

**Dodatek ogłoszeniowy do 18-go nru.
Czasopisma Towarzystwa Aptekarskiego**

Treść Nr. 18-go Czasopisma.

O zadaniach biologicznej chemii; — Podział liposoków, żywic itp. istot roślinnych; — Prosty sposób oznaczenia ilości soli w maśle; — Kronika naukowa; — Sprawy zawodu aptekarskiego; — Wiadomości bieżące.

FABRYKĘ

perfum, mydeł leczniczych i toaletowych,
pod nazwą „MIMOZA“

nabyłem na własność i przenieśliem do mej realności
w Podgórzu, dokąd łaskawe zlecenia na artykuły toaletowe
proszę adresować.

Cennikiem odpowiednim będę służył z początkiem przyszłego roku

Mg. M. L. Dobrowolski

Prawdziwy koniak francuski leczniczy

firmy

F. Courvoisier & Curlier Frères; Cognac

Dostawcy najwyższego Dworu

(Rok założenia 1828)

Lecznicze wina hiszpańskie i południowe

jakoto: Malage, Madeire, Sherry, Lacrime Christi, Port, Marsala etc.

firmy

James Waters & Co. Malaga-Londyn

(rok założenia 1770)

poleca Jeneralna reprezentacya na Austro-Węgry

Gottlieb Kraus, Wiedeń I. Karthnerstr 21.

Zamówienia przyjmują zastępcy dla Galicyi i Bukowiny

I. Sleszkowski i Spka

Dom handlowo-komisowy

Lwów ulica Krasickich 8.

Odnaczenie: dyplom honorowy na Wystawie przyrodniczo-lekarskiej
w Krakowie 1900 r.

G. Hell & Comp., Opawa

Proszkarnia

Fabryka przetworów chemiczno - farmaceutycznych i droguerya

Zakład filjalny: Wiedeń I, Sterngasse 8.

Nowe i najnowsze nowości.

A. Artykuły lekarskie.	B. Kosmetyczne i techniczne artykuły
Creolinum medic. Hell najlepsza marka.	Specjalności Alapurynowe Krem w tubkach, puszkach i słoikach. Krem alapurynowy z boksem, mydło alapurynowe.
Hontyna nowy środek ściągający w chorobach kiszek Dr. A. von Sztankay	Kreolin Hell do dezynfekcyi.
Kola-Condurango-Wino na maladze po $\frac{1}{4}$ i $\frac{1}{2}$ litra. Nowe wino oficjalne według przepisu Add.	Mydło formalinowe do dezynfekcyi lepsze i skutecz- niejsze niż mydło karbolowe.
Wszystkie chem. i farmac. pre- paraty Add. dla Ph. austr. VII. w szczególności także pastylki sublimatowe.	Pasta glicerynowa do rąk angielska w tubkach polecona przez lekarzy jako najlepiej czyszcząca. Dla chemików i lekarzy niezbędna.
Petrolan najlepiej zastępujący na- ftalan, polecony przez prof. Dra Reisa w Krakowie (Med. central zeitung Nr. 15, 1900 r.)	Quillaya — mydło domowe doskonale ekonomiczne, mydło do prania rzeczy domowych i labo- ratoryjnych.
Petrolsulfol, jedyne przyznany środek zastę- pujący ichtyol Mydło petrolsulfolowe,	Somatosa — Pożywienie dla dzieci. Jedyne pozwolenie na Austro-Wę- gry w puszkach po 3 kor sztuka.
Vasolowe mieszaniny Połączenia vasogenowe, o 30-50 proc. tańsze.	Bergera pasta do zębów w tubkach Nr. 1 i 2. Nr. 2 dla palących.
Opatrunki sterylizowane, w rolkach w naj- lepszych gatunkach.	Farmac. wyroby z cukru nowe formy. Bonbons napelnione

Zamówienia przyjmują zastępcy dla Galicyi i Bukowiny

I. SLECZKOWSKI i Spka.

Dom handlowo - komisowy Lwów ulica Krasickich 1. 8.



Chciałbym sprzedać ma

DROGUERYE

w Krakowie pod przystępnymi warunkami, dobrze się
rentującą.

Drogueryę można nabyć zaraz z prawem sprzedaży
trucizn. Bliższa wiadomość u właściciela.

Zygmunt Wilczyński.



Folia Menthae pip. á 1 k. 80 h. za 1 kg.
Hb. Menthae „ á 1 k. — „ 1 „
Hb. Menthae pip. sciss. 1 k. 10 h. „ 1 „

poleca

Stanisław Lachowicz

aptekarz w Jaworowie.

Woda Gubera

zawierająca

żelazo i arsen.

Nadzwyczaj skuteczna
w niedokrewności, choro-
bach kobiecych i tychże
następstwach, w chorobach
nerwowych i skórnych itd.

Sprzedaż we wszystkich aptekach i składach.

HENRYK MATTONI, Wiedeń.

Apteka w mieście powiatowym przynosząca około 13 tysięcy
dochodu brutto jest korzystnie do nabycia.

*Bliższych informacjami udzieli Julian Hausberg magister farmacji
apteka Ruckera we Lwowie.*



FABRYKA Opatrunków CHIRURGICZNYCH

i przetworów farmaceutycznych

M. Ł. DOBROWOLSKIEGO

W PODGÓRZU

poleca, pomimo znacznego podrożenia bawełny, po następujących cenach

WATĘ BRUNSA I. A. 100 kg. 200 K.

» » II. B. 100 kg. 180 K.

Watę szpitalną nieklejoną 100 kg. 150 K.

loco mój magazyn. Przy mniej niż 25 kg. waty na raz o 20 h. drożej na kg. — Opakowanie po cenie kosztu.

Roczny wyrób waty 30 tysięcy kilogramów.

Inne opatrunki jak najtaniej, na żądanie z firmą apteki.

Richter & Co. Brüx (Czechy)

Fabryka środków opatrunkowych, gumowych, blicharnia i karderya.

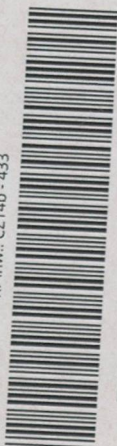


Przyjmuje zamówienia

J. Sleczkowski i Spka we Lwowie
dom handlowo-komisowy

Uniwersytet Medyczny w Lublinie

nr. inw.: CZ14b - 433



BG 90595/1900/30/18

CZASOPISMO TOWARZYSTWA APTEKARSKIEGO.

Wychodzi 1. i 15. każdego miesiąca, w objętości 1—1½ arkusza.

Prenumerata wynosi 6:30; dla członków Towarzystwa rocznie 4 zł. 30 ct.; półrocznie 2 zł. 20 ct.; w Warszawie rocznie 5 rs. 00 kop.; na prowincyi w Król. Polskiem i Ces. Rossyjskiem, z przesyłką, 5 rs. 20 kop.; w Niemczech socnie 12 Mk.; w Belgii, Francyi i Szwajtaryi 15 frank.

Cena ogłoszeń wynosi 6 ct. od wiersza (petit); przy większych i rocznych ogłoszeniach taniej.

Wszelkie korespondencye dotyczące redakcyi adresować należy do redaktora. Lwów, ulica Pańska 1. 22.

Adres administracyi: ulica Pańska 1. 22

Redaktor: Bronisław Koskowski.

O zadaniach biologicznej chemii.*)

Odczyt wygłoszony przez Prof. Marcelęgo Nenckiego na IX Zjeździe lekarzy i przyrodników polskich.

Jeżeli kto, jak ja, przeszło 30 lat poświęcił pracy naukowej w pewnym kierunku, to mimowoli nasuwa się myśl, iż czas, który mu pozostaje jest już krótki i że trzeba się liczyć z siłami z jednej, a zadaniami z drugiej strony, by pozostające mu jeszcze chwile zużytkować jak najlepiej i nie rozpraszać nabytej wprawy w metodyce, oraz środków materyalnych, ale rozsądnie je ześrodkować — *parce diem* — mówi mu jego naukowe sumienie.

Jeżeli sobie uprzytomnę to, co na początku mojej działalności naukowej wydawało mi się jako wysoki, trudny do osiągnięcia cel i porównam z tem, co po 30 latach już jest osiągnięte, to mogę powiedzieć z Goethem „wonach ich mich in der Jugend sehnte, davon habe ich im Alter die Fülle“. Synteza wytworów wstecznego przeobrażenia, jak n. p. ciał ksantynowych kwasu moczowego i innych, synteza cukrów, rozkład białka na wytwory krystaliczne, których chemiczna budowa prawie wszystkich jest zbadana, krystaliczne białka itd, wszystko to już jest osiągnięte. Z czasem i to, co nam prawie do osiągnięcia wydawało się niemożliwym, wpadło w nasze ręce; lecz my, dążąc ciągle naprzód, już inne trudniejsze do wypełnienia mamy życzenia. Nie wątpię, iż te zamiary przez nowe pokolenie badaczy zostaną osiągnięte, że nasi zastępcy znowu będą mieli cele, których my obecnie nie przeczuwamy. Powstały nowe gałęzie wiedzy, jak bakterjologia, seroterapia i setki nowych faktów, tyczących się przemiany materyi i wogóle życia tak istot jednokomórkowych, jak

*) Drukowane w Wiadom. farmaceutycznych.

Ano 206/5 3/58

i ustrojów o budowie więcej złożonej. Jeżeli więc osiągnięte wyniki zachęcają nas do wyjaśnienia i badania coraz trudniejszych spraw życiowych, to wartoby sobie uprzytomnić, jaki jest ostateczny cel naszych badań w biologicznej chemii?

Zadaniem chemii biologicznej jest nietylko poznanie części składowych istot jedn- lub wielokomórkowych, lecz i przemiany materii w tych istotach: Na każdym kroku nasuwa się nam tu pytanie, na czym właściwie polega zjawisko, iż żywa komórka wykształca się, odżywia, rośnie, rozmnaża i w końcu zawsze, prędzej czy później, umiera, a w martwej znajdujemy najzupełniej te same składniki, co w żywej. Weźcie np. Panowie żyjącą jednokomórkową istotę, jak drożdże, amebę lub białe ciało krwi; w nich są wszystkie te objawy, które uważamy za cechujące dla życia: *organisatio, nutritio, evolutio, reproductio et mors*; nagrzejmy te istoty o 10° wyżej ponad *optimum* ich ciepłoty życiowej, z 40° na 50° , to żywa istota stanie się martwą. *Intra vitam* tej żywej istoty możemy stwierdzić, iż ona się składa z wody, białka, węglowodanów, tłuszczów, materij wyciągowych i ciał nieorganicznych; te same części składowe i w tym samym odsetku znajdziemy i w składzie tej istoty martwej. A zatem, co właściwie zaszło? jaka jest zmiana materij przy przejściu komórki żywej w martwą? Pytanie to powtarza się na każdym kroku naszych badań i wyjaśnienie jego jest ostatecznym celem nauk biologicznych.

Czy jest to mądre, ażeby cel ten został osiągnięty? albo też, jak to niektórzy twierdzą. *semper ignorabimus*?

Z góry mogę powiedzieć, iż każdy pracujący w zakresie biologii, dąży świadomie czy nieświadomie do tego celu. Co dotychczas w tym kierunku zrobiono i jakie sposoby i drogi ku temu będą użyte w najbliższej przyszłości, to stanowi przedmiot mego dzisiejszego wykładu.

Naprzód trzeba nam się porozumieć w dwóch głównych punktach: 1) iż drobiny (molekuły), z których się składa materya, nie są nieskończenie małe, lecz mają pewną wielkość i 2) że, podług prawa Avogadra, w stanie gazu w jednakowej objętości przy jednakowej ciepłocie i jednakowem ciśnieniu jest jednakowa ilość drobin, a ztąd wagi ciał w stanie gazowym są równe wagom drobin. Ponieważ n. p. waga kwasu octowego jest 30 razy większa, aniżeli waga wodoru (H_2), to i waga drobin kwasu $C_2 H_4 O_2$ w stanie gazowym jest odnośnie do H_2 30 razy większa.

Z badań nad dyfuzją i tarciem gazów okazało się iż n. p. drobiny 1cm.^3 wodoru, jeżeli sobie przedstawimy, iż drobiny są rozłożone jedna obok drugiej, zajmują przestrzeń, równą 9500 centymetrów kwadratowych. Z dalszych obliczeń wynika, iż ilość wszystkich drobin, znajdujących się w 1cm.^3 równa się liczbie — $5 \cdot 10^{19}$. W mikroskopijnej przestrzeni o średnicy $0,001\text{cm.}^3$ znajduje się około 50 tysięcy milionów drobin wodoru. Najmniejszy przedmiot, widzialny przy najsilniejszym naszym obecnem powiększeniu, równa się mniej więcej — $0,000025\text{cm.}$ W takim punkciuku byłoby przy ciśnieniu jednej atmosfery zawsze przeszło milion drobin wodoru (porównaj Ostwald: *Allg. Chem. T. I. Stoechiometrie* str. 222).

Fakt ten, iż drobiny mają wielkość, chociaż tak ogromnie małą, jest nader ważny, gdyż stąd wynika, iż mamy do czynienia w drobinach z cząstkami materji pewnej, oznaczonej wielkości i uprawnień jesteśmy do przekonania, iż i atomy, składające drobiny, także mają pewną ograniczoną wielkość.

Jak wiadomo, tylko stosunkowo małą ilość ciał można bez rozkładu drobiny zamienić w stan gazowy. Mamy jednak dostateczną ilość faktów dowodzących, iż gdyby i związki złożone można było zamienić na gaz, to i one by również podlegały wyżej wymienionym prawom. Przypatrzmy się teraz dalszym własnościom drobin.

Drobiną (molekula) nazywa Maxwell taką cząstkę materji, która w ruchu porusza się jako całość, jeżeli mamy na względzie punkt środkowy masy. Oprócz tego ruchu jest jeszcze w drobinie i ruch jej części składowych (konstytuentów) względnie do środka. Jeżeli przypuścimy, że te części składowe są właśnie atomy, z których się składa drobina i iż każdy atom jako punkt się porusza, to każdy atom poruszać się musi w 3 kierunkach przestrzeni i wskutek tego liczba zmiennych (Variable) dla oznaczenia położenia i konfiguracji atomów jest 3 razy większa, aniżeli liczba atomów w danej drobinie.

Jeżeli teraz uwzględnimy, iż drobiny większej części związków organicznych składają się z kilkudziesięciu, a w wysoko złożonych drobinach i z kilku tysięcy atomów, to możecie sobie Panowie przedstawić, jak wielka musi być rozmaitość i różnorodność konfiguracji drobin.

W drobinach o mniej prostej budowie, jak n. p. w eterach (tłuszczach), więcej złożonych węglowodanach, glikozydach, ciałach białkowatych, gdzie kilka lub kilkanaście drobin, bądź to jako anhidrydy, polyglykozydy, polyureidy itp. są złączone, muszą być obok głównego środka jeszcze centra drugo- trzecio- i t. d. rzędne, które dla ruchu atomów całej drobinny są miarodajne.

W istocie wszystkie badania na polu chemii organicznej w ostatnich 50 latach udowodniły i udowodniają ciągle, iż charakter drobin zależy od wzajemnego stosunku atomów w drobinie, *resp.* od ruchu, który atomy w drobinie wykonują. Połączenie węgla z tlenem i wodorem w formie karboksylu czyni, iż taka drobina ma własności kwasu. Inne formy konfiguracji stanowią o tem, czy ten związek będzie alkoholem, aldehydem, ketonem lub eterem. W połączeniach zaś z azotem — czy będzie amidem, nitylem, aminem i t. d. Każdy chemik wie, że jeżeli w drobinie jeden atom węgla jest połączony z czterema różnorodnymi atomami lub drobinami, to drobina ta będzie optycznie aktywną, taki atom węgla jest asymetryczny. Ja sądzę, iż i przejście w stan magnetyczny polega na osobnym swoistym ruchu atomów w drobinie żelaza. Każdemu chemikowi znana jest również rzeczą, jak ważną rolę gra w połączeniach aromatycznych położenie grup bocznych, czy one są w orto, meta lub parapołożeniu. W chemii technicznej wiemy dobrze, że jeżeli w ciałach aromatycznych są dwie grupy boczne w położeniu orto a obok tego jeszcze jedna grupa z charakterem nie karboksylowym, to takie związki

mają własność barwić zaprawy — teoria tak zwanych »beizenziehender Farbstoffe«. Niedawno dowiódł V. Meyer, iż połączenia ortotrudniej się eteryfikują aniżeli meta lub para, a E. Fischer — iż aminy, mające dwie sąsiednie alkylowe grupy, można wprawdzie zamienić na zasady trzeciorzędne (tertiäre), ale nie na t. zw. czwartorzędne amonowe zasady. Mógłbym przytoczyć cały szereg innych faktów, dowodzących, że wzajemne położenie atomów w drobinie nadaje jej różne swoiste własności. Należy teraz sobie uprzytomnić, iż w drobinach wysoko złożonych, składających się z pięciu, dziesięciu lub kilkudziesięciu grup drugiego, trzeciego, czwartego i t. d. rzędu, wszystkie te wymienione konfiguracje mogą mieć miejsce. Wiemy n. p. iż w białkach muszą być grupy z asymetrycznymi atomami węgla, gdyż białka są optycznie aktywne; zresztą zostały one wydzielone jako aktywne leucyny, tyrozyny i t. d.; w białku mamy 3 aromatyczne grupy, t. j. tyrozyny, fenyłalaniny i kwasu skatolactowego. Przy rozkładzie białka powstaje cały szereg kwasów amidowych jedno i dwuzasadowych, ciała z grupy diaminów, jak lisylna, histydyna, arginina i t. d. Tu jeszcze wspomnieć należy, iż wiele ciał białkowych zawiera w swej drobinie i grupy węglowodanów.

Łatwo pojąć, iż taka wysoko złożona drobina z różnymi bocznymi osrodkami, w molekularnym swym ruchu jako całość odnośnie do głównego centra, nie może być tak skupiona, jak proste drobinny, złożone z kilku lub kilkunastu atomów. Taka wysoko złożona drobina nie jest w stanie stosować się do wszystkich fizykalnych zmian, które spostrzegamy w mniej złożonych drobinach; białka nie możemy przemienić w stan płynny, tem więcej i gazowy. Z drugiej strony taka wysoko złożona drobina będzie przedstawiała ogromną rozmaitość i różnorodność względnie do czynników chemicznych, termicznych, elektrycznych a nawet i mechanicznych.

(D. n.).

Podział liposoków, żywic itp. istot roślinnych.

Racjonalnego, naukowego podziału istot roślinnych dotychczas w farmakognozyi niema, są tylko mniej lub więcej udatne próby takiego podziału, które raczej mają na celu ułatwienie nauczania farmakognozyi, a nie są ściśle naukowe.

Małe zainteresowanie się farmakognozą w ostatnich czasach przez ogół farmaceutów, spowodowane zmienionymi warunkami handlu aptekarskiego, przyczyniło się do chwilowego zastoju samej nauki. Niewątpliwie zastój ten jest tylko chwilowy. Zjawia się już tendencya podejmowania tematów na stopnie naukowe z zakresu farmakognozyi, szczególnie na wszechnicach francuskich, amerykańskich i rosyjskich tj. tam, gdzie wykształcenie młodzieży farmaceutycznej znajduje się w rękach profesorów — farmaceutów. Bogaty materiał do badań farmakognostycznych, będący pod ręką, dostępny dla każdego powinien pociągać młodzież farmaceutyczną, gar-

nać się do badań naukowych, tembardziej, że nauka to najbardziej farmaceutów obchodząca.

Jedna z prób naukowego podziału istot roślinnych jest podjęta przez Fr. S. Lewtona ogłoszona w *Americ. Journ. Pharm.*

Fr. S. Lewton dzieli liposoki, żywice itp. na 9 klas:

I. Liposoki. Są to produkty wydzielania roślin, rozpuszczające się w wodzie zimnej, albo tworzące z wodą śluz lub galaretę. Liposoki nie rozpuszczają się w 6% wysokości etylowym, pod działaniem kwasu azotowego tworzą kwas śluzowy i szczawiowy a pod działaniem kwasu siarkowego przechodzą w dekstrynę, następnie w cukier. Według własności chemicznych klasa ta dzieli się na 5 grup:

1. *Grupa liposoku arabskiego.* Istoty, należące do tej grupy, składają się z arabiny, po większej części rozpuszczalne w wodzie, tworząc śluz. Do tej grupy należą wszystkie gatunki liposoku arabskiego, Feronia, Bachenania i t. p.

2. *Grupa liposoku wiśniowego.* Gatunki, należące do tej grupy (liposoki z drzew: wiśni, brzoskwini i jabłoni) zawierają cerazynę, pęcznią w wodzie chłodnej i tworzą śluz.

3. *Grupa tragakantowa.* Istoty, należące do tej grupy zawierają bassorynę, w wodzie chłodnej pęcznią, tworząc śluz. Tutaj należą: tragakanta, gumy z orzecha kokosowego i t. p.

4. *Grupa dekstrynowa.* Dekstryna z wodą zimną tworzy gęsty śluz bardzo lepki.

5. *Grupa trawy morskiej.* Tu należą istoty, składające się z helozy i tworzące z 500 cz. na wagę wody galaretę. Do nich należy t. zw. japoński klej rybi, otrzymywany z *Gelidium corneum*.

II. Żywice. Istoty roślinne, twarde, błyszczące, podobne do liposoków, ale nie rozpuszczają się ani w zimnej ani gorącej wodzie. Palą się płomieniem świecącym i kopcącym, zawierają dużo węglowodorów, niewiele tlenu, a nie zawierają wcale azotu. Nie są to ściśle oznaczone związki chemiczne, gdyż większej części są to mieszaniny kwasów żywicznych. Żywice dzieli się na 6 grup:

1. *Grupa kopalowa.* Żywice tej krupy rozpuszczają się w zwykłych rozczynnikach dopiero po uprzednim stopieniu. Należą: bursztyn i różne gatunki kopalu.

2. *Grupa damarowa.* Żywice tej grupy rozpuszczają się mniej więcej w eterze, chloroformie, benzolu, acetonie, terpentynie i in., w alkoholu zaś po większej części nie rozpuszczają się. Zaliczyć należy gatunki żywicy damarowej (Singapore i Batavia), kauri, kopal amerykański czyli anime.

3. *Grupa sandarakowa.* Sandaraka żywica mastykowa kopal-manila, kopal indyjski, żywica gwajakowa. Żywice te rozpuszczają się bez ogrzewania w alkoholu.

4. *Grupa kalafonjowa.* Kalafonja i żywica sosnowa otrzymują się przy suchej destylacji terpentyny przez utratę olejku lotnego; rozpuszczają się zupełnie w alkoholu.

5. *Grupa będzwinowa.* Benzoe, Sanguis Draconis, Aca-roid. Żywice te rozpuszczają się w alkoholu, zawierają albo wydzielają przy ogrzaniu kwasy benzoesowy i cynamonowy.

6. Grupa lakowa. *Lacca in tabulis, in granulisimi*. Do grupy tej należą żywice wytworzone na gałęziach pewnych drzew (*Aleurites laccifera, Ficus religiosa, Butea frondosa*), skutkiem ukłuszczenia owadu, zwanego robaczkiem lakowym, *Coccus Lacca*.

III. Lipożywice bez zapachu. Są to wydzieliny roślin, nie posiadające zapachu. składające się przeważnie z liposoku i żywicy w stosunku różnym i zawierające niekiedy istoty woskowe; z wodą tworzą zawiesinę; olejków lotnych nie zawierają. Przedstawicielem tej grupy jest lipożywica kroplinowa (*Gumi Gutti*).

IV. Lipożywica z zapachem. Są to wydzieliny roślin, składające się z liposoku, żywicy i olejków lotnych w stosunku różnym; posiadają zapach silny, właściwy.

1. Grupa *Assa-foetida*. *Assa foetida, Galbanum, Opopanax* i in. otrzymują się z roślin, należących do baldaszkowych, *Umbeliferae*. Lipożywice te posiadają silny zapach.

2. Grupa miry. *Myrrha, Bdelium, Olibanum*. Lipożywice te, posiadające zapach przyjemny, otrzymuje się z drzew, należących do rodziny *Burseraceae*.

V. Żywice z olejkiem lotnym (Oleoresinae). Są to żywice rozpuszczone w olejkach lotnych.

1. Grupa naturalnych lakierów. Do tej grupy zaliczyć należy lakiery naturalne, które po wyschnięciu błyszczą się, otrzymuje się z roślin rodziny *Anacardiaceae*. Kardol, lakier indyjski i japoński.

2. Grupa kopajowa. Należą tu płyny, zwane balsamami, ale różniące się od nich tem, że niewielka tylko ilość żywicy rozpuszczona w olejku lotnym. *Balsam Copaivae* i *Gurjun*.

3. Grupa terpentynowa. Żywice miękkie z większą lub mniejszą ilością olejku lotnego otrzymują się z drzew iglastych. *Terebinthina, Bals. Canadense, Gallipot*.

4. Grupa *Elemi*. Żywice miękkie, zawierające do 10% olejku lotnego otrzymują się z roślin rodziny *Burseraceae*. *Elemi* (*Manilla* i brazylijski), kopal meksykański, karanna, takamañak.

VI. Balsamy. Są to wydzieliny drzew, składające się z mieszaniny żywicy z kwasami aromatycznymi, alkoholami i estrami. Należą tu *Styrax lig. Bals peruvianum* i *tolutanum*.

VII. Olejki lotne.

1. Grupa kamforowa. Olejki należące do tej grupy, zawierają twarde produkty utlenienia węglowodorów jak kamforę, borneol, mentol.

2. Grupa terpenowa. Są to płynne węglowodory. Dziegieć drzewny, olejki dziegciowe i żywiczne, olejek terpentynowy i in. Do tej grupy należy dużo olejków lotnych.

VIII. Soki mleczne.

1. Grupa kauczukowa. Są to węglowodory politerpeny kauczuk, *guttapercha* i in.

2. Grupa opiowa. Istoty należące do tej grupy, zawierają oprócz liposoku i żywicy jeszcze alkaloidy, kwasy, sole nieorganiczne i t. p. *Opium, lactucarium, scamonium, i euphorbium*.

IX. Soki zgęszczone i wyciągi. Wydzieliny roślin albo zgęszczone soki roślinne, zawierające żywicę i liposok w połączeniu z istotami gorzkiemi, alkaloidami, glukozydami i t. p., albo zgęszczone wyciągi o składzie podobnym.

1. Grupa Kino. Istoty tej grupy zawierają garbnik. Kino (Mababor-Bengal i australskie) Sanguis Draconis westindyjska i t. p.

2. Grupa konopna. Wydzieliny roślin, zawierające żywicę, sole nieorganiczne i t. p. Haszysz.

3. Grupa alonowa. Soki roślinne zgęszczone, zawierające żywicę, istoty gorzkie i t. p. Aloë (Barbados socotrina i in.)

4. Grupa wyciągów. Do grupy tej należą wszystkie wyciągi, zawierające alkaloidy, glukozydy i garbnik. Katehu, Kurare, Extr. Liquirit. i in.

Prosty sposób oznaczania ilości soli w maśle

dla celów praktycznych

dający jednocześnie wskazówki co do domieszki w niem margaryny

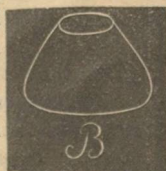
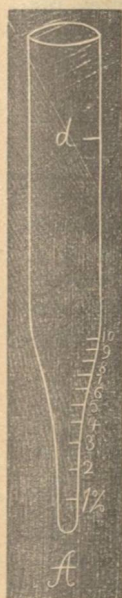
Dra fil. B. Orzechowskiego.

Jak wiadomo, własności higieniczne dobrego masła zależne są od zawartości w niem (ilościowo i jakościowo) tłuszczu, wody, soli kuchennej i substancji białkowych. Zawartość soli w rozmaitych gatunkach masła waha się w granicach od 0—6%. Sprzedawcy jednak, pragnąc zwiększyć wagę danego produktu, dodają do niego soli w dużej ilości w kombinacji z lodem i wodą. Otrzymane w taki sposób masło solone, napozor tańsze, jest w rzeczywistości droższe od niesolonego. Ponieważ nie było dotąd żadnego sposobu, któryby dawał możliwość określenia po za laboratorium ilości soli i stwierdzenia jej przez sanitaryuszów w domach i gospodarstwach, zająłem się z inicjatywy Dra Serkowskiego tą kwestją i doszedłem do wniosków dodatnich, łącząc sposób ilościowego określenia soli z jakościowym określeniem margaryny lub innych obcych tłuszczów w maśle.

Załączony rysunek przedstawia aparacik szklany w postaci próbówki, której dolna część jest zwężona i oznaczona podziałkami od 0 do 15, wskazującymi procentowość; B przedstawia pokrywkę wydrążoną dopasowaną do otworu próbówki. Objętość naczynia B odpowiada ilości 3 gr. masła przy t^o pokojowej.

Zasada sposobu polega na łatwej rozpuszczalności tłuszczów naturalnego masła krowiego w mieszaninie alkoholu i eteru: 1gr.

masła rozpuszcza się w 3 ctm. odpowiedniej mieszaniny, podczas gdy 1 gram tłuszczów, jak margaryna, tłuszcz topiony wieprzowy i mieszanina ich z masłem rozpuszcza się dopiero w granicach od



6—150 ctm. Jeżeli więc zastosujemy do rozpuszczenia minimalną i tylko konieczną ilość płynu, t. j. na 1 gr. 3 ctm., dostaniemy wtedy zupełnie przezroczysty roztwór; wobec niewielkiej nawet domieszki obcych tłuszczów roztwór ten staje się mętnym, nieprzezroczystym a znaczniejsze ich domieszki tworzą wraz ze zmętnieniem rzadki osad. Reakcja słabo alkaliczna mieszaniny zapobiega koagulacji sernika, który w drobnej ilości (0.6%) w masle się znajduje.

Jednocześnie przy rozpuszczaniu się masła wydziela się z niego sól kuchenna zupełnie, w postaci proszku krystalicznego, który mierzymy kolorymetrycznie.

Sposób zastosowania: I przykrywkę B wypełniamy szczelnie masłem przy t^o pokojowej i wyrównawszy powierzchnię zwilżonym nożem, przewracamy ją na dół nakładając na probówkę A, i rozgrzewamy zlekka górną część całego aparatu, dopóki masło z B całkiem nie spłynie. Wtedy, zdjawszy przykrywkę, nalewamy do tejże probówki słabo zalkalizowanej mieszaniny absol alkoholu z eterem (w stosunku 3:7) do kreski, oznaczonej literą *d*. Pozostawwszy probówkę w położeniu pionowym na przeciąg paru minut w spokoju, odczytujemy podziałkę liczbową, która wskazuje nam ilość osadu i wyraża procentową zawartość soli w masle.

II Część górna płynna, o ile jest klarowna, wykazuje masło naturalne, mniej lub więcej mętne, nieprzezroczyste wskazuje na mniejszą lub znaczniejszą zawartość tłuszczów obcych.

Wobec trudności, które przedstawia badanie masła wogóle i wobec braku ścisłych metod dokładnego określania w niem domieszek margaryny, sądzę, iż sposób ten może mieć praktyczne znaczenie, zarówno w zastosowaniu domowym, jak i zastosowaniu go przez sanitaryuszów.

Dzisiaj nietylko wsie i miasteczka, ale nawet miasta, posiadając dobrze urządzone pracownie higieniczne, nie są w stanie odkryć wszędzie fałszerzy produktów spożywczych, ponieważ badania odbywają się tam stosunkowo na niewielkiej ilości obiektów. Sposób opisany, zdaje mi się, zadosyćczyni ważnym zadaniem higienicznym, gdyż wskutek swej prostoty każdej gospodyni, każdemu sanitaryuszowi pozwoli w ciągu kilku minut określić dość dokładnie, czy i o ile masło jest obciążone i zafałszowane. — Sądzę, że opracowanie praktycznych domowych sposobów badania produktów spożywczych powinno leżeć w zakresie higieny. (Zdrowie).

Kronika naukowa.

Wykrycie sacharyny w produktach spożywczych. — J. Wrochem, asystent Centr. Labor. cukr. w Berlinie.

Od czasu ostatniej publikacji Centralnego Laboratorium związkowego w Berlinie na temat konstatowania obecności sacharyny w produktach spożywczych, ogłoszonej w r. 1899, już kilka nowych metod w tym zakresie opracowano. Okoliczność ta zniewoliła autora do treściwego

zestawienia wszystkich dotychczas pomyślanych, względnie praktycznie pomyślanych metod.

Wyosobnienie sacharyny z płynów uskutecznia się najlepiej przez wytrawienie eterem. Tłuste wyroby cukiernicze należy uprzednio, w celu odtłuszczenia, wygotować z nieznaczną ilością chloroformu, ponieważ obecność tłuszczu utrudnia skonstatowanie sacharyny; następnie wytrawia się je alkoholem, w którym sacharyna rozpuszcza się.

Do najstarszych należy reakcyja na sacharynę *Börnsteina*. Po odparowaniu eteru z wyciągu eterowego, pozostałość ogrzewa się z $1\frac{1}{2}$ -krotną ilością rezorcyny i 2—3 kroplami kwasu siarkowego, póki nie utworzy się czerwono-brunatny płyn; ten ostatni rozcieńcza się wodą i traktuje łągiem sodowym. Wraz z odczynem alkalicznym występuje zielona fluorescencyja, która jest widoczniejszą przy silnem rozcieńczeniu. Reakcyja ta jest jednakże w wielu razach złudną; szczególnie nie można na niej polegać przy badaniu piwa, gdyż zawarte w niem substancye żywiczne również wywołują objawy fluorescencyi, wprawdzie nieco słabszej, ale nie mniej mogącej w błąd wprowadzić chemika.

Oprócz tego zaleca się przeprowadzenie sacharyny w kwas *salicylowy*. W tym celu pozostałość po odparowaniu eteru praży się z wapnem gryzącem w ciągu 2—3 minut, poczem stop rozpuszcza się w wodzie i po zakwaszeniu, wytrawia eterem. Pozostałość zadaje się rozcieńczonym roztworem chlorku żelazowego, przyczem występuje charakterystyczne fioletowe zabarwienie. Rozumie się samo przez się, iż należy uprzednio przekonać się, czy do badanego produktu nie dodano kwasu salicylowego w celach konserwacyjnych. Jeżeli tak jest istotnie, to przez dodanie wody bromowej kwas salicylowy przeprowadza się w nierozpuszczalny związek kwasu bromosalicylowego i odcedza. Ponieważ jednakże nie jest wykluczonym, że w produktach spożywczych, a szczególnie w piwie znajdują się mogą, oprócz sacharyny i inne substancye, które po stopieniu z łągiem potasowym przechodzą w kwas salicylowy, więc i ten sposób nie daje rezultatów zupełnie pewnych.

Trzecia reakcyja na sacharynę, polega na zawartości w niej siarki. Pozostałość po odparowaniu eteru stapia się z saletrą i łągiem sodowym, a rozczyn stopu przy pomocy chlorku barytu bada się na obecność kwasu siarkowego. Jednakże i ta reakcyja nie jest charakterystyczną, gdyż oprócz sacharyny, środki spożywcze zawierają mogą i inne substancye, w skład których wchodzi siarka.

Pewniejszą od powyższych metodę obmyślił Herzfeld i Wolff; metoda ta, opisana w »Die Deutsche Zuckerindustrie« r. 1898, str. 785 (por. G. C. t. X. Nr. 42), polega na sublimacyi. Autor ogranicza się tu na uwagę, że metoda ta z najlepszym skutkiem stosowaną jest w Berlińskim laboratorium związkowem.

W nowszym czasie opublikowano jeszcze kilka innych metod odnajdowania sacharyny. W pierwszej linii autor wspomina o metodzie opracowanej w laboratorium Frühlinga, a którą opisał *dr. Rössing* w »Zeitschrift für öffentliche Chemie« r. 1899, str. 207 i w »Zeitschrift des Vereins der Deutschen Zucker-Industrie« r. 1899, t. 49, str. 75. Rössing manipuluje w sposób następujący: $\frac{1}{2}$ —1 litra badanego płynu — piwa lub t. p., po dodaniu pewnej ilości kwasu fosforowego wytrawia

się częściowemi porcjami eteru; znaczną część eteru oddestylowuje się, a resztę odparowuje na płaskiej miseczce, pozostałość zaś suszy w temperaturze 100°. Po wysuszeniu proszkuje się ją z wielokrotnem dodaniem nielicznej ilości bezwodnego eteru, odsącza od nierozpuszczalnej brunatnej pozostałości i do roztworu eterowego dodaje się takąż objętość benzyny, w której sacharyna jest tylko słabo rozpuszczalna. Tym sposobem osiąga się prawie zupełne oddzielenie sacharyny od pozostałych składników wyciągu eterowego, o ile te są rozpuszczalne w benzynie. Po dokładnem skłóceniu mieszaniny przy pomocy pałeczki szklanej, pozostawia się ją na pewien czas w spokoju.

Przesącz lub mieszaninę, zlaną z brunatnego nierozpuszczalnego osadu kłaczkowatego, odparowuje się w małych porcjach na szkiełku zegarkowem w umiarkowanej temperaturze, a jasno-żółtą pozostałość przechowuje się w eksykatorze nad kwasem siarkowym. Jeżeli to oczyszczanie nie jest dostateczne, to manipulację można powtórzyć z pozostałością na szkle zegarkowem. To ostatnie, w razie obecności sacharyny, w krótkim czasie pokrywa się jej białymi kryształkami, których smak i naturę z łatwością rozpoznąć można.

Metoda ta, między innemi, została też wypróbowaną w Berlińskim laboratorium związkowem. Wyniki stwierdziły, że może być ona w wielu razach z korzyścią stosowana.

Przy badaniu piwa białego i lagrowego w laboratorium związkowem dokonywanem w miesiącu sierpniu i wrześniu roku zeszłego, stosowano równolegle metodę Rössinga'a i Herzfeld'a-Wolffa. Badania te miały na celu sprawdzić, czy w gorących miesiącach roku, sacharyna stosowana jest choćby w małych ilościach przy wyrobie piwa białego i lagrowego w Berlinie.

Zmodyfikowanie zwykłego biegu analizy okazało się tu z tego względu koniecznem, że dotychczasowy sposób manipulacji nie był wystarczającym do wykrycia bardzo nieznacznych ilości sacharyny. Podczas, gdy zwykle wystarczało 1—2 l piwa, należało tu brać do oznaczeń daleko większe ilości (7—8 l); ekstrakcję eterową wykonywano przy pomocy 2 l eteru. W dalszym ciągu postępowano według przepisu Rössinga, a na zakończenie poddawano pozostałość sublimacji w próżni. Zbadanie ścisłości metody Rössinga wykazało, że pozwala ona jeszcze z łatwością wykryć 10 mg. sacharyny w litrze piwa. Tym sposobem w danym przykładzie zastosowano z powodzeniem kombinację obydwu wspomnianych metod.

Späth (Chemiker Zeitung 1899, str. 267) manipuluje w sposób następujący: 500 cm³ piwa, w celu związania gorzkich substancyj chmielowych, odparowuje się w obecności kilku kryształów azotanu miedzi, poczem dodaje się gruboziarnistego przemytego piasku, kilka centymetrów sześciennych kwasu fosforowego i wytrawia eterem naftowym. Pozostałość, rozpuszczona w nieznacznej ilości rozcieńczonego roztworu węglanu sodu, z łatwością pozwala na smakowe rozpoznanie sacharyny. W dalszym ciągu postępować można w sposób rozmaity: a) roztwór odparowuje się do sucha i masę małemi porcjami wrzuca się do stopionej saletry — stop rozpuszcza się w wodzie, zakwasza kwasem solnym, jeśli potrzeba, podgęszcza i chlorkiem barytu próbuje na kwas siarkowy; b) plyn odpa-

rowany do sucha stapia się z nieznaną ilością ługu sodowego, stop rozpuszcza się w wodzie i chlorkiem żelazowym bada na obecność kwasu salicylowego; c) pozostałość po odparowaniu poddaje się reakcyj Börnsteina.

W laboratorium miejskiem w Paryżu, przy badaniu produktów spożywczych na obecność sacharyny, posługują się następującą modyfikacją metody *Smitt'a* (cpisanej przez *Truchon'a* w „Ann. Chim. anal. appl.“ 5, 48—49 i w „Chemisches Centralblatt“ 1890, t. I, Nr. 12). Conajmniej 200 cm^3 , po zakwaszeniu kwasem fosfornym, wytrawia się trzykrotnie mieszaniną 35—40 cm^3 eteru zwykłego i naftowego — w równych częściach, wyciągi przymywa się wodą, odparowuje w misce platynowej, dodaje 5—6 kropli czystego ługu sodowego i doprowadza do spokojnego stopienia się nad słabym płomieniem palnika Bunsena. Koniec reakcyj rozpoznać można po zniknięciu małych pęcherzyków gazu. Stop rozpuszcza się w wodzie destylowanej, zakwasza kwasem siarkowym, wytrawia dwukrotnie 30 cm^3 benzyny, cedzi, pozostawia w miseczce porcelanowej aż do ulotnienia się benzyny i wreszcie dodaje się jedną kroplę bardzo rozcieńczonego 1:10000 roztworu chlorku żelazowego. W razie obecności sacharyny występuje znane fioletowe zabarwienie wskutek utworzonego z sacharyny kwasu salicylowego. Metoda ta posiada te same wady, co poprzednio opisana reakcyja salicylowa: rezultaty są w wielu wypadkach wątpliwe, ponieważ, oprócz sacharyny, i inne substancye, stopione z ługiem sodowym, tworzą kwas salicylowy.

Z powyższego zestawienia autor wyprowadza wniosek, że do badania produktów spożywczych na obecność sacharyny najlepiej nadaje się metoda *Rössing'a* lub *Herzfeld'a* i *Wolff'a*. Jeżeli idzie o skonstatowanie bardzo nieznacznych ilości sacharyny, to najlepsze usługi oddać może kombinacyja obydwu tych metod w sensie powyżej opisanym.

(*Gazeta Cukrow. 1900 34, Przegl. farm.*)

Uwagi sądowo-lekarskie o czasie potrzebnym do wydzielenia arsenu. (*Vjschr. f. g. M. T. XIX, 7. II., 1900*). Z powodu dochodzenia sądowego, w którym miano rozstrzygnąć pytanie, czy znalezione w zwłokach arsen pochodził z przeprowadzonego leczenia, czy z otrucia, przedsięwziął autor cały szereg doświadczeń na psach i królikach, które miały wykazać, jak długiego potrzeba czasu, by arsen z ustroju zupełnie się wydzielił. Doświadczeniami temi stwierdził autor, że nawet po dawkach leczniczych może arsenik dość długo w ustroju pozostawać; po podskórnych wstrzykiwaniach można go było wykazać jeszcze po 160 dniach. Czas, potrzebny do wydzielenia, zależy zresztą od całej ilości arsenu, jaką do ustroju wprowadzono; jeśli ilość jego nie przekraczała 0.03 grm., to wydzielenie ustawało w 70 dniu. Z moczu ustępował arsen wcześniej, niż z kości i mózgu. Tak przy wstrzykiwaniach podskórnych, jak i przy wewnętrznem podawaniu arsenu zauważa się stały wzrost wagi ciała; natomiast przy śmiertelnych lub bardzo małych dawkach leczniczych (poniżej $\frac{1}{2}$ mgr.) następuje gwałtowne zmniejszanie się ciężaru ciała. Najdłużej znaleźć można arsen w mózgu i kościach i tak, po krótkim jego używaniu najdłużej w mózgu, po dłuższym używaniu najdłużej w kościach. Sądzi przeto autor, że znalazłszy arsen w kościach, a nie

znalazłszy go w mózgu i innych narządach, należy raczej przypisać obecność jego leczeniu, a nie otruciu. Wydzielanie się arsenu nie następuje równie szybko u zwierząt; u zwierząt większych następuje wydzielanie odpowiednich dawek nieco wolniej, niż u zwierząt mniejszych. Wyników, jakie uzyskano doświadczalnie co do czasu, w jakim arsen się wydziela u jednego rodzaju zwierząt, nie można odnosić do innych zwierząt, tem więcej zaś do człowieka.

Sprawy zawodu aptekarskiego.

Wkłádki do galic. Towarzystwa aptek.

uścili w miesiącu Sierpniu 1900 r. następujący członkowie.

Podsoński Teofil na zaległość 2 korony — Michalewicz Feliks z Szczepanowa za 1|7 30|7 i za 1|8 — 31|8 1900 4 korony — Starczewski Teofil za 1|8—31|8 1900 2 korony — Luft Adolf za 1|7—31|7 i za 1|8—31|8 1900 4 korony — Oberhard Aleksander za 1|8—31|8 1900 2 korony — Bezucha Wacław za 1|8—31|8 1900 2 korony — Mirski Józef na zaległość po 30|9 1898 4 korony — Zeimer Emanuel za 1|8—31|8 1900 — 2 korony — Tlappa Jan za 1|8—31|8 1900 2 korony — Markowicz Antoni za 1|8—31|8 1900 2 korony — Krauss Józef za 1|8—31|8 1900 2 korony — Kucharski Edward na zaległość 2 korony — Moczulski Alfred za 1|7—31|7 i za 1|8—31|8 1900 4 korony — Jasiński Michał wpisowe 4 korony — Braunstein Adolf na zaległość 4 korony — Blumenfeld Henryk za 1|8—31|8 1900 2 korony — Zarzycki Janusz za 1|8—31|8 1900 2 korony — Demant Szymon za 1|8—31|8 1900 2 korony — Weinreb Rudolf za 1|8—31|8 1900 2 korony — Rein Leon za 1|4—30|4 i za 1|5—15|5 1900 3 korony — Roniger Dawid za 1|7—31|7 i za 1|8—31|8 1900 4 korony — Beiser Jakób za 1|8—31|8 1900 2 korony — Scherff Leopold za 1|8—31|8 1900 2 korony — Gabriel Józef za 1|7—31|7 i za 1|8—31|8 1900 4 korony — Adam Gustaw za 1|8—31|8 1900 2 korony — Dewechy Fryderyk za 1|8—31|8 1900 2 korony — Baczyński Franciszek na wpisowe 8 koron — Krasiński Roman za 1|8—31|8 1900 2 korony — Klein Zygmunt 1|8—31|8 1900 2 korony — Madejski Edmund za 15|11—15|12 1899 2 korony — Łukasiewicz Jan za 1|7—31|7 1900 2 korony — Jan Piepes Poratynski za 1|8—31|8 Trzcziński Emil za 1|4—30|4 1900 2 korony — Gerzabek Teodor z Grybowa czekiem 87 za 15|7—31|7 1|8 19 1|10—31|10 1900 7 koron — Łazowski Mieczysław za 1|8—31|8 1900 2 korony — Koskowski Bronisław za 1|6—30|6 1900 2 korony — Lisowski Jan za 1|8—31|8 1900 2 korony — Włodzimirski Walery za 1|8—31|8 1900 2 korony — Rappaport Arnold na zaległość 2 korony — Lebedowicz Ludwik za 1|4—30|4 i za 1|5—31|5 1900 4 korony — Gomuliński Edward ze Stanisławowa czekiem Nr. 93 całą zaległość po 30|9 1898 11 koron — Reich Ignacy z Drohobycza za 1|5—31|5 i za 1|6—30|6 1900 4 korony — Wisłocki Ludwik z Jarosławia

reszta zaległości po 30|8 1898 i 1|10 1|11 1|12—31|12 1898 i na 1|1—15|1 1899 15 *koron* — Raab Arnold z Pomorzana płaci częściową zaległość po 30|9 1898 12 *koron 28 hal.* — Hodoly Józef ze Sołotwiny płaci przekazem za 1|4 1|5 1|6 1|7 1|8 1|9—30|9 1900 12 *koron* — Jakliński Aleksander płaci czekiem 27 z Krakowa częściową ratę zaległości po 30|9 1898 10 *koron.* Grabowski Wincenty z Krakowa płaci na zaległe wkładki częściową ratę po 30|9 1898 10 *koron.* Radwański Wiesław z Jasła płaci czekiem Nr. 92 za 1|1 1|2 1|3 1|4 1|5 1|6 1|7 1|8 1|9 1|10 1|11 1|12—31|12 1899 i za 1|1 1|2 1|3 1|4 1|5 1|6 1|7 1|8 1|9 1|10 1|11 1|12—31|12 1900 48 *koron* — Tomaszewski Józef przekazem z Iwonicza za 1|4—30|4 i za 1|5—31|5 1900 4 *korony* — Radomski Feliks przekazem z Czortkowa za 1|1 1|2 1|3—31|3 1900 6 *koron* — Popiel Władysław z Lubienia wielkiego przekazem na zaległe wkładki po 30|9 1898 3 *koron 70 h.* — Grotowski Józef ze Starego Sambora czekiem zaległość po 30|9 1898 3 *korony* za 1|1 1|2 1|3 1|4 1|5 1|6 1|7 1|8 1|9 1|10 1|11 1|12—31|12 1899 24 *korony* — Derkacz Władysław ze Śniatyna płaci czekiem Nr. 62 częściową ratę na zaległość 10 *korony* — Kruh Jakób ze Zbaraż zaległość po 30|9 1898 za 1|10 1|11 1|12—31|12 1898 i za 1|1 1|2 1|3 1|4 1|5 1|6 1|7 1|8 1|9 1|10 1|11 1|12—31|12 1899 63 *koron* — Lankau Leopold za 1|1 1|2 1|3 1|4 1|5 1|6—31|6 1900 12 *koron* — Podsoński Teofil na zaległe wkładki 2 *korony.* — Razem 365 *koron 98 halerzy.*

Zamiast pokwitowań, za nadesłane wkładki będziemy na przyszłość w celu oszczędzania kosztów wysyłki ogłaszać w Czasopiśmie wykaz tychże.

Julian Hausberg
sekretarz

Fryderyk Dewechy
przewodniczący.

Na fundusz emerytalny Farmaceutów galicyjskich wpłynęły datki od następujących Panów. Kolegów.

Wielm. Pan Szymon Hay magister Farmacyi i zarządca apteki spadkobierców śp. Kaliksta Krzyżanowskiego we Lwowie składa z okazji 25-ciu letniego jubileuszu swej pracy zawodowej tej tak humanitarnej a koniecznej instytucyi jaką ma być w przyszłości »Fundusz emerytalny Farmaceutów kwotę 25 *Koron*

Wielm. Pan Władysław Mańkowski magister Farmacyi i dzierżawca Apteki w Brodach składa z okazji 25-ciu letniego jubileuszu swej pracy zawodowej na rzecz tej tak pożytecznej i koniecznej instytucyi jaką ma być w przyszłości Fundusz emerytalny »Farmaceutów galicyjskich kwotę 25 „

Wielm. Pam Szymon Kajetanowicz apt. z Horodenki 6 „

Współpracownik Apteki w Horodence Wiel. Pan Władysław Siarkisiewicz, składa na rzecz Funduszu emeryt. Farmaceutów galicyjskich kwotę 2 „

Razem 58 *Koron*

Pamiętajcie P. T. koledzy przy każdej sposobności o funduszu zapomogowym i zasilajcie go coraz to nowymi choćby najskromniejszymi darami.

Inne narody powołują do życia przy pomocy składek centowych olbrzymie instytucje; my starajmy się, żeby nasz fundusz zapomogowy mógł jak najprędzej rozpocząć swoją humanitarną działalność i ażebyśmy tym sposobem, pozostawionym na łasce losu w żmudnej pracy osiwialiśmy kolegom dali możliwość używania odpoczynku i spokoju bodaj w dniach ostatnich.

Fryderyk Dewechy
prezes.

Rozporządzenie wydane wszystkim dotyczącym urzędów przez c. k. morawskie namiestnictwo z d. 19. czerwca 1900. l. 23288.

Odnosnie do kontroli nad obrotem sacharyny w aptekach, drogueryach i większych handlach korzennych. Wobec przypadającego teraz perjodycznego objazdu okręgów przez lekarzy rządowych, każdy c. k. starosta okręgowy obowiązany jest zwrócić uwagę lekarza kontrolującego na rozporządzenie c. k. ministeryum spraw wewnętrznych z d. 18. października 1899 r. l. 27580. ogłoszone w »Oesterreichischen Sanitatswesens« w r. 1899 Nr. 45., dotyczące corocznie przedsiębranej kontroli nad obrotem sacharyny w aptekach, drogueryach i większych handlach korzennych, przyczem przepisane jest postępowanie następujące: naprzód należy zaznaczyć zapisaną w ostatnim dniu kontroli, to znaczy, d. 20. kwietnia 1898 r. ilość będącego wówczas w obiegu sacharyny, następnie wciągnąć do rejestru tę ilość sacharyny, którą zgodnie z określeniem rozporządzenia ministeryalnego z d. 20. kwietnia 1898 r. (R.-G.-Bl.) Nr. 51 od owego czasu

a) sprowadzono z zagranicy,

b) wyprodukowano w kraju.

Od wykrytych ogólnych zasobów sacharyny należy odliczyć tę ilość, która według §. 8 rozdz. 2. rozkazu ministeryalnego z d. 20. kwietnia 1898. Dz. u. p. 1898 Nr. 52 o drogueryach, i wielkich handlach korzennych, została wycofaną i sprawdzić następnie, czy pozostała reszta zgadza się z ilością sacharyny, jak się faktycznie ukaże w dniu kontroli.

Protokoły z tych czynności urzędowych i ewentualne wnioski w tej sprawie składać należy w urzędzie.

Wiadomości bieżące.

— Poczynając od numeru dzisiejszego będzie podpisywał „Czasopismo“ kol. mag. farm. i dr. fil. Jan Piepes-Poratyński.

— Projektowany na rok przyszły zjazd obudził duże zainteresowanie kolegów. Z rozmaitych stron, szczególnie z Królestwa otrzymujemy zapytania o szczegóły i zarazem gorące słowa zachęty. Zewsząd dochodzą nas głosy, uznające potrzebę ściślejszego porozumienia, policzenia swego do robku naukowego, zmierzania sił i wytknięcia dróg na przyszłość.

Dotychczas z powodu pory wakacyjnej, kiedy większość kolegów, rozporządzająca czasem, powyjeżdżała, nie przedsiębraliśmy żadnej akcyi w kierunku rozpoczęcia prac do urzeczywistnienia postanowień kolegów, zebranych na Zjeździe przyrodników i lekarzy w Krakowie. Odtąd w następnych numerach »Czasopisma« będą informowani koledzy o przebiegu sprawy i jej postępie.

— Do egzaminów farmaceutycznych na rok szkolny 1900/1901 zostali mianowani na wszechnicy lwowskiej: do wstępnych egzaminów z fizyki prof. dr. Zakrzewski, z botaniki prof. dr. Ciesielski, z chemii ogólnej prof. dr. Radziszewski; przy rygorozum komisarzem rządowym protomedyk dr. Merunowicz, zastępcą inspektor sanitarny dr. Barzycki, egzaminatorami z ogólnej chemii farmaceutycznej prof. dr. Radziszewski, z farmakognozy prof. dr. Sobierański, a asesorem aptekarz Jakób Piepes-Poratyński, jego zastępca aptekarz Karol Skiepiński.

Na wszechnicy krakowskiej przy egzaminach wstępnych egzaminatorami: z fizyki prof. Witkowski, z botaniki prof. Rostafiński, z ogólnej chemii profesorowie Olszewski i dr. Schramm i przy rygorozum farmaceutycznym, komisarzem rząd. dr. Bielański, zastępują dr. Ponikło, egzaminatorami: z ogólnej i farmaceutycznej chemii dr. Olszewski i dr. Schramm, z farmakognozy dr. Łazarski, a jako asesor aptekarz Heller.

— Egzaminy tyrocynialne uczni odbędą się w sobotę dnia 6. października br. o godzinie 9-tej rano.

— Egzamin tyrocynialny złożył z odznaczeniem p. Bronisław Wyszoczański z Sokala.

— Sprawozdanie z 39 walnego zgromadzenia ogólnego austriackiego Towarzystwa aptekarskiego odkładamy do następnego numeru.

— W New- Jorku towarzystwo lekarskie postanowiło urządzić pracownię do badania środków lekarskich, jednocześnie wyznaczyło komisję do przejrzenia farmakopei, obowiązującej w Stanach Zjednoczonych.

— W Liverpoolu pociągnięto do odpowiedzialności kupca za sprzedaż margaryny z dodatkiem 0.73% kwasu bornego. Pomimo różnicy zdań lekarzy, z których jedni uważali kwas borny za silną truciznę, inni zaś za zupełnie nieszkodliwy, sąd skazał kupca na karę 20 funtów i zapłacenie kosztów sądowych.

Nekrologia: Ś. p. Jan Stanisław Dudek mag. farm. i właściciel drogueryi zmarł dnia 8. września r. b. w 30-ym roku życia w Bielsku.

— Redakcja otrzymała: *Sprawozdanie ośmnaste z czynności Komitetu Zarządzającego Kasą Pomocy dla osób pracujących na polu naukowym imienia dra Józefa Mianowskiego za rok 1899.*

— Do numeru dzisiejszego dołączamy prospekt książki, wydanej nakładem redakcyi »Wiadomości farmaceutycznych« p. n. »Podręcznik do wyrobu sztucznych wód mineralnych i napojów gazowych« przez Maryana Stępowskiego.

Wiadomości handlowe.

Fabryka olejków lotnych ogłasza o podrożeniu następujących przetworów:

Oleum Bergamottae Regio	1 klg.	18.50 marek
„ „ „ przy 25 „	25 „	18 50 „
„ „ „ rectificat		20 50 „
„ Cassiae (80—85% aldehydu) w oryginalnem opakowaniu po 30 klg.	1 klg.	9.50 „
„ Chamomillae świeże	1 „	280 00 „
„ Citri Ph. Germ. III,	1 „	8.00 „
„ „ „ przy 25 klg.	1 „	7.50 „
„ „ „ rectificat.	1 „	9.50 „
„ Geranii Reunion	1 „	34.00 „
„ „ „ przy 25 klg.	1 „	33.00 „
„ „ „ African.	1 „	36.00 „
„ „ „ przy 10 klg.	1 „	35.00 „
„ „ „ Ostind. Palmarosa	1 „	26.00 „
„ „ „ przy 25 klg.	1 „	25.00 „
„ Carvi rect. hollandie	1 „	13.50 „
„ „ „ przy 25 klg.	1 „	13.00 „
„ Petitgrains Paraguay	1 „	24.00 „
„ „ „ przy 25 klg.	1 „	23.50 „
„ Anisi stell	1 „	16.50 „
„ „ „ w oryginaln opakow.	1 „	16.20 „
Thymol	1 „	26.00 „
„ „ „ przy 10 klg.	1 „	25.00 „
Moschus-Tonquin w woreczkach 1a 1a	1 „	2200 00 „
Moschus-Tonquin	1 „	2600.50 „
<i>Ceny zostały obniżone na:</i>		
Oleum Aurantii dulcis	1 klg.	15 00 marek
„ Rosae superf. bułgarskie	1 „	560 00 „
„ „ „ płynne, wolne od stereoptenu	1 „	800.00 „
Cumarin. cryst.	1 „	52.00 „
„ „ „ przy 3 „	3 „	48.00 „
Terpineol (sztuczny olejek bżowy)	1 „	7.50 „
„ „ „ przy 50 klg.		5.50 „
Balsam. Peruvian.	1 „	14.50 „
Styrax liquidus	1 „	1.40 „

Odpowiedzi redakcyi.

Kol. B. G. J. w Kr. Oczekujemy listu.
Kol. St. H. Sprawa zbyt drażliwa.

G. & R. FRITZ WIEN.

Hurtowny skład materiałów aptecznych

Acidum carbolicum rectific. crist.
Acid. carbolic. crud. liq.
Sprzedaż wyrobów smołowych
fabryki chemicznej w Angern.

Przetwory farmaceutyczne
Emplastra,
Extracta, Tincturae, Unguenta
etc. Olea aetherea.

Acidum citric, Acidum tartaric.
Tartarus depur., Tartar. natriat.
w kryształach i proszku
chemicznie czyste.

Salvo Petrolia
Unguentum Paraffini G R F
we wszystkich gatunkach.

Acidum et Natrium salicylicum
oraz inne przetwory salicylowe
jak: Salolium, Salipyrinum, Bis-
muthum salicylicum etc. wszyst-
kich znakom. marek fabrycznych.

Cognac fine Champagne, Cognac
d'Espagne, Cognac de Hongrie
prawdziwe marki po
cenach bardzo przystępny-h.

Antipyrinum Hoechst marki: Lew
i Gwiazda Antipyrinum GRF. „The-
seus Marke“ Marka znakomitej
jakości, odpowiadającej wymaga-
niom wszystkich farmakopei.

Wina z Malagi Scholtz Hermanos
ciemny, słodki Malaga sect,
Lacrimae Christi, prawdziwy
Jerez (Scherry) etc.
Wino Marsala.

Przetwory chininowe
Jobsta, Zimmera, Boehringera.
Brunszwickie przetwory jodowe
kokainowe, kodeinowe i bromowe.

Specjalia lekarskie,
dyetetyczne i kosmetyczne
krajowe i zagraniczne.

Glycerinum Sarga, niemiecka i
G. R. F. wszelkich jakości
i we wszelkich opakowaniach
po cenach fabrycznych.

Środki opatrunkowe
kapsułki żelatynowe
z najlepszych fabryk
po cenach fabrycznych.

Materiały apteczne proszkowane
ogrubnie, aż do najdelikatniej-
szych z najwzorowszych mate-
ryałów, Materiały apteczne kraja-
ne wolne od pyłu.

Maszynki do zaklejania opłatków
Opłatki lekarskie,
wszelkich systemów
po cenach fabrycznych.

Natrium hydrocarbonicum AVII
GRF wolna od węglanu dwusodo-
wego bardz lekkie i puszyste, o
czystym smaku, szybko rozpusz-
zalne. Najtańsza marka w handlu

Farmaceutyczne
i lekarskie przyrządy
instrumenty i utensylja
po cenach fabrycznych.



KRAJOWA FABRYKA Opatrunków chirurgicznych

Dra Bern. J. Hausmana

Mag. farm. we Lwowie.

Poleca P. T. Kolegom watę Dra Brunsa chemicznie czystą i odtłuszczoną, gazy jak najsumienniej impregnowane wszelkie inne opatrunki w pięknym opakowaniu.

Plastry Dittricha i oryginalne amerykańskie, oraz wszelkie artykuły gumowe i kauczukowe utrzymuje stale na składzie.

Wykonanie zamówień rzetelne i szybkie.

Ceny umiarkowane

☛ Cenniki darmo i opłatnie. ☛

Aqua Laurocerasi

ze świeżych liści i z ścisłością odpowiadającą wymogom Farmakopei austriackiej Editio VII.

Paczki pocztowe à netto 4.³ kilogram. wody laurowej

po 2 złr. 80 ct. franco opakowanie.

*Adres: G. Christofolletti, Apotheker u. k. Hoflieferant in Gör
(Küstenland).*

[18].

L. J. MALEWSKI

we Lwowie ulica Ormiańska liczbą 12.

poleca wyrabiane w swej fabryce

KORKI DO BECZEK i BUTELEK

w lepszej jakości

od zagranicznych, jakoteż drzewo korkowe i koła do mielenia jagiel, oraz podeszwy i koreczki damskie.



Dyplom honorowy
międzynarodowego zjazdu lek. arzy
we Lwowie 1888.

2łoty medal
na międzynarodowych wystawach
farmaceutycznych
we Wiedniu 1883 — w Pradze 1896.

Nagroda państwa, Cieplice 1895, Hohenelbe 1896

4 dyplomy honorowe, 13 złotych medali, 13 srebrnych i brązowych medali
2 nagrody państwowe.

Fabryka opatrunków Hartmann i Kleining

w Hohenelbe (Czechy)

Największa tego rodzaju fabryka, posiada własną blicharnię za pomocą najczystszej wody źródlanej, kardę dla waty, wysmienicie urządzone pracownię chemiczną. Kompletne urządzenia dla sterylizacyji parową



Steryliżacya w próżni według systemu Dr. Rohrbecka.

Patentowane opakowanie dla sterylizacyi i przechowywania aseptycznego. Opakowanie waty na kształt pasek w oddzielnych warstwach.

Patent na watę drzewną, wełnę drzewną i filc drzewny.

Opaski z wełny drzewnej (Hygea) podług Dr. Walehera. — Paski podług rady sanitarnego Dr. Fürsta. — Podkładki z waty drzewnej.

Opaski klejowe i gipsowo-klejowe według Binglera, w użyciu dogodne, elastyczne i łatwo dające się zdejmować, przytem bardzo mocne.

Gaza chemicznie czysta i gaza jodoformowa w czwórnasób zwinięta w rolki. **Wata opatrunkowa** w opakowaniu tekturowem albo bez. **Najmniejsze ilości**. Najwygodniejsze i niezawodne opakowanie dla częściowego użycia. **Sola — opatrunki**, rozciągliwe opaski kretonowe z końcami klejonemi. **Gelatoid — jedwabne do zszywania i Gelatoid-Catgut** jedyny środek antyseptyczny przy ropieniach.

Kompletne skrzynie opatrunkowe dla stacyj policyjnych i ratunkowych, gmin, dóbr, kolei i fabryk. — Takież skrzynie i torby dla straży pożarnej. — Pierwsza pomoc w różnych sortymentach. — Etui dla oficerów, kolarzy, turystów i dla domu. Opatrunki z Airolem, Amyloformem, Ferropiryń, Jodoformem, Nosphenem, Xeroformem

Firma dba o nieustające wprowadzanie nowości.

Robotnicy wywózczeni, Kierownictwo fachowe. — Ruch za pomocą pary i wody Oświetlenie elektryczne.

Stosunki międzynarodowe przez filie w: Heidenheim, Berlinie, Chemnitz, Frankfurcie, Padwie, Rzymie, Turynie, Paryżu, Londynie, Nowym Yorku i Barcelonie.

Pisemnie wykonane cenniki, tudzież próbki przesyłamy chętnie i bezpłatnie.

Adres na telegramy: **KLEINING Hohenelbe.**

(23)



BG 90595/1900/30/18

Na kąpiele

w domu



Wygodne środki do urządzenia:

mineralnych kąpiele borowinowych i żelazistych
w domu oraz w każdej roku porze.

Od wielu lat wypróbowane

w Metritis, Endometritis, Oophoritis, Parametritis, Perimetritis, Peritonitis, bladaczce, niedokrewności, żolzach, krzywicy w celu ułatwienia wessania wypocin, także w upławach białych, skłonności do poronień, w częściowych porażeniach parczach, w dnie, goścu, nerwobolu kulszowym i guzach krwawnicowych.

Henryk Mattoni

w Francensbadzie,

Karlsbadzie — Wiedniu i Budapeszcie.

Nabyć można we wszystkich aptekach, w składach wód mineralnych i w drogueryach.

Paczka pocztowa do Austrii (za opłatą 30 centów) zawiera³ skrzynekki po 1 kilogramie soli borowinowej [2]

Redaktor odpowiedzialny: Dr. Jan Piepes-Poratyński.

Nakładem galic. towarz. aptek.

Z drukarni W. A. Szykowskiego.