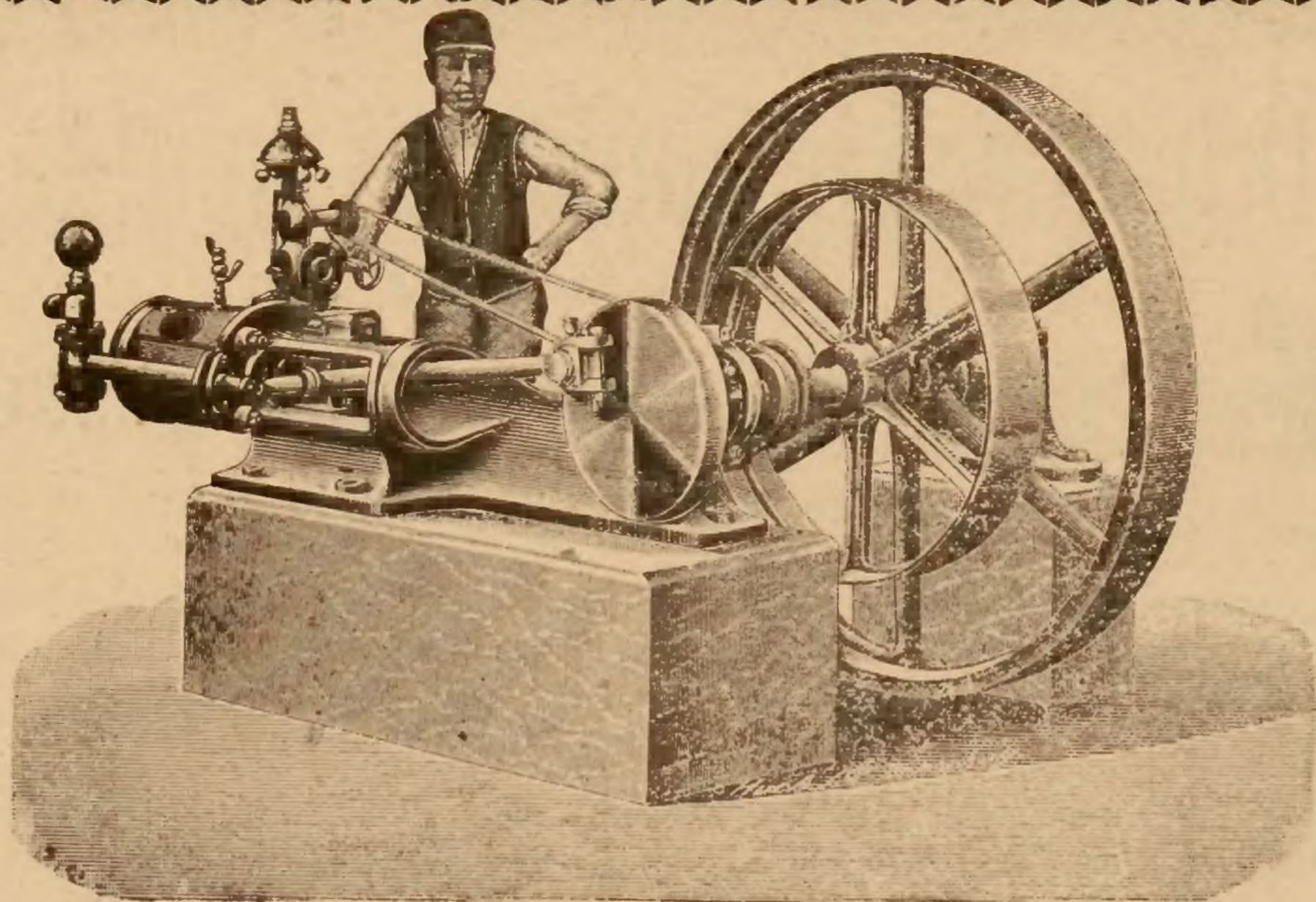
Pomimo, że świeżo przezemnie pobudowana parowa gorzelnia w Jarosławicach jest dopiero od dni czterech w pełnym ruchu to już dzisiaj przychodzi mi podziękować Panom za dzieło, które pod wszelkim względem każdy za udatne uznać musi.

Obok **kotła parowego** systemu kornwalijskiego i **aparatu Henzego**, które są skowane i jakby ukute z jednej części danego materiału, oprócz **pomp, płuczki i elewatora do kartofli**, podnieść muszę zalety Panów nowo ulepszonej i Waszego systemu **kadzi zaciernej**, która swą funkcję mieszania i chłodzenia zacieru, spotrzebowując bardzo małą ilość wody i mechanicznej siły, spełnia ku **szczególnemu memu zadowoleniu**. W przeciągu pół godziny otrzymuję zacier ostudzony z 50 na 10" R., co czynność całą w gorzelnii tak dalece ułatwia iż 2 zacieru uskuteczniłam w przeciągu 4 godzin, robiąc przez to znaczną oszczędność na materiale opalowym. Z tych względów szczerze polecam wyroby Panów właścicielom ziemskim i nie wątpię, że na obszarze Galicyi znajdziecie Panowie bardzo obszerne pole zbytu.

Z wysokim szacunkiem
Mieczysław Komarnicki.

Zgłoszenia łaskawe przyjmuje: biuro centralne **POZNAŃ 3.**
lub też biuro filialne **LWÓW**, ul. Kraszewskiego 23.

Za wykonanie planów i kosztorysów osobnych likwidacji nie wystawiamy.



E. BREDT i Spka

fabryka maszyn, kotłów parowych i aparatów, odlewnia żelaza i metali

w Ottynii (między Stanisławowem a Kołomyją)
tuż obok dworca kolejowego położona

Stacya telegraficzna, pocztowa i dla pociągów pospiesznych w miejscu.

Zatrudnia w dziale maszynowym 225 robotników.

wyrabia kompletne urządzenia

dla:

gorzeln, fabryk drożdzy, browarów, młynów, tartaków, fabryk krochmalu, cegielni i t. p.

Między innymi 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, srotowniki i młyny na drewnianej podstawie.

TRANSMISYE

Uzbrojenia, kurki, wentyle w żelazie i metalu.

PRASY FILTROWE DO DROŹDZY i t. d. i t. d.

Plany i kosztorysy darmo.

Wszelkie rekonstrukcje i naprawy jak najtaniej.

Fabryka H. CEGIELSKIEGO w Poznaniu

wykonuje urządzenia gorzelniane trwale dobrze i tanio.

Kilkadziesiąt gorzeln tak w kraju, jak poza granicami zbudowanych fungują z dobrym skutkiem; uprasza się zatem Szanownych Interesentów o łaskawe poparcie.

Kopia listu z Dierzbi pod Łomżą, Stawiskami Król. Polskie
z dnia 14. grudnia 1893.

Pospieszam zawiadomić W. Panów, że gorzelnia parowa w Dierzbi, do której, za wyłączeniem części miedzianych, fabryka H. Cegielskiego dostarczyła wszystkie maszyny i przyrządy, w dniu t. m. została w ruch puszczoną. W ten sposób mając dziś po za sobą pięć dni, z których możemy sądzić o działaniu tak każdej części z osobna, jak i wszystkich razem, **nie tylko nie mamy powodu do zrobienia jakiegokolwiek zarzutu, ale przeciwnie zmuszeni jesteśmy przyznać, że wszystko jest wykonane z największą dokładnością i sumiennością.**

Szczególniejsze uznanie należy się z naszej strony fabryce za **wodociąg**, który pomimo niedogodnych warunków miejscowych, wypadł doskonale i od pierwszej chwili funkcjonuje wybornie.

Administrator dóbr Dierzbia:
podp. *T. Woyczyński.*
St. Paciorkiewicz gorzelnik.

W ubiegłym roku 1894. urządziła fabryka w Dobrach **Komierowie**, własności JWgo Szambelana **Dra Komierowskiego w Niezychowie** poczta **Białośliwie** (Weissenhöhe) W. Ks. Poznańskie, zupełnie nową gorzelnię, o zaletach i dobroci której jest JWny Szambelan Kamirowski gotów na zapytanie dać odnośne wyjaśnienia.

O órcz gorzeln buduje fabryka także: **mączkarnie (krochmalarnie), młeczarnie** i inne zakłady przemysłowe **jak najtaniej i najpraktyczniej urządzone.**

Najstarsza firma

dla urządzania gorzelń rolniczych

w Austro-Węgrzech

NOVÁK & JAHN

fabryka maszyn i kotlarnia,

Praga-Bubna

poleca:

KOTLY PAROWE

oszczędzające
do 40% opału

APARATY

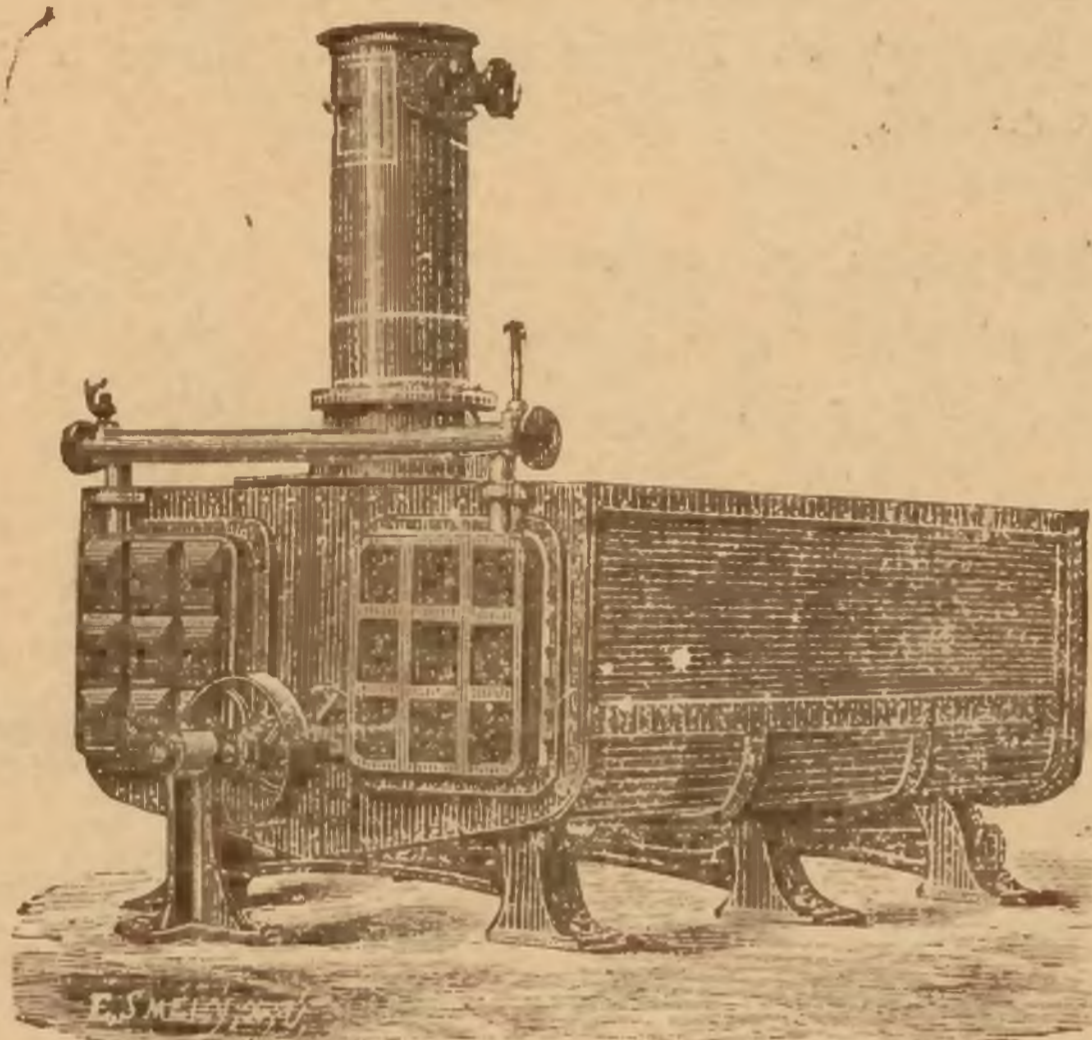
oczyszczające i zmiękczające wodę, używaną do zasilania kotłów parowych

MASZYNY PAROWE

wszelkiej wielkości z expanzyą i racjonalnem wyzyskaniem pary.

PARNIKI

dla kartofli, kukurudzy i zboża.



➡ Kadzie zacierne chłodzące, umożliwiające zupełne roztworzenie skrobi, zupełne osukrzenie i szybkie schładzanie zacieru.

➡ Aparaty destylacyjne kotłowe własnego systemu jakoteż patentu Plischke

➡ Aparaty dla destylacji ciągłej dla wysokoprocentowego spirytusu i szybkiego odpędu.

➡ GNIOTOWNIKI ➡

z podwójnym ruchem walców i zupełnem roztworzeniem słoðu.

!!!! Płuczki do kartofli z epiratorem i elewaczem !!!!

Pompy, armatury i wyroby z blachy
wszelkiego rodzaju

PROSPEKTY i SZKICE BEZPŁATNIE.

➡ Najlepsze polecenia z Galicyi. ➡

Urządzano więcej jak 400 zakładów.