

CZASOPISMO

TOWARZYSTWA APTEKARSKIEGO.

Wychodzi co 1go i 15go każdego miesiąca w objętości 1—1½ arkusza druku. — Prenumerata wynosi dla członków towarzystwa rocznie 4 zlr.30 ct.; półrocznie 2 zlr. 20 ct.; dla nieczłonków w Austrii rocznie 6 zlr. 30 ct., półrocznie 3 zlr. 20 ct., w Warszawie rocznie rsr. 4 kop. 50, na prowincyi w Król. polskiem i w Ces. Rossyjskiem z przesłanką rsr. 5 kop. 20; w Niemczech rocznie 12 Mk., w Belgii, Francyi i Szwajcaryi frank 15.—Cena ogłoszeń wynosi 6 ct. od wiersza (petit) Administracyja we Lwowie „ulica Ormijańska liczba 15 i piętro.“ Wszelkie korespondencye i listy dotyczące redakcyi i reklamacyje adresować należy do redaktora Lwów ul. Ormijańska l. 15. — Ogłoszenia w Wiedniu przyjmuje wyłącznie kolega Pan E. Koszałek. Hernalis, Hauptstrasse 46. — W Warszawie główny skład u Gebetnora i Wolff'a.

Treść: Zasady kształcenia uczniów farmacyi i przygotowanie ich do egzaminu na podaptekarzy. — Studium współczesne przez W. J. — Szósty międzynarodowy kongres farmaceutyczny w Brukseli. — Projekt międzynarodowego lekospisu opracowany przez Ant. de Waldheima. — Doświadczenia Prof. Dr. Edera „o chemiczném działaniu światła.“ — Uretan jako lek nasenny. — Terpina jako leczniczy. Rozmaitości: Rozwój przyszcawek. Białkomierz Esbacha. Tynkalin. Platynoid. Sztuczny heban. Fabrykacyja sztucznej gutaperki. — Sprawa sprzedaży i utrzymywania na składzie t. zw. elektrohomeopatycznych środków hr. Mattei. — Wiadomości bieżące. — Ogłoszenia w osobnym dodatku.

Zasady kształcenia uczniów farmacyi i przygotowanie ich do egzaminu na podaptekarzy.

Studjum współczesne

kreślił z natury W. J.

(Dokończenie.)

W zakres farmacyi praktycznej i techniki farmaceutycznej wchodzi jednak bardzo wiele innych jeszcze, na pozór drobnych, lecz nie mniej ważnych wiadomości, które uczeń przyswoić sobie powinien w czasie trzyletniej swej praktyki. Czyliż bowiem potrzeba na to dowodów, że uczeń umieć ma trzymać wagę w ręku lub że obydwu rąk powinien używać przy pracy? Czy nie jest to obowiązkiem kandydata do egzaminu na podaptekarza wiedzieć, że piołunu, jaskółczego ziela, lulku i t. p. ziół świeżych nie miazdzy się w moździerz żelaznym; że pigulek z chlorkiem rtęciowym nie można robić w moździerzkach metalowych; że fosfor proszkuje się przez kluczenie z wodą; że czystego żelaza nie można mieszać z jodem na sucho; że siarka, siarczki antymonowe i wszelkiego rodzaju ciała organiczne tworzą z chloranem potasowym mieszaniny łatwo wybuchające; lub wreszcie, że suche ekstrakty utrzyć naprzód trzeba z cukrem zanim doda się Pulv. gummosus lub magneziją? Trzy lata praktyki to długi przeciąg czasu, w którym przy dobrych chęciach właściciela uczeń może się wiele nauczyć.



Wprawdzie dopiero na wszechnicy uczy się farmaceuta wyzerpujących wiadomości z towaroznawstwa, ale czy można wybaczyć, jeżeli po skończonej trzyletniej praktyce uczeń nigdy nie widział a przeto niepoznał opium, gumi amoniackiej, kłębow jala-py, korzeni wymiotnicy, nasion lulku i kulczyby wroniego oka, jeżeli korę granatowca mieni być korą chinową, jeżeli nie umie podać cech prawdziwego rumianku lub odróżnić go od kwiatów z *Anthemis cotula* i *Anthemis arvensis*? Zaiste godziłoby się żądać, ażeby w każdej aptece, w której uczniowie kształcą się na podaptekarzy były w zapasie nieproszkowane lecz całe okazy surowych plodów obowiązkowych, chociażby to miało być w celu wyłącznie naukowym. Zresztą jest rzeczą nieodzowną, ażeby uczeń nie tylko poznawał, ale i wiedział co jest opium, aloes, manna, kousso, kamala, wosk, olbrot, strój bobrowy; co jest sporysz lub galasówki; jakie odmiany korzenia sarsaparylanego, kór chinowych lub rzewieniu są obowiązkowe i t. p. i t. p.; bo komisya egzaminacyjna żąda i wszelkie ma prawo żądać tych wiadomości od kandydata do egzaminu tyrocynjalnego.

Najważniejsza jednak o czem zamierzam pomówić, jest nauka pierwszych zasad chemii farmaceutycznej. Zwykle to dzieje, że uczeń sam sobie pozostawiony nie trzyma się jakiegokolwiek systemu naukowego, lecz bez wszelkich nauk przedwstępnych biedzi się nad preparatami podanymi w lekospisie, alfabetycznym porządkiem. To też zaczynając od pierwszej litery alfabetu utyka już na „Acetum,“ o którego istocie nie może nabrać pojęcia. Uczy się więc machinalnie na pamięć — bez właściwego zrozumienia rzeczy — a tak samo dzieje z bezpośrednio następującymi kwasami siarkowym, azotowym, fosforowym, cytrynowym i winowym. Niebawem trzeba się uczyć o „Aluminium hydroxydatum“ i „Bismuthum nitricum praecipitatum basicum,“ a tu już męczy się uczeń do tego stopnia, że zwątpiwszy o możności zrozumienia procesów chemicznych, zostawia naukę „ad feliciora tempora.“

Nie mam ja zamiaru podawania ogólnej modły do nauczania chemii farmaceutycznej, gdyż daleki od wszelkiej zarozumiałości wiem, jak wiele dróg prowadzi do jednego celu. Doświadczenie jednak pouczyło mnie, że młodego adepta farmacyi nauczyć można lekospisu w stosunkowo krótkim czasie, jeżeli tylko postępuje się metodycznie.

Przedewszystkiem więc niech uczeń dowie się, co nazywamy ciałem a co materją; jaka różnica jest między własnościami ciał fizycznych i chemicznych i jakie jakie jest zadanie chemii. Niech uczeń wie, że cały świat widomy składa się z ciał, których chemicy na ciała różnorodne dotychczas rozłożyć nie mogli i że oprócz tych sześćdziesięciu kilku tak zwanych pierwiastków chemicznych wszystkie inne są ciałami złożonemi. Niech nauczy się nazw polskich i łacińskich jakoteż podziału naturalnego pierwiastków, niech dokładną umie zrobić różnicę między drobiną i atomem, niech pojmie, że pierwiastki nie łączą się w stosunkach dowolnych i że materja nigdy nie

ulega zniszczeniu. Niech następnie dowie się, jakim sposobem dojdziemy do wyobrażenia o ciężarach atomowych i o tak zwaną wartościowości pierwiastków, a wtedy dopiero, skoro już i z fizyki dowiedział się o równowadze ciał stałych, płynnych i lotnych, niechaj zaczyna nie od „Acetum“, ale od najlżejszego ze wszystkich pierwiastków, którego atom służy nam jako jednostka do porównania ciężaru atomowego i wartościowości wszystkich innych pierwiastków, to jest od *wodoru*.

Ażeby uczeń pojął, że *wodór* pod zwykłymi warunkami jest gazem bezbarwnym, zapalnym i że w powietrzu spala się na wodę, można mu poświęcić chwilę czasu dla poparcia nauki tak tanim experimentem. Wszakże cynk, kwas siarkowy, korek i rurka szlanka znajdują się w każdej aptece, przyrząd Marsh'a jest nadto obowiązkowy, a uczeń przy tej pierwszej próbie chemicznej uczy się przezorności w experimentowaniu z wodorem.

Po tak zajmującym dla każdego młodego człowieka wstępie uczeń ma się uczyć o *chlorze* i jego własnościach fizycznych i chemicznych. A ponieważ woda nasycona chlorem jest przetworem obowiązkowym, ponieważ potrzebny w tym celu przyrząd jest tak prosty a materiały tak tani, przeto obowiązkiem jest każdego aptekarza kształć uczeniów farmacyi zastosować naukę w praktyce i zrobić wodę chlorową. Uczeń niech pozna synonimy tej cieczy odbarwiającej wszystkie barwniki roślinne, a przy powtórzeniu nauki pojmie, dlaczego wodę chlorową zwano dawniej *Aqua oxymuriatica*.

Z połączenia chloru z wodorem powstaje chlorowodór, a wodę nasyconą tym gazem zwiemy kwasem solnym czyli chlorowodorowym.

Niechże więc uczeń dowie się, że lekospis austrijski nakazuje utrzymywać na składzie *Acidum muriaticum crudum*, *Acid. hydrochloric. concentr. purum* i *A. hydrochl. dilutum purum*. Przy tej sposobności można powtórzyć rzecz o związkach chemicznych zwanych kwasami, wykonać próbę z papierkiem lakmusowym, nadmienić że *brom*, *jod* i *fluor* należą do grupy chlorowców, ponieważ w połączeniach chemicznych taksamo zachowują się jak chlor, i t. p. Następnie można przejść w krótkości rzecz o *bromie* i o *jodzie*, które pokazać należy uczniowi z nadmienieniem o szkodliwym wpływie bromu na przewody oddechowe, niezapominając o wodzie bromowej, o tynkturze jodowej i o wodzie nasyconej bromowodorem zwaną kwasem bromowodorowym.

Teraz dopiero przychodzi nadzwyczaj ważna partyja o *tlenie*. Że tlen jest pierwiastkiem znajdującym się w powietrzu, w wodzie i w bardzo wielu związkach chemicznych, że jest niezbędnym do oddychania i procesów gorenia że największa ilość zjawisk chemicznych są procesami utlenienia, o tem wszystkim uczeń ma mieć wyobrażenie. Także wypadałoby powtórzyć wyczerpująco rzecz o kwasach tlenowych i pokazać, jak przez zastąpienie wodoru w kwasach powstają sole. *Tlen z wodorem daje wodę*; otóż niech uczeń

pojmie co jest woda czysta, czem zwykle w naturze jest zanieczyszczona, dla czego się ją przekrapla i jak dochodzimy do świadomości o jej zanieczyszczeniach. Uczeń niech przetłomaczy i zrozumie dotyczące ustępy lekospisu o wodzie przekroplonej, w wodach aromatycznych i o ekstraktach roślinnych, do których przecież używamy wody.

Po tlenie następuje nie mniej ważny pierwiastek z grupy tlenowców to jest *siarka*. Znowu więc mamy do czynienia z siarką zwykłą, z kwiatem siarczanym i z siarką precypitowaną (Lac sulfuris) Niech więc uczeń dowie się, że chcąc siarkę wymyć, należy ją wprzód ucierać z mniejszą ilością wody, gdyż inaczej spłynie i nieda się wymyć z kwasu siarkowego. Podczas nauki o mleku siarczanem (Lac sulfuris) należy koniecznie zwrócić uwagę ucznia, że wapno palone jest połączeniem metalu zwanego *wapniem* z tlenem; że tlenek wapniowy obłany wodą zamienia się w obec rozkładu wody na ciało *zasadowe* zwane *wodorotlenkiem* wapniowym i że ciało to oddziaływa alkalicznie; że woda nasycona wodorotlenkiem wapniowym zowie się *wodą wapienną*; że wapń łączy się z siarką w kilku stosunkach i że powstały wielosiarczek wapniowy obłany kwasami wydziela siarkę czystą i gaz zwany *siarkowodorem*. A ponieważ woda nasycona tym gazem cuchnącym jest tak ważnym odczynnikiem na ciężkie metale, na arsen, antymon i bizmut i zowie się *wodą siarkowodorową*, niechże więc uczeń dowie się jak robić należy *Aqua hydrosulfurata*. Siarka z tlenem łączy się w dwóch stosunkach; niech przeto teraz dowie się uczeń w krótkości o bezwodniku siarkawym (SO_2) powstającym podczas spalania siarki w powietrzu, niech ma ogólny obraz fabrykacji kwasu siarkowego, niech wie, co farmakopea mówi o tym kwasie i z jaką przezornością mieszać go należy z wodą. Wreszcie niech uczeń dowie się, że połączenia kwasu siarkowego z metalami nazywamy *siarkanami*, co na przykładach należy mu objaśnić.

Takim to — mniej więcej — porządkiem niech uczeń przerobi grupę azotowców. W pierwszym rzędzie niech dowie się o azocie i o powietrzu atmosferycznym; o połączeniu azotu z wodorem to jest o amonijaku; niech wie, że woda nasycona tym gazem duszącym nazywa się *Liquor ammonii causticus* albo *Ammonia pura liquida*; że chlor a względnie kwas solny łączy się z amonijakiem i tworzy chlorek amonowy; jak się oczyszcza *Ammonium chloratum* i że amonijak z bromem lub jodem daje *Ammonium bromatum* lub *A. jodatum*. Ponieważ azot z tlenem i z wodorem tworzy kwas azotowy, niechże więc uczeń przestudjuje całą partycję z lekospisu o *Acid. nitric. crudum*, *Acid. nitricum concentr. pur.* i *Ac. nitric. dilut. purum*. Teraz wyjaśnić należy uczniowi przyczynę utleniających własności kwasu azotowego i przejść do nauki o fosforze, z którym uczeń niech bliżej się zapozna. Niech wie, że fosfor jest gwałtowną trucizną, że już w zwykłych warunkach utlenia się na powietrzu i zapala, że z tej przyczyny pod wodą musi być przechowywany, pod wodą krajany, po stopieniu w ciepłej wodzie przez ostrożne

klucenie prozskowany, i t. d. Jako uzupełnienie tej partyi następuje nauka o utlenieniu fosforu na kwas fosforowy z pomocą kwasu azotowego.

Z porządku rzeczy następują teraz partyje o arsenie (kwas arsenawy i Solutio arsenical. Fowleri), o antymonie (chlorek, trójsiarczek i pięciosiarczek antymonowy) i o bizmucie (Bism. nitric. praecipitat.).

Partyja o węglu można na teraz w krótkości tylko uczniowi objaśnić a mianowicie: w jakich odmianach znajduje się ten pierwiastek w naturze, kiedy powstaje tlenek węglowy (czad) a kiedy bezwodnik kwasu węglowego (CO_2). Uczniowi należy objaśnić, że kwas węglowy uważają chemicy jako kwas dwuzasadowy ($\text{CO} \begin{smallmatrix} \text{OH} \\ \text{OH} \end{smallmatrix}$), że połączenia tego kwasu z metalami nazywamy węglanami i że mamy węglany kwaśne jak n. p. węglan jednosodowy (Natrium bicarbonicum) ($\text{CO} \begin{smallmatrix} \text{ONa} \\ \text{OH} \end{smallmatrix}$) i węglany normalne jak n. p. normalny węglan sodowy ($\text{CO} \begin{smallmatrix} \text{ONa} \\ \text{ONa} \end{smallmatrix}$). Wszak to wszystko tak tanim objaśnić można experymentem. Przy tej sposobności można także przerobić partyja o połączeniu węgla z azotem, o kwasie sinowodorowym (Acid. hydrocyanicum), o wodzie z migdałów gorzkich i o wodzie laurowej (Aq. lauro-cerasi).

A teraz dopiero może nastąpić nauka o metalach. Niech więc naukę tę poprzedzi znowu podział metali, krótki obraz połączeń zwanych tlenkami metalicznymi i wodorotlenkami czyli właściwemi zasadami i znowu niech uczeń postępuje od potasowców (potas, sól i związki tych metali alkalicznych), a następnie niech przejdzie do połączeń wapniowych i glinowych (Alumen crudum, Al. ustum i Aluminium hydricum). Partyja to bardzo wielka; lecz skoro uczeń z uwagą przerobi liczne połączenia potasowe, sodowe, wapniowe i glinowe, to wtedy już coraz łatwiej pojmuwać będzie przetwory rtęciowe, srebrne, miedziowe, żelazowe i cynkowe.

W końcu wrócić należy znowu do partyi węgla i objaśnić w krótkości rzecz o nasyconych i nienasyconych połączeniach organicznych, ażeby uczeń choć jakie takie miał pojęcie o alkoholu i eterze etylowym, o kwasie octowym, o chloroformie i jodoformie, o kwasach benzoesowym i salicylowym, o fenolu, a w końcu o fermentacyi i o alkaloidach roślinnych.

Rozumie się, że jak w każdej nauce tak i tu pamiętać potrzeba na słowa Liebiga: „kto się chce zaznajomić z całością, musi poznać szczegóły; a kto chce gruntownie zrozumieć szczegóły, musi się obeznać z całością“.

Szósty międzynarodowy kongres farmaceutyczny w Brukseli.

W obecności ministra spraw zewnętrznych księcia Caraman-Chimay'a, namiestnika Brabancyi p. Echevin Wallravens'a, delegatów rządu belgijskiego i licznych dygnitarzy Brukseli otwarty został — stosownie do ogłoszonego programu — szósty międzynarodowy kongres farmaceutyczny w dniu 31 sierpnia b. r.

O godzinie 2 $\frac{1}{2}$ po południu zappełniła się strojna w kwiaty, wieńce i chorągwie wszystkich narodowości wielka sala pałacu akademickiego uczestnikami kongresu, z łóż błyszczwały świetne toalety dam dostojnych, a niebawem wymienieni na wstępie dostojnicy rządowi i członkowie komitetu wykonawczego zajęli przeznaczone dla nich miejsca honorowe.

Zastępca królewski książę Caraman-Chimay powitał zgromadzonych, a wyraziwszy radość swą, iż stolica Belgii wybraną została jako miejsce posiedzeń, podniósł ważność spraw mających być przedmiotem obrad kongresu. Mowca położył nacisk na potrzebę rozwiązania kwestyi o wodach do picia i zafałszowaniach środków pożywienia, zaręczając, że rząd będzie umiał skorzzystać z powziętych uchwał i postarać się zdoła, ażeby życzenia kongresu nabrały mocy obowiązującej na drodze ustawodawstwa. Z życzeniem pomyślnego powodzenia w posiedzeniach — ogłosił dostojny mowca kongres za otwarty.

Jeneralny sekretarz Van de Vyvere odczytał komunikat, który hrabia Borchgrave nadesłał w imieniu króla, a taksamo odczytano listy hrabiego Flandryi, ministrów Thönissena i Moreau, jakoteż innych dostojników i członków kongresu uniewinniających ogółem swoją nieobecność.

Teraz zabrał głos prezydent Van de Bastelar, skreślił krótki obraz spraw oczekujących od kongresu załatwienia i odczytał nazwiska członków honorowych. W imieniu obecnych belgijskich i obcokrajowych uczonych dziękuje mowca J. Kr. M. królowi Belgów, ministrowi spraw zewnętrznych, namiestnikowi i prezydentowi miasta Brukseli, jakoteż wszystkim dostojnikom i uczonym, którzy obecnością swoją przyczynili się do oświetlenia tej chwili uroczystej, w której pod opieką wolnych instytucyi rządu belgijskiego rozpoczną się rozprawy najważniejszych dla życia narodów kwestyi naukowych.

Następnie zatwierdziło Zgromadzenie wśród grzmiących oklasków J. Kr. M. Króla Belgów protektorem, hrabiego Flandryi pierwszym prezydentem honorowym, ministrów Thönissena, Moreau i księcia Caraman-Chimay'a prezydentami honorowymi; namiestnika Brabancyi i burmistrza miasta Brukseli wiceprezydentami a wielu innych dostojników członkami honorowymi kongresu. Oprócz tego uzupełniono na wniosek presesa Van de Bastelara

listę wiceprezydentów wyborem jednego zastępcy każdej narodowości. I tak wybrali Austryjacy wiceprezydentem aptekarza wiedeńskiego A. v. Waldheim'a Węgrzy aptekarza z Pesztu Török'a, Rosyjanie Profesora Dra Dragendorffa, Rumuni Brettner'a Francuzi aptekarza Petita i t. d.

Dźwięki muzyki zagłuszyły na chwilę zapal przeciagłych nieco wyborów; poczem sekretarz jeneralny Van de Vyvere skreślił dzieje kongresów farmaceutycznych, a zdawszy niejako sprawę z dotychczasowych czynności komitetu wykonawczego, składa w jego imieniu poruczony mu mandat prowizoryczny w ręce członków kongresu. Na wniosek aptekarza Mehu z Paryżu umocowano przez aklamacyją cały komitet prowizoryczny do dalszego urzędowania jako komitet wykonawczy.

Aptekarz-chemik Dittrich (z Pragi) zapytuje, czy wszystkim uczestnikom Zjazdu przysłuza równe prawo głosowania; gdyż ze względu na znacznie przeważającą liczbę belgijskich i francuskich uczestników, obcokrajowi członkowie pozostaną zawsze w mniejszości, czém zaciera się międzynarodowy charakter kongresu. Prezydent Van Bastelar wyjaśnił, iż jakkolwiek wszyscy uczestnicy kongresu mają równe prawa, to jednak tylko te wyniki obrad będą nosić cechę uchwał kongresu, które albo jednogłośnie albo prawie jednogłośnie będą uchwalone.

Niebawem przerwano dalsze obrady, a wieczorem nastąpiło przyjęcie uczestników Zjazdu w rzesisto oświetlonym gmachu ratuszowym. Powitanie ze strony miasta było również pełne godności jak i serdeczności

Z austryjackich aptekarzy i uczonych przybyli do Brukseli osobiście pp. A. v. Waldheim i J. Fidler jako delegaci Rządu austryjackiego; Gustaw Hell i Dr. Hellmann jako delegaci austryjackiego towarzystwa farmaceutycznego; Hugo Bayer, J. Pserhofer i Dr. Schlosser jun. jako reprezentanci ogólnoaustryjackiego tow. aptekarskiego; Dr. R. Godeffroy i Dr. H. Heger jako delegaci wiedeńskiego tow. farmaceutów, aptekarz Török z Pesztu i aptekarz Dittrich z Pragi.

Następnego dnia t. j. 1. września b. r. obradowały już sekcye w salach gmachu akademickiego.

W sekcji I, której przydzielone są sprawy zawodowe wybrany został Verhassel prezydentem, van Pelt wiceprezesem, a Delacre van den Putte i Anneessens sekretarzami. Berquier referował w sprawie o lekach dla zwierząt; po dłuższej dyskusji utrzymał się następujący wniosek: „Ze względu że weterynarzja posługuje się obecnie najsilniejszymi lekami, uważa się za konieczne, ażeby ekspedycja tych leków unormowaną została w drodze ustawodawczej.“

Quinlau odczytał rozprawę o potrzebie wydania międzynarodowej farmakopei ze stanowiska lekarskiego; wniosek przyjęto. Dr. Heger rozwinął w dłuższej mowie projekt wiedeńskiego tow. farmaceutów, dotyczący wolności kondycjonowania w aptekach wszystkich krajów. Kwestyi tej niepojęło należycie wielu członków

sekcji I., a nawet przewodniczący radby był odłożyć ją „ad calendas graecas.“ Sprawę poparł jednak prezes paryzkiego tow. farmaceutycznego aptekarz Petit, a powtórnym usiłowaniami Dr. Hegera i Prof. Dr. Godeffroy udało się wreszcie wymóżyć następujący wniosek do uchwały: Kongres uchwalił, że właścicielom aptek powinno być dozwolone zatrudnianie w swych aptekach pomocników wszystkich krajów i wszelkiej narodowości, przyczem pod nazwą „pomocnika“ rozumieć należy tego, który pracuje pod nadzorem aptekarza, zarówno czy jest dyplomowanym lub niedyplomowanym podaptekarzem. Rozprawy nad uchwaleniem wniosku w tak zawilem brzmieniu trwały przeszło godzinę, a jakkolwiek przyjęto wniosek ogromną większością (z wyjątkiem tylko 4 aptekarzy z Holandyi), łatwo zrozumieć, jak obce są innym krajom nasze pojęcia o podaptekarzach.

Sekcja II. mająca obradować nad kwestyjami teoretycznej i praktycznej farmacji powołała do swego prezydium pp. Comelid'a, Creteur'a i Ramlot'a. Projekt Böttger'a (z Bunzlau) odłożono do posiedzeń w dniu następnym. Dr. J. Zanni z Konstancynopola przedłożył większych rozmiarów rozprawę, „O specyfikach farmaceutycznych.“

W tej ostatniej kwestyi rozwiązała się nadzwyczaj ożywiona, już drugi dzień trwająca dyskusja, a niebawem wszczęła się formalna walka na słowa prześcigające się godnym podziwienia zapalem. Huczne brawa towarzyszące tym gorąco kłapanym i w niezrównanie pięknym dyalekcie wygłaszanym mowom ściągły tak wielu uczestników do sali rozpraw, że podczas głosowania naliczyć można było tylko w tej jednej sekcji kilkuset członków obecnych.

Ale też i wynik głosowania był niespodziewany. Najdalej idący wniosek jednego z Belgijczyków opiewający: „Kongres uchwali, ażeby wszystkie specjalności farmaceutyczne zupełnie zostały usunięte“, przyjęty został ogromną większością głosów. Wynik tego głosowania wywołał przeciągłe i nieustające oklaski. Jakkolwiek świetny ten wyraz większości aptekarzy jeszcze raz przyjąć musi na plenarnem posiedzeniu pod ogólne głosowanie, to przecież już teraz jest najlepszym dowodem, iż komu innemu a nie aptekarzom przypisać należy winę rozwielenienia się handlu specyfikami i t. zw. środkami uniwersalnymi.

Sekcja III. obradująca nad kwestyjami higieny i zdrowia publicznego ukonstytuowała się pod zarządem pp. M. Dennayer'a, Belval'a, Giot'a i Lorge'a. Wyniki obrad są nieszczęgólne. Odczytano pracę Hamon'a o szkodliwości rur ołowianych używanych do wodociągów i powzięto uchwałę, że zastósowanie rur ołowianych wszędzie ma być zabronione, gdzie analiza wykaże ołów w wodach przez rury z tego metalu przepływających. Uchwalono także przestrzegać i odradzać używania naczyń z polewą ołowianą, śrutu do mycia naczyń, farb miedziowych do barwienia środków pożywienia i t. p.

W sekcji IV, w której objął przewodnictwo Van Bastelar toczą się rozprawy z dziedziny chemii ogólnej, zastosowanej, sądowej i biologicznej. Z obcokrajowych uczonych wybrano dla tej sekcji na prezesów honorowych Dr. Dragendorff'a z Dorpatu i Dr. Brunnengräber'a z Rostok'u. Naprzód mówił Madsen z Kopenhagi „o morfinizmie i środkach zaradczych przeciw szerzeniu się tego nałogu“ W tym celu orzekać ma prawo międzynarodowe, że sprzedaż drobiazgową wszelkiego rodzaju opiatów poruczyć należy wyłącznie aptekom, że ordynacje lekarskie zawierające morfinę nie mogą być powtórnie wydawane i że każda recepta, której zwrotu domaga się jej właściciel, powinna być umyślną w tym celu stampilią unieważniona.

W sekcji IV. wypowiedziano życzenie, ażeby aptekarze więcej jak dotychczas zajmowali się osobiście fabrykacją i przyrządzaniem przetworów chemicznych i farmaceutycznych.

Na pierwszym posiedzeniu plenarném przewodniczył Van Bastelar; na wiceprezydentów wybrano Schacht'a z Berlina i Brunnengräbera z Rostok'u. Głównym przedmiotem rozpraw były kwestyje dotyczące zafałszowania napojów i środków pożywienia.

Jako miejsce gdzie w roku 1888 odbyć się ma 7my międzynarodowy kongres farmaceutyczny wybrano miasto Medyjolan.

Ze względu, że uchwała sekcji drugiej „o środkach uniwersalnych czyli t. zw. specyjalnościach“ idzie za daleko i w praktyce niedałaby się może tak rychło przeprowadzić, ustanowioną zostanie w tym celu komisya międzynarodowa, a zadaniem jej będzie orzec: które z używanych dotychczas specyfików lekarskich mogły by być i nadal na składzie utrzymywane Otóż komisya międzynarodowa, — to bardzo elastyczna kryjówka, którądy handel specyfikami chociaż porosły w olbrzyma aż do końca bieżącego stulecia zawsze się jeszcze precyśnie, a skoro mu będzie za ciasno, to i komisya międzynarodową przeskoczy. (D. n.)

Projekt międzynarodowego lekospisu

Opracowany przez **Ant. de Waldheima** aptekarza w Wiedniu i prezesa komisji wyznaczonej do opracowania farmakopei międzynarodowej. *]

Acetum Cantharidum. Paretur e Cantharidum pulvere uti Acetum Scillae. Officinale Angl.

Acetum Cantharidum compositum.

Rpe: Cantharidum recenter pulverat	partes 10
Euphorbii pulverati	partem 1
Spiritus 70%	partes 10
Acidi acetici diluti	" 20
Aquae destillat.	" 70

Macera Cantharidum et Euphorbii pulveres mixtos cum Aquae et Spiritus aa partibus 10 et Acidi acetici diluti partibus 5 in apparatu

*) Na plenarnem posiedzeniu VI międzynarodowego kongresu w Brukseli w dniu 6 września b. r. jednogłośnie uchwalona praca (drukowana) aptekarza **A. Waldheima** mająca być podstawą do opracowania farmakopei międzynarodowej.

depulsorio per triduum, tum liquor, reliquas Aquae et Acidi partes commixtas per vices affundendo, effluat, ut liquidi obtenti sint partes 100.
Off. Port.

Acetum Colchici seminum* Paretur e Colchici seminibus grosse pulveratis uti Acetum Scillae.

* Dispensetur semper Acetum Colchici e tuberibus paratum, non nisi a medico designatio „seminis“ in praescriptione addita sit.
Off. Port. Russ.

Acetum Colchici tuberum. Paretur e Colchici tuberibus grosse pulveratis uti Acetum Scillae.

Off. Belg. Gall. Graec. Hisp. Ital. Neerl. Port. Desid. a 26 Deleg. Non desid. a 9 Del (1 Amer. 1 Dan. 2 Germ. 1 Graec. 2 Hisp. 2 Suec.)

Acetum Digitalis. Paretur e Digitalis foliis grosse pulveratis uti Acetum Scillae

Off. Belg. Germ. Helv. Neerl. Desid. a 3 Deleg. (2 Neerl. 1 Suec.)

Acetum Lobeliae. Paretur e Lobeliae herba grosse pulverata uti Acetum Scillae.

Off. Americ.

Acetum Opii vel thebaicum. Paretur ex Opio pulverato uti Acetum Scillae.

Off. Suec.

Acetum Opii compositum* Acetum Opii aromaticum. Guttae nigrae Britannicae.

Rpe: Opii pulverati	partes	10
Nucis moschatae pulv.	„	3
Croci pulverati	partem	1
Spiritus 70%	partes	10
Acidi acetici diluti	„	20
Aquae destillatae	„	50

Macera pulveres commixtos cum Aquae et Spiritus $\frac{aa}{aa}$ partibus 10 et Acidi acetici partibus 5 in apparatu depulsorio per tres dies, tum effluere sine reliquas Aquae et Acidi partes commixtas per vices affundendo; liquoris obtenti sint partes 80, quibus admisce solvendo Sacchari pulverati partes 20.

* In Pharmacopoea Gallica Opii quantitas valde differt In Pharmacop. Americ. nomen „Acetum Opii“ mutandum est

Off. Amer. (sub nomine „Acetum Opii“) Belg. (s. nom. Acet. Opii aromatic. vel „Guttae nigrae Britan.“) Gall. (s. nom. „Guttae nigrae Britannicae.“)

Acetum Scillae vel Squillae.

Rpe: Scillae bulb. siccatae grosse	partem	1
pulverat.	„	1
Spiritus 70%	„	1
Acidi acetici diluti	partes	2
Aquae destillatae	„	7

Macera Scillae pulverem cum Spiritus et Aquae aequali et cum Acidi acetici diluti quarta parte in apparatu depulsorio per triduum, tum effluere sine reliquas Aquae et Acidi partes commixtas per vices affundendo, ut liquidi obtenti sint partes 10

Off. in omnibus Pharmacop. Desid. a 32 Delegat. Non desid. a 3 Del. (1 Dan. 2 Hisp.)

Acidum aceticum. Acidum aceticum glaciale. Liquor limpido, inflammabilis et plane volatilis, coloris expers, odoris et saporis pungentis, valde acidi, p. sp. 1 064, frigore in crystallos concreescens.

In 100 partibus ad minimum 96 partes Acidi acetici contineat.

Acidum aceticum ab Acido sulfurico et sulfuroso, ab Acido hydrochlorico et a Metallis sit liberum et odorem empyreumaticum non spargat.

Off. in omnibus Pharmacop. exceptis: Dan. Neerl. Norv. Des. a 31 Deleg. Non. desid. a 4 Del. (2 Hisp. 2 Ital.).

Acidum aceticum dilutum. * Liquor limpido, plane volatilis, coloris expers, odoris et saporis fragrantis acidi, non empyreumatici, p. sp. 1·029.

Contineat in 100 partibus ad minimum 20·4 partes Acidi acetici.

Acidum aceticum dilutum ab acido sulfurico et sulfuroso, ab acido hydrochlorico et a Metallis sit liberum.

* Acidum aceticum dilutum minus quam 20·4 partes Acidi acetici continens, nomine „Acetum purum“ designetur.

Off. in omnibus Pharmacop.

Acidum arsenicosum. Acidum arseniosum. Arsenicum album. Frusta alba, ponderosa, opaca et porcelano similia, aut pellucida et vitro similia, in fractura conchoidea nitentia, saporis dulciusculi, leviter acris et nauseosi, odoris expertia. Arsenicum difficile solvitur in Aqua frigida, facilius in Aqua bulliente, facillime in solutionibus alcalinis et in Acido hydrochlorico diluto, fere insolubile est in Spiritu frigido. Calefactum fumum album inodorum emittit et calore aucto plane avolat. Prunis candentibus inspersum odorem alliaceum spargit. Sublimatione in tubo vitreo aut in massam albam aut in crystallos nitoris vitrei tum octaedricas, tum tetraedricas convertitur.

Ne sit Arsenico sulfurato inquinatum.

Off. in omnibus Pharmacop. Desid. a 28 Deleg. Non desid. a 7 Del. (2 Angl. 1 Austr. 2 Hisp. 2. Norv.)

Acidum arsenicosum vel arseniosum solutum. * Arsenicum album solutum.

Rpa: Acidi arsenicosi pulv.	partem 1
Acidi hydrochlorici	partes 2
Aquae destillatae	q. s.

Coque Arsenicum cum Acido hydrochlorico et Aquae destillatae partibus 25 ad perfectam solutionem, Filtra et filtratum cum tanta Aquae destillatae copia elue ut liquoris sint partes 100.

Liquor limpido, coloris et odoris expers acidae reactionis.

* Sub nomine „Acidum arseniosum aqua solutum (Liqueur de Boudin)“ in Pharm Gallica solutio ex Arsenici albi parte 1 in Aquae destillatae partibus 1000 subintelligitur. Off. Amer. Angl.

Acidum benzoicum. Flores Benzoes. Sublimatione e Resina Benzoes pulverata paratum.

Lamellae vel crystalli aciculares, albidae vel subflavae, in aëre permanentes, nitoris sericei, odoris grati, benzoini. Acidum benzoicum difficile in Aqua frigida, facilius in Aqua bulliente, facillime in Spiritu, Aethere et in Chloroformio solvitur. Calefactum primum liquescit, deinde avolat nullum residuum relinquens.

Ne sit Acido cinnamomico neque hippurico inquinatum.

Off. in omnibus Pharmacop. excepta Hung. Desid. a 28 Deleg. Non desid. a 7 Del. (1 Amer. 1 Dan. 2 Hisp. 1 Russ. (C. d. n.)

Doświadczenia Prof. Dra J. M. Edera o chemiczném działaniu światła.

(Z większej pracy przedłożonej ces. akademii umiejętności na posiedzeniu dnia 18. czerwca 1885).

W ośmiu krótkich rozdziałach podają „Monatshefte für Chemie“ wyniki zajmujących doświadczeń Prof. Dra J. M. Edera o zmianach, jakim pod wpływem światła ulegają związki chemiczne. Pomijamy mniej obchodzące nas doświadczenia o żelazosinku potasowym, o kwasie molibdenowym, o chromianach w roztworze wyskokowym i t. p., naprowadzając tylko ważniejsze dla aptekarza ustępy dotyczące zmian, którym pod wpływem światła ulegają związki miedziowe, wody chlorowa i bromowa, tynktura jodowa i obojętne jodek rtęciawy.

I. Związki miedziowe.

Szczawian miedziowo-sodowy tworzy niebieskie igielki krystaliczne, które w ciemności przechowywane, nawet po upływie kilku lat wcale się niezmieniają. Pod wpływem światła obleka się powierzchnia kryształków warstewką czarno-brunatną, a zmiana ta odbywa się w kilku dniach (względnie po kilku tygodniach) bez wszelkiej utraty na wadze. Zadziwiać musi, że światło wcale nie działa na analogiczne związki potasowe i amonowe. Nawet roztwór szczawianu *miedziowo-potasowego* nie zmienia się pod wpływem światła. W obecności jednak szczawianu żelazowego wydziela się już po jednodniowym działaniu promieni słonecznych tlenek miedziawy a nieco później szczawian żelazowy.

O czułości tak zwanego roztworu Fehlinga na wpływ światła przekonał się już sam Fehling w roku 1849¹⁾, pisze bowiem: „Rzecz konieczna, ażeby siarkan miedziowy, winian potasowy i ług żrący rozpuszczane były w odpowiednim stosunku; gdyż inaczej nawet i bez cukru rosłada się roztwór na świetle, co prawie w oka mgnieniu dzieje się pod wpływem bezpośrednich promieni słonecznych.“

Lecz także i obecnie w chemii analitycznej używany roztwór Fehlinga czułym jest na wpływ światła. Dr. J. M. Eder oznaczył ilość wydzielonego tlenku miedziawego z roztworów przechowywanych w świetle i w ciemności po upływie 3 $\frac{1}{2}$ miesięcy.

Z normalnego roztworu Fehlinga wydzieliło się na świetle 0,731 grm. tlenku miedziawego. Różnica zatem wynosi 0,710 grm.

Z roztworu Fehlinga rozcieńczonego równą objętością wody wydzieliło się na słońcu 0,110 grm., a w ciemności tylko 0,003 grm. tlenku miedziawego; różnica przeto 0,107 grm.

Sześciokrotną ilością wody rozcieńczony roztwór Fehlinga pozostawiony na świetle dał 0,040 grm. Cu_2O ; tensam roztwór przechowywany w ciemności, prawie żadnego niewydzielał osadu.

¹⁾ Annal. Chem. Pharm. 1849, T. 72. str. 106.

Z przytoczonych zjawisk wysnuwa Dr. Eder takie prawidła: 1) Rozczyn Fehlinga tem mniej ulega rozkładowi, im więcej jest rozcieńczony. 2) Z normalnego rozczyntu Fehlinga a taksamo i z mieszaniny z równą objętością wody wydziela się na świetle prawie 35 razy więcej tlenku miedziawego jak w ciemności. 3) Mocno rozcieńczony rozczynt wcale niezmienia się w ciemności, na świetle jednak wydziela ślady tlenku miedziawego.

Z opisanych doświadczeń Dra Edera wyływałyby taka nauka dla życia praktycznego, iż normalny rozczynt Fehlinga wypadaloby rozcieńczyć sześciokrotną ilością wody; 70 c. ctm. równaloby się wtedy 10 c. ctm. normalnego roztworu. Doświadczenia te — jakkolwiek nie nowe — nie mają jednak cechy ściśle naukowej ani też praktycznej doniosłości.

Rozkład rozczyntu Fehlinga nie zależy wyłącznie od naprężenia światła, ale także od formy i od koloru naczynia, od czystości użytej wody przekroplonej, od wpływu powietrza, od pyłku w niem zawartego i mikroskopijnych tworów uorganizowanych, jakoteż od wielu innych wpływów zewnętrznych. Widzieliśmy już nieraz w rozczyntu Fehlinga kilka milimetrów grubą warstwę tlenku miedziawego, pomimo że rozczynt przechowywany był w ciemności.

Rozczynt Fehlinga, z którego już raz zaczęnie się wydzielać lenek miedziawy, rozkłada się po rozcieńczeniu wodą przekroploną i następnem ogrzaniu nawet i bez cukru, a takiego rozczyntu celem oznaczenia glykozy żadną miarą używać nie można.

Z tych przyczyn dziś już powszechnie utrzymuje się rozczynt Fehlinga w dwóch flaszkach, a to: w jednej oznaczonej Nro I, 86,⁵ grm. siarkanu miedziowego w 1000 c. ctm. wody, a w drugiej oznaczonej Nro II, 288³³ grm. czystego winianu sodowo-potasowego rozpuszczonego w 1000 c. ctm. żrącego ługu sodowego o ciężk. wł. 1,12. — Do użytku mięsza się 4 c. ctm. rozczyntu Nro I. z 6ma c. ctm. rozczyntu Nro II. a otrzymana ciecz ciemno-błękitna ściśle odpowiada 10 c. ctm. normalnego rozczyntu Fehlinga.

II. Rozkład wody chlorowej, bromowej i tynktury jodowej wystawionych na działanie światła, oraz wpływ ciał organicznych na powyższe procesy.

Pierwsze prace w tym kierunku podjęli Bärwald i Monheim, lecz prace te niebawem poszły w zapomnienie. Pierwszy z wynionych badaczy podał, że woda chlorowa rozkłada się nie tylko na świetle, lecz że rozkład ten przyspiesza obecność w wodór obfitujących ciał organicznych rozpuszczonych w wodzie chlorowej. Monheim jednak nie dowierzał, jakoby *wodór* ciał organicznych miał być przyczyną rozkładu. Staedeler dociekl, że chlor szczególnie na świetle bardzo energicznie działa na kwas cytrynowy. Prof. Dr. J. M. Eder na nowo zbadał wpływ chemiczny samego światła na wody chlorową i bromową, jakoteż na tynkturę jodową a następnie sprawdził, o ile ciała organiczne przyczyniają się do przyspie-

szenia tych procesów chemicznych. Chlor, brom i jod rozpuszczone były w stosunku swych ciężarów atomowych i w zupełnie jednakich fiaskach wystawione zostały na działanie światła; inne próby pozostawiono pod tymi samymi warunkami w ciemności. Niezmieniony chlor oznaczano miarowo znaną ogólnie metodą za pomocą jodku potasowego, kleiku skrobiowego i podsiarczynu sodowego. Na powstający według zdania Poppera kwas chlorowy nie zwracano uwagi.

Mocna woda bromowa zawierała w 1 litrze 8,000 bromu, rozcieńczona 0·800 gram.; chlor i jod rozpuszczone były w stosunku swych ciężarów atomowych. Wreszcie dodawano do wody chlorowej i bromowej 0,25% poniżej wymienionych kwasów organicznych.

R o z c z y n	stracił na świetle	w ciemności	różnica	po upływie
Woda chlorowa mocna .	53.95% Cl.	6.69% Cl.	47.26%	30 dni
„ „ rozcieńczona	41.87 „ „	4.32 „ „	37.55	„
„ bromowa mocna .	3.5 „ Br.	1.2 Br.	1.3	„
„ „ rozcieńczona	4.1 „ „	2.5 „ „	1.6	„
Jodu w alkoholu . . .	0.06 J.	0	0.06	„
Woda chlor. mocna . .	5.0 Cl.	0	5.0	godz. na słońcu
„ bromowa mocna .	0.8 Br.	0	0.8	2 „ „ „
„ chlor + kwas winowy	60 Cl.	7.0 Cl.	53	1 „ „ „
„ „ + „ „ . . .	100 „ „	24 „ „	76	2 „ „ „
„ „ + „ cytrynowy	70 „ „	46 „ „	34	1 „ „ „
„ „ + „ „ . . .	97 „ „	94 „ „	3	2 „ „ „
„ brom. + kwas winow.	67 Br.	2 Br.	65	1 „ „ „
„ brom. + kwas winow.	100 „ „	3 „ „	97	2 „ „ „
„ „ + „ cytrynowy	100 „ „	5 „ „	95	1 „ „ „

Z doświadczeń tych wypływa, że na świetle woda chlorowa 6—12 razy rychlej rozkłada się od wody bromowej i że wyskokowa tynktura jodowa niemal 1000 razy trwalszą jest pod wpływem światła od wody chlorowej.

Wody chlorowa i bromowa rozkładają się powolnie także i w ciemności, a i tu pierwsza z nich rychlej wolny chlor utracą. Obecność kwasów winowego i cytrynowego przyspiesza rozkład wody chlorowej i bromowej tak pod wpływem światła, jak i w ciemności; chociaż i tym razem światło szybciej dokonywa rozkładu.

Na kwas cytrynowy działa woda chlorowa energiczniej jak na kwas winowy; pod wpływem światła działa prawie taksamo i woda bromowa.

Wyskokowy rozczyń bromowy odbarwia się wkrótce nawet i w ciemności; pod wpływem światła dzieje się to w oka mgnieniu

Szybkość z jaką pod wpływem światła rozkładają się woda chlorowa, bromowa i tynktura jodowa jest o tyle mniejszą, o ile większym jest ciężar atomowy pierwiastka. (Dok. nast.)

Uretan jako lek nasenny.

Eter etylowy nieznanego dotychczas w stanie wolnym kwasu karbaminowego (NH_2COOH) a właściwie karbaminian etylowy $= \text{NH}_2\text{COOC}_2\text{H}_5$ nazwał Dumas Uretanem.

Przez zastąpienie wodoru w grupie NH_2 rodniami organicznymi powstaje z uretanu cały szereg tak zwanych podstawionych uretanów jak n. p. etylouretan ($\text{NHC}_2\text{H}_5\text{COOC}_2\text{H}_5$), fenilouretan ($\text{NHC}_6\text{H}_5\text{COOC}_2\text{H}_5$), etylo-fenilo-uretan ($\text{NC}_6\text{H}_5\text{COOC}_2\text{H}_5$) i t. p. Znane są także chloralo-uretan, bromalo-uretan i chloralo-bromalo-uretan. Oprócz tego zowią niektórzy chemicy uretanami związki kwasu karbaminowego, gdzie w grupie COOH uretanu, wodór podstawiono jakimkolwiek rodnem alkoholowym. Takim jest bowiem *uretan* czyli karbaminian etylowy wykryty przez Dumas'a a następnie otrzymany przez Cahours'a działaniem amonijaku na węglan etylowy.

Uretan przedstawia się w postaci bezbarwnych, jakby tłustawych w uczuciu i słabo połyskujących kryształków prawie bezwonnych, o właściwym smaku dość przyjemnym, szybko przemijającym, przypominającym poniekąd smak saletry. W wodzie rozpuszcza się z łatwością a także w alkoholu i eterze. Poniżej 100°C . topi się uretan na ciecz bezbarwną, zastygającą napowrót w 47°C ., w ciepłocie 180°C . ulatnia się bez zmiany a wilgotny częściowo się rozkłada wywiązując znaczną ilość amonijaku. Ogrzewany z amonijakiem w temperaturze 180° zamienia się na mocznik.

Schmiedeberg pierwszy doświadczał uretanu na zwierzętach, poczem Jolly stósował go u ludzi; stwierdzono przytem, że uretan jest środkiem nasennym. Asystent I. kliniki wiedeńskiej i docent uniwersytetu Dr. R. Jaksch zachęcony przez Dra Kober't'a podjął się ostatnimi czasy bliższego zbadania uretanu a wyniki jego doświadczeń ogłoszone w „Medicinische Blätter“ (Nr. 33) uprawniają do zaliczenia tego środka w poczet najskuteczniejszych leków nasennych. Dr. Jaksch przekłada uretan nad wszystkie znane dotychczas leki nasenne, które z wyjątkiem morfiny prawie ogółem posiadają uboczne własności ujemne.

Dr. Jaksch podawał ten środek w dawkach od 0,5—1,0 grm. w rozlicznych wypadkach bezsenności, nawet w bardzo rozwiniętej gruźlicy i niebezpiecznych cierpieniach sercowych, — a zawsze następował sen spokojny, najczęściej aż do rana trwający.

Nadmienić należy, że uretan w małych dawkach nie jest pewnym środkiem nasennym; lecz po zadaniu 1 grama prawie nigdy niezawodzi i pod względem wysmienitego sposobu działania niepozostawia nic do życzenia.

Dr. Jaksch nabrał przekonania, że uretan szczególnie w praktyce dziecięcej stanie się lekiem nader zbawiennym; gdyż sen tym środkiem wywołany nieróżni się prawie od snu fizjologicznego. Dawka jednak, jak już nadmieniono, niepowinna być za małą, co ze względu na dość przyjemny smak uretanu przez podanie go w proszku lub w rozczywie wcale nie robi trudności.

Terpina jako środek leczniczy.

Przez dłuższe działanie kwasów rozcieńczonych na olejek terpentynowy tworzy się *terpina* czyli wodnik olejku terpentynowego ($C_{10}H_{20}O_2H_2O$), ciało stałe, krystaliczne i bezwonne, w wodzie rozpuszczalne, które te same posiadać ma własności lecznicze co olejek terpentynowy, tylko że działanie jego jest silniejsze a smak o wiele przyjemniejszy. Dr. Lepin stosuje go w roztworze wodnym, do którego dodano nieco czystego wysokku. W dawkach od 20 do 60 centygramów podawana *terpina* ułatwia wykrztuszanie, zwiększając wydzielanie śluzu oskrzeli. Chorzy z niezłym przyostrem lub przewlekłym oskrzeli uwielbiali ten środek. Mniej więcej w tej samej dawce dziennej stosował Dr. Lepin terpinę z dobrym skutkiem jako diureticum w zapaleniu nerek przewlekłym. Na system nerwowy działa 1 gram terpiny w ten sam sposób jak kilka gramów olejku terpentynowego; za wielkich dawek wystrzegać się jednak należy tak u ludzi zdrowych jak i w zastosowaniu cierpieniach nerkowych. U chorych radzi Dr. L. nieprzekraczać 0,50 grm. dziennie. Ujemną stroną terpiny jest, że po większych dawkach powstają niekiedy lekkie nudności a nawet i rozwolnienie. W takim razie zadaje się ten lek z makowcem lub środkami ściągającymi.

Terpinę otrzymać można najłatwiej przez wystawienie na działanie światła mieszaniny ośmiu części olejku terpentynowego z dwoma częściami rozcieńczonego kwasu azotowego i jedną częścią alkoholu. W celu przyspieszenia reakcyi należy mieszaninę często zakłacać. Ponieważ terpina w zimnej wodzie o wiele trudniej się rozpuszcza jak w gorącej, przeto wytworzone kryształki łatwo oczyścić można przez powtórna krystalizacją z gorącego wodnego roztworu.

Rozmaitości.

Rozwój pryszcawek. Że gąsienice pryszcawkowatych pasorzytują w gniazdach blonkówek pszczołowatych, że są na głód wytrwale, lub że zarówno jak gąsieniczki *Rhipiphorus paradoxus* umieją postarać się, ażeby przez pszczoły gnieźdzące się w ziemi zaniezione zostały do miodu, o tem już dawniej było wiadomo. Niespodziewanego jednak ukazywania się pryszcawek (*Cantharis vesicatoria*) w wielkiej nieraz ilości nie umiano sobie dotychczas wytłomaczyć. Następujące obserwacje H. Beaugard'a zamieszczone w „Comptes rendus“ (23, 1885) przyczynią się może do wyjaśnienia zjawiska. Autor dociekl, że rozwój pozarodkowy pryszcawek (*Cantharis vesicatoria*) odbywa się naprzód w komórkach blonkoskrzydłych gnieźdzących się pod ziemią, należących do rodzajów lepiarek (*Colletes*), różycy (*Ceratina*) i miesierki (*Megachile*). Tam one karmią się miodem, poczem zagłębiają się w ziemię i przeobrażają się w tak zwane „*Pseudochrysalida*“; z metamorfozy tej zamieniają

się w poczwarkę a z tej dopiero w owad zupełny. W bliskości licznych komórek *Colletes signata* i innego jeszcze gatunku lepiarki znalazł *Beauregard* znaczną ilość wymienionych pseudochryzalidów, z których wychodował pryszczawki. Nadto przekonał się B., że istota przyszczaça (kantarydyna) powstaje w narządach rozrodczych. Autor widząc, jak w oczach jego wylęgały się pryszczawki, wycinał im organy rozrodcze, które po przyłożeniu na ciało wkrótce naciągały pęcherze. — Błędem przeto byłoby zdanie *Nentwich'a*, że kantarydy dopiero po zapłodnieniu nabierają przyszczaących własności.

m.

Białkomierz (*Albuminimeter*) *Esbach'a* do ilościowego oznaczania białka w moczu. Jest to małe szkłany cylinder miareczkowany, do którego po kreskę literę U oznaczoną nalewa się moczu. Następnie aż po markę literę R oznaczoną dodać potrzeba rozczyntu kwasu pikrynowego z kwasem cytrynowym (10 grm. kwasu pikrynowego i 20 grm. krystalicznego kwasu cytrynowego rozpuszczone w wodzie do objętości 1 litra) a zaopatrzony szkielko (z lekka) zatyczką kauczukową ostrożnie zamieszać i na 24 godzin pozostawić w spokoju. Znak po który w tym czasie osad się wydzielił, oznacza wprost ilość gramów białka zawartego w 1 litrze badanego moczu. Naczynka takie nabyć można obecnie u firmy *Warmbrunn, Quilitz i Sp.* w Berlinie (*Pharm. Ztg. Bunszlau*).

Tinkalin środek na ból zębów w postaci 1:38 grama białego lekiego proszku w małym pudełeczku, który *W. Engel—Johann* w Berlinie sprzedaje za cenę 1 marki niemieckiej — jest boraksem odwodnionym. (*Pharm. Ztg. Bunszlau*).

Platynoid. Pod tą nazwą wyrabia *Martins* z *Scheffield* nowy aliaz, różniący się od argenta dodatkiem na 100 części t. zw. nowego srebra 1—2 części tungstenu metalicznego. *Platynoid* posiadać ma pod pewnym względem wyższość nad zwykłym argentem. (*Revue scientifique*).

Sztuczny heban. Ażeby tanim kosztem wyrabiać meble zbytkowe, używają fabrykanci sposobów przekształcających, niekiedy bardzo ciekawych. Jako przykład posłuży następujący sposób przerabiania drzewa dębowego na heban. Jedną część trzasek kampszowych gotuje się w 10 częściach wody, a precedziwszy przez płótno, odparowuje odwar do połowy pierwotnej objętości. Na każdy litr tak zgęszczonego dekoktu kampszowego dodaje się 10—15 kropel nasyconego lecz obojętnego rozczyntu indygowego, a otrzymaną tym sposobem cieczę zwilża się kilkakrotnie dobraną polana drzewa dębowego, które poprzednio zanurzone były w nasyconym na gorąco rozczyntu halunu potasowego. Tak przygotowane drzewo dębowe naciera się następnie rozczyntem zasadowego octanu miedzowego w stężonym i gorącym kwasie octowym — aż do wystąpienia barwy pożądanej. Postępując tym sposobem otrzymać można drzewo zupełnie do hebanu podobne (*Revue scientifique*). Inny sposób nadawania drzewu wejrzenia hebanu jest następujący. Drzewo zanurza się w rozczyntu nadmanganianu potasowego, na krótszy lub dłuższy czas, stósownie do stopnia zgęszczonego roztworu. Po wysuszeniu nabiera drzewo ciemnego koloru, a przez tarcie pięknego połysku. W słabym roztworze nadmanganianu zabarwia się drzewo na kolor fioletowy. (*Nature*).

A. K.

Fabrykacja sztucznej gutaperki. 50 kilogramów mialkiego kopalu zmieszane z 8—15 kilogr. kwiatu siarczanego ogrzewa się w ciepłocie 120—150° C. z podwójną na wagę ilością terpentyny (lub 50—60 litrami oleju skalnego), mieszając ustawicznie aż do zupełnego rozpuszczenia. Następnie dodać należy 3 kilogr. kazeiny (Caseinum) rozpuszczonej w amonijaku z małym dodatkiem alkoholu, poczem oziębia się mieszanie do mniej więcej 38° C. Tak przygotowaną ciecz ogrzewa się powtórnie w temperaturze 120—150° C. przez pół godziny, a wreszcie gotuje się ją z 100 gramami nasyconego roztworu kwasu garbnikowego i 500 gram. amonijaku. Gotowanie trwa przez kilka godzin, poczem masę oziębioną wymywa się wodą, suszy i oddaje do użytku na targi światowe. (Van Nostrand's Engineering Magaz.).

W sprawie sprzedaży i utrzymywania na składzie elektro-homeopatycznych środków hr. Mattei.

W numerze pierwszym naszego Czasopisma z roku bieżącego podaliśmy wiadomość o dłuższem przedstawieniu, które Gremijum aptekarzy Galicyi wschodniej wniosło do c. k. Namiestnictwa „o szkodliwem wdzieraniu się niepowołanych w prawa aptekarzy zapomocą ogłoszeń w dziennikach politycznych, jakotéż o utrzymowaniu na składzie przez kramarzy elektro-homeopatycznych środków hr. Mattei“ z prośbą o wydanie odpowiedniego rozporządzenia i zarządzenie złemu. W sprawie tej rozesał Magistrat kr. m. Lwowa pod l. 42255 aptekarzom lwowskim celem ścisłego zastosowania następujący

Okólnik c. k. Namiestnictwa

do wszystkich pp. c. kr. Starostów i do WW. pp. Prezydentów miast Lwowa i Krakowa.

L. 51217.

Wysokie c. k. Ministerstwo spraw wewnętrznych oznajmiło reskryptem z dnia 25 lipca 1885 l. 11070 w przedmiocie sprzedaży środków leczniczych elektro-homeopatycznych hr. Mattei w Bolonii, że gdy skład tych artykułów leczniczych tak pod względem jakościowym jak i ilościowym nie jest wiadomy a tem samem z pod wszelkiej usuwa się kontroli, utrzymywanie przeto na składzie i sprzedaż tych środków leczniczych ze względu na postanowienie §. 1. ustępu 2. rozporządzenia ministeryjalnego z dnia 17 września 1883 Dz. u. p. Nr. 152 w ogóle a zatém i w aptekach nie jest dozwoloném. Chciej Pan to należycie ogłosić i w danym razie do tego się zastosować.

Lwów dnia 25. Sierpnia 1885.

W zastępstwie
Karasiński m_p.

Wiadomości bieżące.

Lwów. Wykłady dla uczniów farmacyi w szkole farmaceutycznej gremijum aptékarzy Galicyi wschodniej i galic tow. aptékarzkiego rozpoczną się we czwartek dnia 1 października b. r. i odbywać się będą codziennie od godziny 5tej po południu z wyjątkiem dni świątecznych

Wiedeń. Nadzieja nowój ustanowy gremijalnej. Jak wiadomo obowiązuje dotychczas w niektórych krajach koronnych t. zw. ustanowa gremijalna z roku 1833, a jest ona z bardzo małą zmianą ta sama, która weszła w życie roku Pańskiego 1808go. Tą samą ustanową rządzi się dotychczas główne gremijum aptékarzy wiedeńskich; lecz jest nadzieja, że aptékarze stolicy Monarchii doczekają się zgodniejszej z duchem czasu ustanowy, której projekt przedłożono już podobno c. kr. niższo austr. Namiestnictwu.

— Siódme zw. walne zgromadzenie austrijackiego towarzystwa farmaceutycznego odbyło się stósownie do ogłoszonego programu w dniach 25 i 26 sierpnia b. r. w salach „Hotel Elisabeth“ w Wiedniu. Prezes towarzystwa aptékarz *Gustaw Hell* z Opawy powitał zgromadzonych i otworzył posiedzenie krótką, lecz pewnym rodzajem goryczy nacechowaną przemową; poczem Dr. *Hellmann* odczytał listę tak obecnych jak i w nieobecności zastąpionych na zgromadzeniu członków towarzystwa i gości. W sprawozdaniu z dwurocznych czynności zarządu podniósł sekretarz aptékarz *Karol Hinterhuber* w pierwszym rzędzie doniosłego znaczenia międzynarodową wystawę farmaceutyczną w Wiedniu, która przeważnie za inicjatywą Zarządu wypadła tak świetnie, że 5000 zlr. czystego dochodu dostało się wspierającemu towarzystwu „*Hygea*“. Przechodząc poszczególne rozporządzenia ministryjne z lat 1833 i 1884 i znane powszechnie memoryjały austrijackich korporacyj farmaceutycznych, zaznacza sprawozdanie z naciskiem, że Zarząd towarzystwa zawsze stał na straży i bronił spraw zawodu Liczba członków tow. prawie się niezmieniła, lecz natomiast zwiększyły się czynności i stosunki przyjaźne towarzystwa na zewnątrz. *Dr. A. Hellmann* referował następnie o dotychczasowych czynnościach w sprawie uchwalonego na szóstém walnem zgromadzeniu otwarcia „Przytuliska dla wiekiem obarczonych farmaceutów“. Ogółem subskrybowano na ten cel 1663 zlr.; lecz z sumy téj wpłynęło dotychczas tylko 336 zlr. gotówką. Ze wszystkich korporacyj farmaceutycznych poczuło się do tak humanitarnego obowiązku oprócz austriackiego tow. farmaceutycznego tylko trzy, a mianowicie: Szląskie gremijum aptékarzy, wiedeńskie towarzystwo farmaceutów i galicyjskie towarzystwo aptékarzkie.

Na wniosek redaktora *Dra Hegera*, który referat swój przedłożył zgromadzeniu w nadzwyczaj przekonującym opracowaniu, uchwalono rozpisać jeszcze w tym roku konkurs na dwie prace t. j. naukową i praktyczną a to: 1) Zbadanie wartości znanych dotychczas najlepszych metod celem ilościowego oznaczenia morfiny w opium i podanie o ile można nowój, bardzo prostój, do celów praktycznych

wystarczającej metody analitycznej. 2) Podać sposób przyrządzania plastru kauczukowego nieustępującego żadną miarą w dobroci znanemu przetworowi amerykańskiemu — z dołączeniem dotyczącego przepisu. Autorowie za najlepsze uznanych prac otrzymają jako nagrodę po 100 zlr. w. a. w złocie, a prace te ogłoszone w organie towarzystwa „Pharmaceutische Post“ staną się własnością ogółu zawodu aptékarzkiego. Do oceny prac nadesianych uproszonymi będą sędziowie honorowi a mianowicie jeden profesor uniwersytetu i dwóch aptékarzy. Termin ostateczny do nadesłania prac oznaczono najdalej do 1 stycznia 1887.

Z nader obszernego i ważnością spraw odznaczającego się programu obrad, wymieniamy tu dla braku miejsca tylko najważniejsze uchwały. I tak uchwalono postawić znowu na porządku dziennym sprawę „ogólną reformy farmacyi, w szczególności zaś starać się o zmianę dotychczasowego sposobu udzielania koncesyi. Ważne są wreszcie jednogłośnie uchwały, ażeby dążyć do utworzenia ogólnego związku delegatów gremijalnych austriackich aptékarzy, ażeby postarać się o nową ustanowę gremijalną, o rozrzeszenie zakresu działania gremijów aptékarzskich i o uwolnienie aptékarzy od tak dotkliwego haraczu zwanego taksą wizytacyjną.

— Podwyższenie opłaty cłowej od wody z gorzkich migdałów. Rozporządzeniem z dnia 24 lipca r. 1885 orzekło wys. ministerstwo skarbu w porozumieniu z ministerstwem handlu Przedlitawii i krajów korony węgierskiej, że dotychczasowe postanowienie z dnia 19 grudnia 1885 Dz p p. N. 173 ogłoszone w alfabetycznym spisie towarów do ogólnej taryfy cłowej z dnia 25 maja 1882 str. 25 dotyczące wody z gorzkich migdałów (bez wyskoku) zmienia się w ten sposób, że cło od tego artykułu zamiast jak dotychczas według poz. taryf. 106 — odtąd według poz. taryf. 105 t. j. po 15 zlr. od 100 kilogramów ma być opłacane. Dotyczące określenia przy wodzie migdałowej t. j. 6 zlr. i powołanie na poz. 106 taryfy cłowej mają być przeto wykreślone, a natomiast słowa „jak od wody laurowej“ uwidocznione. — Podpisano: Dunajewski m. p. Pino m. p.

— Palenie zwłok. Rada miasta Paryża postanowiła na wniosek refetenta *Chassaing'a* wybudować na cmentarzu Pere - Lachaise trzy przyrządy do palenia zwłok systemu Loriniego, jakie obecnie są w użyciu w Rzymie i Medyolanie. W przyrządach tych będą tymczasem palone zwłoki zmarłych w szpitalach paryskich, na których wykonano sekcye, gdyż dotychczas nie rozstrzygnięto kwestyi, czy do palenia zwłok trzeba osobnej ustawy. Dziennie będzie można spalić 12 zwłok, materyjałem opałowym będzie drzewo; a ponieważ liczba zwłok sekcjonowanych wynosi rocznie 4000, wystarczą na razie te trzy przyrządy. Koszta spalenia jednych zwłok wynoszą wraz z urną 15 franków. (Przegląd lekarski).

— Największa aptéka europejska istnieje według „*Allg. Wien. med. Ztg.*“ w Moskwie. Właściciel tej olbrzymiej pracowni leków zatrudnia około 80 współpracowników, którzy ekspedycyją dziennie 700 - 800 recept.

