

# GORZELNIK

ORGAN ZAWODOWY MAŁOPOLSKIEGO TOWARZYSTWA  
TECHNIKÓW PRZEMYSŁU SPIRYTUSOWEGO

Redakcja i Administracja: Lwów, ulica Szeptyckich liczba 42.

Ważne dla Gorzeln, Rafinerji, i Browarów.

## „WENTYL“

Fabryczny skład armatur, pomp, metali, rur, i artykułów technicznych dla wszelkich gałęzi przemysłu

Tel. 737. Lwów, ul. Gródecka 36. Tel. 737.

**Poleca ze składu:**

**ARMATORY** do kotłów, maszyn, lokomobil parowych, gorzeln, browarów, rafinerji, cukrowni i t. d. jako to:

**ZAWORY**, krany, zasuwy, wentyle, kurki wodoskazowe i do skali, wodoskazy Klingera, kurki do manometrów, kurki probiercze, spustowe, gwizdawki, syreny, wagi sprężynowe do lokomobil, wentyle bezpieczeństwa, manometry, oliwiarki kropłowe, smarownice sprężynowe, knotowe, stauferji i t. p.

**RURY** gazowe, wodociągowe, kotłowe i łączniki.

**POMPY** Worthingtona do zasilania kotłów, pompy zacierowe, w o dne, skrzydłowe, spirytusowe, studzienne i t. p.

**INJEKTORY**, wentyle redukcyjne, garnki kondenzacyjne, odwadniacze.

**METALE:** Blachy, rury, druty, pręty, nity mosiężne i miedziane, cyna angielska, kompozycja i szlagłot.

**BLACHY** żelazne, śruby z mutrami i nity, śrubsztarki, wiertarki, kuźnie polowe, miechy, pilniki, świdry i t. p.

**USZCZELNIENIA** „Klingerit“, „Moorit“, pakunki azbestowe, grafitowe, konopne i łojowe.

**PASY** popędowe, skórzane i z sierści wielbłądziej.

**RZEMYKI** do szycia pasów, spinki i śruby do pasów.

**WEŻE** parciane, gumowe, spiralne i do pary.

**SZKŁA** do oliwiarek i do wodowskazów.

**SZCZOTKI** do czyszczenia rur, pilników i odlewów jakoteż wszelkie inne artykuły do wszystkich gałęzi przemysłu.

**Specjalnie posiadamy na składzie  
wszelkie części składowe dla gorzeln.**

CENY KONKURENCYJNE. OFERTY NA ŻĄDANIE.

Udzielamy kredytu na dogodnych warunkach.

# **LEON APPEL i Ska**

## **LWÓW, UL. LEGJONÓW L. 1.**

Telefony: 458 i 459. - Adres telegraficzny: „OPTYKA“ Lwów.

poleca ze składu wszelkie artykuły dla  
przemysłu gorzelniczego a mianowicie:

**Alkoholometry i Sacharometry**  
(cechowane i niecechowane)

**Termometry do zacieru**  
(Maistermometry) w drzewie i mosiądzu  
— — — oraz wkładki do tychże — — —

**Termometry kolankowe**  
w oprawie i bez.

**Kwasomierze Kappelera**  
syst. Babo i Delbrücka.

**Wagi do skrobji Reymana**  
z ciężarkami i tabelami.

**Cylindry (Baraszówki)**  
z podziałkami lub bez.

**Aparaty Kuczerowa i Salerona**

# GORZELNIK

ORGAN ZAWODOWY MAŁOPOL. TOW.  
TECHNIKÓW PRZEM. SPIRYTUSOWEGO.

WYCHODZI RAZ NA MIESIĄC

PRENUMERATA:	REDAKCJA I ADMINISTRACJA:	CENA OGŁOSZEŃ:
rocznie . . . 12 zł.	Lwów, ul. Szeptyckich 42.	$\frac{1}{1}$ str. . . . 60 zł.
półrocznie . . . 6 „	Telefon Nr. 40-03.	$\frac{1}{2}$ „ . . . . 30 „
kwartalnie . . . 3 „	Konto P. K. O 153 000	$\frac{1}{4}$ „ . . . . 15 „
		na okładce 50% drożej.

Biuro Mał. Tow. Tech. Spir. mieści się obecnie:  
**Lwów, ul. Szeptyckich 1. 42.**

## Podwójna miara.

Ostatnio podwyższył rząd ceny wyrobów tytoniowych, motywując to tem, że 19 milionów kg. sprowadza z zagranicy, a plantatorom zagranicznym musi płacić za surowce w walucie dolarowej; podwyżka więc cen wyrobów tytoniowych usprawiedliwiona. Rząd jednak w swej hojności poszedł dalej i obdarzył nas na nowy rok podwyższeniem sprzedażnych cen spirytusu, a to ze zł. 5.85 na 7.26 za litr bongout, przyczem zachował równocześnie stare ceny dla producenta krajowego, płacąc mu jak dotychczas przeciętnie po 62 gr. za litr surówki (100°). Stosuje zatem rząd podwójną miarę, a to jedną dla plantatora zagranicznego, jako uprzywilejowanego, któremu należy płacić za jego produkty w walucie dolarowej — jedną zaś dla producenta krajowego, t. j. właściciela gorzelnii, doprowadzonego sanacją p. Grabskiego i tak już do kompletnaj ruiny, którego uważa za istotę gorszego gatunku; wystarczyć więc mu musi zapłata w zdewaluowanej walucie złotowej. A przecież dany właściciel gorzelnii kupuje za otrzymane za spirytus pieniądze maszyny, przyrządy rolnicze, nawozy sztuczne i t. p., za co płaci w walucie dolarowej. Gdzie tu logika? Dlaczego krajowiec nie ma być traktowany na równi z obcokrajowcem, przynajmniej tam



gdzie to jest zupełnie możliwe, a bezwzględnie konieczne? Chyba, że rząd trzyma się maksymy „dziurawego worka nie napelnisz!” Sądzymy jednak, że to nie producenci spirytusowi są owym fatalnym dziurawym workiem.

Przypatrzmy się jak to rząd wogóle dba o gorzelnictwo, niegdyś największe źródło dochodów wielkiej posiadłości ziemskiej. W zeszłorocznej kampanji gorzelnianej monopol spirytusowy płacił przedsiębiorcom gorzeń za wagon spirytusu 5800 złotych, co równało się 1115 dolarom am.; wszyscy zaś wiemy, jak niemniej i rząd, że w zeszłym roku gorzelnie pracowały z jakim 60-cio procentowym deficytem (z kupieckiego punktu widzenia). W tym roku chcąc powetować przedsiębiorcom zeszłoroczną stratę, podwyższył monopol ceny surówki na 6200 zł. za wagon, co czyni w dolarach zaledwie kwotę 775 dol. am. czyli, że zamiast podwyżki, dostali oni redukcję ceny o 340 dol. am. na wagonie, a w procentach wyraża się to, jako 34% zmniejszenia ceny. — Czy to nie ironja?

Teraz kilka słów o samym przemyśle spirytusowym. — Za czasów zaborczych, t. j. austriackich, dostawały gorzelnie rolnicze rozmaite dotacje we formie bonifikacji, mającej na celu umożliwić właścicielowi gorzelnii wypęd jaknajwiększej ilości spirytusu. Opierano się przytem na słusznem założeniu, że im więcej spirytusu dana gorzelnia wyrabia, tem więcej może utrzymać bydła, a temsamem produkuje więcej nawozu — przez co możliwem było prowadzenie gospodarstwa rolnego o wysokim poziomie kultury. A obecnie jakto wygląda? Gorzelnie, które jeszcze dwa lata temu, t. j. przed zaprowadzeniem monopolu spirytusowego produkowały po 8—10 wagonów spirytusu rocznie, dostały obecnie prawo wyrobu (dla monopolu spir.) zaledwie 3 wagonów. Wywar z tego minimum wystarcza ledwo na utrzymanie 40 sztuk bydła, a wiemy, że gospodarstwa rolne, połączone z gorzelnią, posiadają minimalnie 100—120 sztuk inwentarza żywego. Właściciel gorzelnii więc zmuszony jest przy obecnej produkcji, zredukować swój inwentarz, czem bezwątpienia obniża kulturę rolną.

A przecież jest sposób, by temu zaradzić. Niech rząd zezwoli na produkcję większej ilości spirytusu, nadmiar zaś niechaj eksportuje na własną rękę zagranicę, choćby ze stratą (podobnie jak w przemyśle cukrowniczym), co przy tak wysokich sprzedażnych cenach monopolowych nie odgrywa wielkiej roli. Ewentualna strata byłaby sowiec wynagrodzona podniesieniem gospodarstw rolnych, co z drugiej strony przyczyni się do siły płatniczej podatników, rekrutujących się z wielkiej posiadłości rolnej.

Jedno więc drugie wyrówna, a cała korzyść pozostanie w kraju.

*Józef Scheuer.*

---

---

## Być — lub nie być!

Ku mojemu największemu ubolewaniu konstatuję, że wpływy wkładek P. T. Członków z miesiąca na miesiąc tak bardzo się zmniejszają, iż takowe nie pokrywają już bieżących wydatków. W czym tkwi ta nieszczęsna apatja, nie mogę zrozumieć. Towarzystwo założone zostało w celu obrony naszych praw i interesów. Każdy z P. T. Kolegów wie bardzo dobrze, że byt nasz był poważnie zagrożony i tylko dzięki naszej organizacji może obecnie jeszcze każdy trwać przy swoim zawodzie. A organizacja przecież potrzebuje fundusze. Więc wzywam po raz ostatni, by każdy Kolega wyteżył wszystkie swe siły i możliwie jak najprędziej uiścić zaległości członkowskie. W przeciwnym razie niechaj każdy sobie samemu winę przypisze, w wypadku, gdyby Towarzystwo się rozleciało. Niechaj pamiętają wszyscy, że tylko w jedności siła, a jednostkę bardzo łatwo złamać i zniszczyć.

*J. Scheuer, przewodniczący.*

\* \* \*

Dnia 27. grudnia 1925 r. odbyło się zwyczajne posiedzenie Zarządu, na którym między innymi postanowiono:

Rozłożyć zaległości każdego członka na miesięczne raty po 2 zł., które każdy winien jest spłacić wraz z należnością za każdy miesiąc kalendarzowy. Jeżeli zaś członek uchyli się od zapłaty przypadającej na niego kwoty przez przeciąg 2-ch, po sobie następujących miesięcy, staje się cała jego zaległość płatna odrazu i skarżalna.

\*

Uchwałę tę podajemy do wiadomości wszystkich członków i prosimy o zastosowanie się do niej. Wszelką gotówkę należy przelać na konto w P. K. O. w Warszawie Nr. 153.000 za naszym czekiem. W razie braku naszego czeku, można takowy nabyć w każdym oddziale pocztowym, na którym należy dokładnie wypisać Nr. konta 153.000.

---

---

## Głos przestrogi.

Dnia 27. grudnia ub. r. odbyło się posiedzenie Zarządu naszego Tow. i m. i. różnemi sprawami, omawiano sprawę finansową a właściwie zaległości wkładek członkowskich. Mamy więc członków, mamy dłużników, ale nie mamy.. pieniędzy. Czemu? Bo nie chcą płacić. — Czemu nie chcą płacić? Może myślą, że „jakoś to będzie“, bo dotychczas jest? Czy Wy moi Szanowni Koledzy ukołysali się w jakimś chorobliwym a słodkim rozmarzeniu, żeście zapomnieli, że apatja taka może dla nas mieć zabójcze skutki? Chyba się nam jeszcze tak dobrze nie powodzi, byśmy mieli zapomnieć o tak kardynalnej rzeczy, jaką jest obrona naszego bytu. Każdy z osobna i wszyscy razem powinniśmy z całą ofiarnością dbać o utrzymanie i rozwój naszego Towarzystwa — a tymczasem każda odezwa jest niestety pustym bębnieniem w czerep. Wiem doskonale, że większość kolegów pracuje teraz wśród niewymownie trudnych warunków, dla pocieszenia jednak (o ile to może kogoś pocieszyć) pozwolę sobie przypomnieć, że obecny kryzys dotknął boleśnie wszystkie prawie bez wyjątku warstwy, lecz musi tak, jak każdy wogóle kryzys z czasem minąć. Trudność cała polega w tem, by w czasie trwania tego kryzysu nie zginąć. O to musimy się z wszelkich sił starać, choćby nie wiedzieć ile ofiar nas to kosztować miało.

Dla przykładu, żeśmy już podobny kryzys — chociaż w innej formie — przetrzymali, przypomnę czasy z roku 1888, kiedyto wprowadzono u nas poraz pierwszy aparaty miernicze i zastosowano nową metodę gorzelniczą tzw. „Schnellgärungs-metode“. Wśród gorzelników powstała z początku konsternacja, lecz później wszystko się ułożyło i nastął okres rozkwitu naszego zawodu. Atmosfera oczyściła się wtedy z różnych „magików i cudotwórców“ a do pracy stanął zawodowy i fachowy gorzelnik. Tak też — w Bogu nadzieja — i obecnie się



stanie. Tembardziej, że teraz mamy własne Towarzystwo. Musimy tylko ofiarnie spełnić swój obowiązek wobec tego Towarzystwa, bo bardzoby smutna była dola każdego z nas, gdyby tej ostatniej ostoji nam zabrakło. Wtedy bowiem dalsza nasza egzystencja stałaby się więcej niż problematyczna.

Otóż kochani Koledzy, niechaj moją niniejszą odezwę nie spotka ten sam los, co tylu poprzednich odezw, lecz weźcie sobie moje słowa głęboko do serca, gdyż z najszczerzego one serca płyną.

Tejsarów, w styczniu 1926.

*Otto Schmidt,*

---

---

## Izolacja urządzeń technicznych w gorzelnii.

Podstawą gospodarki w gorzelnii jest zawsze oszczędność, która odgrywa wielką rolę, zwłaszcza przy obecnych ciężkich warunkach ekonomicznych naszego przemysłu gorzelniczego. Gorzelnictwo, jedyny rozpowszechniony przemysł w Małopolsce, w kampanji bieżącej traci wiele wskutek małego zakupu przez DPMS, co się odbija na gospodarce rolnej, a to z powodu, iż gorzelnie nie będą mogły skorzystać z przydzielonych im kontyngentów. Ze względu zaś na niską cenę spirytusu na rynkach zagranicznych, niema mowy, by która gorzelnia wyrobiła spirytus poza zakupiony przez DPMS. Zamiast więc przerobionych przed wojną kilkunastu wagonów, zadowolić się musimy 3—4 wagonami, przez co i inwentarz żywy musi być mniejszy a kartofli pozostałych — o ile nie będą sprzedane lub przerobione — można będzie chyba użyć jako nawóz, zamiast nawozu z bydła.

Z wyż wymienionych okoliczności leży w interesie każdego technika gorzelnianego jak najracjonalniej pracować i o ile możliwości oszczędzać we wszelkiej dziedzinie. Można mieć najlepsze dochody, ale przy lichej gospodarce i to się zmarnuje, gdy tymczasem przy porządnej i gospodarnej pracy można przy małych nawet dochodach większe korzyści osiągnąć.

Opłacalność zatem w gorzelnictwie polega tylko na oszczędności. Takie oszczędności osiąga się w pierwszym rzędzie przez izolację przewodów parowych, wodnych i innych urządzeń w gorzelnii.

W swojej gorzelnii przeprowadziłem tę izolację całkiem zwyczajnie i praktycznie i jestem rad podzielić się tym sposobem tanim i prostym ze swoimi Szanownymi Kolegami; a więc:

Do izolacji rur parowych używałem gliny i słomy z okłótów żytnich. Rozrobiono glinę żółtą, plewą, dodano kał koński i zarobiono na masę, jak do lepienia ścian; jest także dobrze dodać do tego miał azbestowy, który dodaje się w  $\frac{1}{4}$  części. Gliną tą oblepiono rury, następnie owinięto je przewrosłami ze słomy, gęsto raz koło razu, a wierzch słomy powtórnie oblepiono gliną. Po wyschnięciu pomalowano je odpowiednią farbą, rozrobioną w wodzie i zmieszaną z małymi ilościami wapna i karuku. Izolacja taka zastępuje całkowicie korkową i jest niekosztowna. Korzyść z tego ta, że rury nie stykają się bezpośrednio z zimną atmosferą i nie stygną, a po drugie nie zamarzają w gorzelniach takich, gdzie brak odpowiednich sufitów i o zimnych lokalach, a więc i nie pękają pod naciskiem. Imrozów.

Rury wody zimnej musi się izolować suchą izolacją. Do tego już najlepiej użyć siana na przewiosła, glina bowiem by się nie trzymała.

Parnik Henzego i zbiorniki pary można w ten sam sposób izolować, jak przewody parowe. Dla przytrzymania przewioset przy parniku stożkowym, daje się dwa obręcze, a to jeden w dole nad kurkiem „drukowym“, drugi nad stożkiem na niu-tach średnich, a między temi obręczami wtyka się łąty z desek lub inne pręty drewniane a na wierzchu oblepia się słomę gliną.

Jest nawet dobrze i zasilacz oraz rurę zasilającą kociół parowy podobnie izolować.

Izolacja taka jest trwała, bo u mnie już trzeci rok służy i zaoszczędza się na opale, gdyż rury przez bezpośrednie stykanie się z zimnem powietrzem zawsze tracą ciepło. Na złączeniach rur daje się mufy z blachy czarnej, obwiązuje się je drutem, a w środku obwiają się sianem. Złączenia te muszą być wolne i przystępne dla przepakowania w razie potrzeby.

Wkońcu nadmieniam, że praktycznym jest posmarować przed izolacją rury terem, lub innym tłuszczem dla ochrony od rdzy.

Strusów, w styczniu 1925.

*Emil Brecher.*

---

---



## Z praktyki.

### Kilka słów o zacieraniu.

(Młodemu gorzelnikom pod uwagę).

Słyszałem narzekania kolegów zawodowych na złe rezultaty, uzyskane przy wyrobie spirytusu, mimo, że wszystko w garnielni zdaje się być w zupełnym porządku; produkty surowe są dobre, sód należycie wyrobiony, drożdże odfermentowują prawidłowo i czystość jest starannie przestrzegana — a końcowe wyniki są niezadowolające i — co gorsza — nieregularne.

Zastanawiając się nad tymi żalami, dopytuję się o różne szczegóły postępowania technicznego i dowiaduję się, że ten lub ów kolega powierza sporządzenie zacieru głównego robotnikowi gorzelnianemu. Otóż tu wychodzi na jaw tajemnicza przyczyna niejednostajności wydatków.

Według mego zdania — które zresztą podzielają wszyscy myślący gorzelnicy — proces przyrządzania zacieru w parniku Henzego, należy do bardzo ważnych czynności kierownika ruchu, do czynności takich, których nie powinien nikomu powierzać.

Robotnik bowiem nie ma należytego pojęcia o tem, co się właściwie przez zacieranie osiągnąć zamierza i od jakich fizycznych i chemicznych warunków ów pożądaný przez gorzelnika cel zacierania zależy — robotnik bezmyślnie spełnia poruczoną mu czynność. W czasie zacierania zaś odbywają się w zacierze zanadto ważne przemiany składowych części materiałów, abyśmy czynność tę mieli traktować lekceważąco, zwłaszcza, że popełniony przy zacieraniu błąd nie daje się już naprawić i wpływa bezwarunkowo ujemnie na wydatek spirytusu.

Oto robotnik podniósłszy, przez nieuwagę, za wysoko ciepłotę zacieru, niszczy odrazu zdolność diastatyczną srodu i choćby następnie zużył do obniżenia ciepłoty dziesięciokrotną ilość wody, to wyrządzonej szkody już nie nagrodzi.

Przy sporządzaniu zacieru winno się przedewszystkiem uważać na następujące rzeczy:

a) w czasie zacierania musi być utrzymana taka temperatura zacieru, ażeby się wytworzyło jak najwięcej cukru a najmniej dekstryn, gdyż maltoza ulega zaraz fermentacji, dekstryny zaś mogą dopiero w czasie przebiegu fermentacji pod końcowem działaniem diastazy, zachowanej i nieuszkodzonej przemienić się w cukier i odfermentować.

b) Ponieważ diastaza zawarta w słodzie tylko wtedy zachowa swą siłę scukrzającą, jeżeli w zacierze będzie taka temperatura utrzymana, która nie uszkodzi jej siły rozkładczej, przeto powinniśmy podczas całego przebiegu zacierania utrzymywać temperaturę 40 do 44° R., przy której wytworzy się najlepszy stosunek między maltozą a dekstrynami, a siła diastatyczna słodki zostanie zachowana.

c) Na tej temperaturze jednak poprzestać nie można, a to z dwóch powodów; pierwszym jest ten, że ze słodem dostaje się do zacieru skrobia słodowa, która nie uległa chemicznej przemianie w czasie słodowania i straconą być nie może, lecz musi ulec sklejstrowaniu, aby przejść w cukier, na co potrzeba wyższej temperatury; drugim zaś powodem jest ten, że ze słodem dostały się do zacieru, mimo naszej woli, bakterje i dzikie laseczniki kwasu mlekowego, których szkodliwy wpływ na późniejszy przebieg fermentacji musi być osłabiony wyższą temperaturą zacieru.

d) Ponieważ stwierdzonem zostało, że diastaza słodki w obecności maltozy w zacierach o wysokiej koncentracji, znosi wyższą temperaturę, to wynika, że przy końcu zacierania, gdy już wytworzyła się wielka ilość cukru i niema obawy uszkodzenia diastazy, można temperaturę zacieru podnieść do 50° a nawet do 52° R. aby się i skrobia słodowa mogła scukrzyć, oraz aby dzikie laseczniki kwasu mlekowego i inne bakterje zostały ubezwładnione.

Gdyby ktoś z Sz. Kolegów umiał zacierać buraki cukrowe, lecz ma w tym względzie jakieś wątpliwości, jestem gotów udzielić każdocześnie porady.

Ernsdorf, styczeń 1926.

*Herman Allweil.*

## Członkowie!

*Spełnijcie swoje zobowiązanie i popierajcie tylko te firmy, które ogłaszają się w „Gorzelniku”. Przy zamówieniach powołujcie się na odnośne ogłoszenie.*

Dr. CZ...

# Kontrola techniczna w gorzelnii.

## Oznaczenie siły roztwórczej słodcu.

Do tego oznaczenia używa się skrobji ryżowej Hoffmana którą trzeba nastawić według typu skrobji ryżowej Effronta Skrobja reaguje mniej lub więcej alkanicznie i dlatego przez odmiareczkowanie  $\frac{1}{10}$ n kwasu siarkowego trzeba ją uzgodnić z typową skrobją Effronta, która wymaga  $3.8 \text{ cm}^3 \frac{1}{10}$ n kwasu siarkowego na 40 gr. skrobji. 40 gr. w ten sposób roztworzonej skrobji zaciera się z małą ilością wody i splukuje ilościowo do kolbki miarowej o pojemności  $100 \text{ cm}^3$ , którą następnie dopełnia się wodą aż do kreski. Przez silne wstrząśnięcie otrzymuje się pewnego rodzaju mleko skrobjowe, z którego nalewa się po  $5 \text{ cm}^3$  do sześciu numerowanych próbek i do każdej dodaje się przygotowanego już do poprzedniego doświadczenia (patrz poprzedni numer) roztworu skrobji z ekstraktem słodowym ( $1 \text{ cm}^3$ ,  $1.5 \text{ cm}^3$ ,  $2 \text{ cm}^3$ ,  $2.5 \text{ cm}^3$ , i t. d. Tymczasem na łaźni wodnej ogrzewa się sześć tak samo numerowanych próbek, z których każda zawiera  $14 \text{ cm}^3$  destylowanej wody o temperaturze  $80^\circ \text{C}$ . i bierze się jedną próbkę za drugą, ogrzewa wprost na płomieniu do wrzenia, wlewa do wrzącej wody roztwór skrobji z ekstraktem słodowym z próbki, opatrzonej tą samą liczbą, splukuje jednym  $\text{cm}^3$  wody i miesza dokładnie pręcikiem szklanym. Po napełnieniu wszystkich próbek, wstawia się je na 10 minut do łaźni wodnej o temperaturze  $80^\circ \text{C}$ . Po upływie tego czasu wyjmie się jedną próbkę po drugiej, miesza dokładnie zawartość każdej pręcikiem szklanym, wstawia na 5—10 minut do wrzącej wody i szybko oziębia do  $15^\circ \text{C}$ . Teraz stwierdza się przez powolne wylewanie cieczy z pojedynczych próbek stopień roztworzenia (Verflüssigungsgrad). Jeżeli mianowicie zawartość próbki wypływa lekko i nie zawiera żadnych gęstych skupień, to ilość  $\text{cm}^3$  ekstraktu słodowego, wlanego poprzednio do tej próbki odpowiada cyfrze roztwórczej danego słodcu.

Normalny sód posiada zdolność roztwórczą 2—2.5  $\text{cm}^3$ , silnie wyrośnięty sód posiada nawet 1—1.5  $\text{cm}^3$ . Wyższe cyfry (n. p. 2.5—4  $\text{cm}^3$ ) wskazują na wątpliwą wartość badanego słodcu.

Siła fermentacyjna słodcu jest to suma jego siły roztwórczej i scukrzającej: Od siły roztwórczej tedy i scukrzającej słodcu zależy przebieg fermentacji i zacieru.



### Oznaczenie zawartości kwasu.

Ilość kwasu w słodzie zależy nie tylko od jakości jęczmienia, lecz także od sposobu przeróbki tegoż. A więc z ilości kwasu możemy wnioskować o sposobie przeprowadzenia jęczmienia w sład. Zawysoka bowiem zawartość kwasu wskazuje na zbyt długie moknięcia jęczmienia, na niedostateczną zmianę wody, na niedokładne mieszanie (szufłowanie) sładu i na nieodpowiednio wysoką temperaturę w słodowni. Celem oznaczenia zawartości kwasu 50 ciu gr. dokładnie rozartego sładu, zadaje się je 250 cm<sup>3</sup> wody chloroformowej (którą otrzymuje się przez wstrząsanie wody destylowanej z nadmiarem chloroformu, poczem nadmiar chloroformu się odlewa), wstrząsa się i pozostawia na 14 godzin w temperaturze pokojowej. Po upływie tego czasu przesącza się ów roztwór i 50 cm<sup>3</sup> przesącza miareczkuje 1/10n sodą żrącą. Jako indykatora używa się czerwonej fenolftaleiny. Czerwoną fenolftaleinę otrzymuje się przez zmieszanie 10—12 kropli alkoholowego roztworu fenolftaleiny (1 część fenolftaleiny w 30 cm<sup>3</sup> 90% alkoholu) z 0,2 cm<sup>3</sup> 1/10n sody żrącej i 20 cm<sup>3</sup> wygotowanej w celu usunięcia bezwodnika węglowego, wody destylowanej. Dla stwierdzenia końca miareczkowania umieszcza się na płytce porcelanowej, opatrzonej wgłębieniem, kroplę indykatora, do której wprowadza się przy pomocy pręcika szklanego równie wielką kroplę badanej cieczy. Jeżeli nastąpi odbarwienie to neutralizacja kwasu jeszcze nie jest skończona, czyli, że trzeba jeszcze dodać sody żrącej do roztworu. Zobojętnianie można uważać za skończone, kiedy jedna kropla indykatora daje z dwoma kroplami badanej cieczy jeszcze wyraźne czerwone zabarwienie. Kwasowość przelicza się na suchą substancję i podaje w procentach ciężarowych kwasu mlekowego, lub w cm<sup>3</sup> normalnej zasady.

Cyfra kwasowa dla zielonego sładu, przeliczona na 100 gr. suchej substancji i wyrażona w cm<sup>3</sup> 1/10n zasady, powinna wynosić od 60—80 cm<sup>3</sup>.

### Oznaczanie zawartości wody.

Dobrze wymierzoną, przeciętną próbę sładu, sieka się drobno przy pomocy ostrego noża i waży dokładnie między dwoma szkiełkami zegarkowymi. Po odważeniu, przenosi się do eksikatora próżniowego z kwasem siarkowym i obsusza się w eksikatorze przez 1—2 dni. Następnie przenosi się do suszarki i suszy najpierw przez kilka godzin przy temp. 50° C. a potem przy 100—105° C., studzi się w eksikatorze i waży. Różnica, zachodząca pomiędzy poprzednim a następnym ważeniem, daje nam zawartość wody w słodzie.

C. d. n.

## O ogólną organizację małopolskich oficjalistów.\*)

Już od dłuższego czasu nurtuje taka myśl wśród szerokich warstw oficjalistów; dotychczas jednak brakło ludzi, by tę myśl podjęli i przyoblekli ją w żywe kształty. Ostatnio dopiero kilku czynnych jednostek ze sfer oficjalistów serjo się wzięło do założenia centralnej organizacji wszystkich oficjalistów małopolskich, opracowując już statut i starając się o poparcie wybitnych osobistości.

W przeciwieństwie do podobnej organizacji, utworzonej przez bł. p. Seidenwercka — która to organizacja właściwie nic nie działała, a wkońcu smutnie skończyła — obecna opierać się będzie na zupełnie innych podstawach, przystosowanych do istniejących stosunków. Przedewszystkiem mieć będzie na oku następujące kwestje: umożliwienie oficjalistom pełne korzystanie z dobrodziejstw ustawy o reformie rolnej; ubezpieczenie na wypadek bezrobocia i niezdolności do pracy; stworzenie funduszu dla wdów i sierót po oficjalistach; wystaranie się (w jakiegokolwiek formie) o zwrot należnych oficjalistom kwot wpłaconych dotychczas tytułem ubezpieczenia do funduszu pensyjnego urzędników prywatnych; unormowanie stosunków służbowych, a w szczególności zniesienie nieetycznej konkurencji; urządzenie na szeroką skalę zakrojonego, bezpłatnego biura pośrednictwa pracy; zorganizowanie pomocy doraźnej dla podupadłych oficjalistów; wydawanie tygodnika, któryby utrzymywał między oficjalistami a ich centralą żywy kontakt, oraz wiele, wiele innych t. p. spraw. Najważniejszy wszakże cel polegać będzie na uwolnieniu piersi oficjalisty z ciężaru bezmiernie smutnego rozpaczego osamotnienia i stworzyć z rzeczonyj centrali wielką rodzinę oficjalistów, gdzieby każdy poszczególny jej członek czuł się swobodnie jak w domu i któraby się z cza-

\*) Naszych P. T. Czytelników prosimy usilnie powyższy artykuł przeczytać, lub dać do przeczytania swoim współoficjalistom i wytłómaczyć im, że z własną organizacją zawsze jest lepiej, niż bez niej. Ponadto uprasza się wszystkich oficjalistów, którzy to przeczytają, by o powyższem poinformowali swoich najbliższych sąsiadów i przyciągnęli ich do czynnej współpracy przy budowie niniejszego dzieła.

sem stać mogła w ciężkiej a nieprzewidzianej biedzie ostatnią dla niego ucieczką. Ażeby jednak stworzenie tej organizacji dojsć mogło do skutku, konieczna jest ofiarna współpraca wszystkich interesowanych. Każdy więc z nich powinien nade-  
 stać już w najbliższym czasie do naszego biura, na ręce p. Hermana swoją zasadniczą zgodę na stworzenie tej organizacji oraz krótkie streszczenie zadań i obowiązków, ciążących, według mniemania poszczególnych oficjalistów, na takiej centrali. Zaznaczamy, że około połowy 2. lutego zamierzone jest zwołanie walnego zgromadzenia wszystkich oficjalistów. Dlatego ważnem jest, by już teraz każdy podał swój dokładny adres, oraz adresa swoich najbliższych kolegów, na które się wyśle ewentualne zawiadomienia o dacie walnego zgromadzenia.

Wkońcu należy nadmienić, że organizatorzy tej centrali chcą prowadzenie jej oprzeć na zasadzie jaknajdalej idącej oszczędności, tak, by wkładka miesięczna włącznie z prenumeratą tygodnika dla oficjalistów razem nie wynosiła więcej jak zł. 2.—. Będzie to jednakże tylko wtedy możliwe, gdy do organizacji przystąpią gremjalnie wszyscy bez wyjątku oficjaliści małopolscy. Wtedy to nietylko te minimalne kwoty wkładowe wystarczą na pokrycie kosztów administracji biura i wydawanie pisma, lecz pozostanie jeszcze dość pieniędzy na doradną pomoc (we formie bezprocentowej pożyczki) dla podupadłych oficjalistów.

Nie zwlekać więc i możliwie prędko przysłać swoją zgodę i pozytywne myśli, mogące mieć jakąś wartość do zrealizowania powyżej naszkicowanej idei.

M. H

---

Spostrzeżenia z obecnej kampanji.

## Mycie ziemniaków.

Mam w gorzelnii żelazną płuczkę, długą na 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> m. bardzo niewygodną, tak, że skoro tylko do niej wrzucam kartofle, czerpaki je, nieoczyszczone jeszcze, natychmiast wraz z przylegającym do nich błotem chwyciły i poniosły do parnika. Musiałem przez to je kilka razy w parniku przemywać, aż się przez dolny kran pokazała czysta woda. Była to oczywiście robota bardzo



trudna i kłopotliwa i miałem nawet czasem z tego powodu złe rezultaty w kadkarni.

Na tę kampanję kupiłem u naszego kotlarza z Rawy Ruskiej p. Szaja Sambla starą zaciernię, postawiłem ją w sąsiedztwie płuczki i zrobiłem z niej rodzaj przedpłuczki. Przedpłuczkę tę kazałem zaopatrzyć w dno z desek, przedtem odpowiednio podziurkowanych (nakształt wielkiego sifa), by przez owe otwory mogła swobodnie spływać woda zmieszana z błotem od kartofli. Ziemiaki narzuca się do przedpłuczki zawsze na noc, a rano skierowuję do nich specjalnie dołączoną rurą ciepłą wodę z deflegmatora, której daję dopływać przez 3—4 godz. Gdy błoto na kartoflach w ciepłej wodzie dostatecznie odmiękło, każę wtedy ziemiaki łopatami dobrze przemieszać, potem zebrawszy z góry słomę i odpuściwszy wodę, rzuca się je do właściwej płuczki, mimo, że mogą już i bez tego pójść na parnik. Przy pierwszym bowiem myciu odpadają od nich wszelkie wogóle nieczystości.

Od czasu zastosowania przepłuczki mam w gorzelnii bardzo dobre wyniki. Sz. Kolegom, którzy mają trudności z myciem ziemniaków, radziłbym sobie również taką przedpłuczkę urządzić. Zaznaczam tylko, że jeśli kto nie ma dobrze przeprowadzonych kanałów, musi dać błoto z pod przedpłuczki wybierać cebrzykami raz na kilka dni.

Kiedy już piszę, pozwolę sobie zwrócić się do moich Sz. Kolegów z następującem: Koledzy! Już najwyższy czas płacić do naszego Towarzystwa wkładki miesięczne, ażebyście potem nie narzekali.

Werchata, 6. I. 1926.

Z pozdrowieniem koleżeńskiem

S. Suchman.



# Finkelstein i Fehrl

Główny skład      Lwów, ul. Słoneczna l. 47.      Telefon Nr. 379.

Skład żelaza, dźwigarów, rur, blach pocynkowanych czarnych i przyrządów studziennych, okuć budowlanych i wozowych.

Z czasopism.

Profesorowie Zuntz i Völtz dokonali nowych badań żywności wywaru kartoflanego dla bydła. **O wywarze.** (Zeitschrift für Spir. Industrie Nr. 34, 1925.)

Zwykle 83% związków organicznych, zawartych w kartoflach, są pochłaniane przez organizm bydła, w tem — 51% surowego białka.

Gdy zaś używamy do spasaniania kartofli z sianem, to strawność ich organicznej substancji obniża się z 83% do 64%, w szczególności zwraca uwagę wielki spadek strawności surowego białka, przytem nie tylko wydzielane jest niestrawione białko kartofli, ale — i część białka siana, jak pokazuje niniejsza tablica:

Z 25 dz<sup>1)</sup> kartofli przyswaja się

	skrobji	białko
a) przy skarmianiu samych kartofli . . . . .	4,98 dz	+ 0,27 dz
b) przy spasanianiu razem z sianem trawii się	3,6 „	— 0,10 „
A więc ginie niestrawionem . . . . .	1,38 „	0,37 „

Przy spasanianiu zaś kartoflanego wywaru mamy znacznie lepszy wynik strawności wymienionych substancji. Nie trzeba też zapominać o poprzednio znanym fakcie, że wywar zawiera wogóle większą ilość strawnego białka, niż go było w zacierze, z którego ten wywar pochodzi. To się tłumaczy zdolnością komórek drożdżowych do samodzielnego wytwarzania nowej ilości białka, jeżeli one mają w swoim rozporządzeniu takie substancje azotowe, jak n. p. amidy słoju lub sole amonowe.

Oprócz tego Völtz skonstatował, że przy szczególnie umiejętnem i starannem karmieniu wywarem, wydajność krowiego mleka powiększa się do 2,5 razy. Zwykle zaś to powiększenie wydajności mleka dosięga — 37%.

Dla uniknięcia złych skutków, spasanianie wywaru musi odbywać się w świeżym i gorącym stanie. Należy przy tem dbać o czystość koryta (żłobu) i dostarczać bydłu w tymże czasie dostateczną ilość surowego karmu: siana, słomy i t. p. Karmienie wywarem i młodzi ciężarnych zwierząt jest nie wskazane.

Takie ujęcie z nowego punktu widzenia korzyści osiągniętych z gorzelnictwa zbożowego i kartoflanego wszczęte przez Zuntza i Völtza, powstało z tego powodu, że niektórzy autorzy zaczęli propagować wyrób całego potrzebnego kontyngensu spirytusu dla technicznych celów z drzewa, z ługu sulfitowego na fabrykach papieru, z acetyleny i t. p. Rozumie się, że w tych wypadkach o strawnym wywarze nie może być mowy i to właśnie przemawia na niekorzyść gorzelnictwa tego rodzaju. (K. H.)

(„Technika Gorzelnicza“).

<sup>1)</sup> dz oznacza „Doppel-Zentner“, co odpowiada 100 kg.

Z wydawnictw.

*Inż. Br. Różański: Technologia Przemysłów podlegających podatkowi konsumcyjnym. Nakładem Książnicy-Atlasu 1925. (Cz. I.)* Dziełko to daje zwięzły i przejrzysty przegląd najważniejszych przemysłów podlegających podatkowi konsumcyjnym, a w szczególności omawia technologię gorzelnictwa i oczyszczanie (rektyfikację) spirytusu. Specjalne rozdziały poświęca aparatom rektyfikacyjnym, fabrykacji wódek gatunkowych (likierów), fabrykacji drożdży prasowanych, oraz fabrykacji octu. W pierwszym rzędzie jest ono przeznaczone dla urzędników Kontroli skarbowej, z równym jednakże pożytkiem może je przeczytać każdy gorzelnik, którym z naszej strony to zalecamy.

*Buchelt Henryk, (kierownik gorzelni, w Łuce małej, op. Tarnoruda). Tabela do obliczania ile znajduje się spirytusu w zacierze odfermentowanym i jakie litroprocenty.* Służy do kontroli aparatów odpędowych, czy dokładnie wypędzają spirytus z odfermentowanych zacierów i czy, wskutek jakiegoś defektu aparatu, spirytus gdzieś się nie zatracza. Tabela jest w ten sposób ułożona, że można z łatwością w niej się zorientować. Dla technika gorzelanego ma ona tem większe znaczenie, że autor i wydawca jej jest sam gorzelnikiem; wiedział więc, jak tabeli swej nadać praktyczne znaczenie dla każdego ze swych kolegów zawodowych. Nabywać można ją u nas, po cenie zł. 2.50.

---

---

## KRONIKA.

**Dnia 31. grudnia 1925 r.** ukazało się Rozporządzenie Ministra Skarbu, z dn. 21. grudnia o oczyszczaniu i magazynowaniu spirytusu. Rozporządzenie to zawarte jest w Dzienniku Ustaw Nr. 132. Każda gorzelnia połączona z oddziałem rektyfikacyjnym, powinna się w podobne rozporządzenie zaopatrzyć. Zamówić można w biurze Małopolskiego Towarzystwa Techników Przemysłu Spirytusowego, Lwów, Szeptyckich 42, ustnie lub listownie. Gorzelnicy, którzy nie mają jeszcze Rozporządzenia Ministra Skarbu o urządzeniu i kontroli gorzelni, (Dz. U. Rz. P. Nr. 84 ex 1925) powinni natychmiast zamówić je pod powyższym adresem.

**Dnia 2. bm.** nastąpiła nominacja p. nadradcy lwowskiej Izby Skarbowej S. Kwiatkowskiego na dyrektora D. M. P. S., na miejsce zmarłego niedawno śp. M. Głowackiego. Z dniem 8. bm.



objął nowomianowany dyrektor urzędowanie. P. dyrektorowi Kwiatkowskiemu życzymy owocnej pracy na tem nowem i odpowiedzialnem stanowisku.

**2000 morgów pastwą gradobicia.** W powiecie chełmskim spadł grad wielkości wielkiego orzecha i zniszczył plony na przestrzeni 2000 morgów.

**Trybunał Administr. uchylił wyroki Urzędów Ziemskich Małopolski,** skazujący żyd. majątki na przymusowy wykup. Ostatnio rozegrał się przed trybunałem administracyjnym szereg spraw żydowskich w związku z wykonaniem reformy rolnej.

Mianowicie Urzędy Ziemskie w Małopolsce Wschodniej nieważniły szereg zakupów ziemi przez żydowskich rolników, względnie przeznaczyły do przymusowego wykupu żydowskie majątki ziemskie pod pozorem złej gospodarki, mimo, że faktycznie jedynie warunki ekonomiczne były przyczyną niemożliwości ich odbudowy.

Onegdaj odbyła się rozprawa przed trybunałem administracyjnym, który decyzje Urzędów Ziemskich Małopolski Wschodniej uchylił. Poszkodowanych zastępował Dr. E. Sommerstein.

Redaktor naczelny:  
MAKS HERMAN.

Redaktor odpowiedzialny:  
A. SCHÄCHNER.

### Czas urzędzenia kursu dokształcającego

*zbliża się; każdy gorzelnik powinien o tem pamiętać i już zawczasu do niego się moralnie i finansowo przygotować.*

# **ROLNIK** TYGODNIK ILUSTROWANY

Międzydzielnicowy organ fachowy rolników polskich z dodatkiem miesięcznym „Przegląd ogrodniczy“.

Daje treściwy przegląd wszystkiego, co dla praktycznego rolnika znaczenie mieć może.

Redaktor naczelny : Prof. Br. Janowski. Administracja: Lwów, Chorążczyzna 27. Prenumerata kwartalna zł. 10. Numer okazowy bezpłatnie.