

WIADOMOŚCI FARMACEUTYCZNE.

Nr 12. Grudzień 1876 r.

Warszawa — ROK III.

WARUNKI PRENUMERATY:

W Warszawie:

Rocznie Rs. 2 kop. 50.

Na prowincji i w Cesarstwie:

Rocznie Rubli sr. 3.

TREŚĆ—**Chemja—Farmacja.** Nowa metoda oznaczania ilości srebra przez Prof. Volhard'a.—O Eterach Siarkowych przez p. Marię Mazurowską (dokończenie). — Dochodzenie chemiczno-są 'owe plam nasicnnych przez J. Mrozowskiego, Magistra i Assesora Farmacji (dokończenie z tablicą litografowaną).—Uwagi p. Tanret nad artykułem pp. Dragendorffa i Podwysodzkiego.—Pierwsza fabryka kwasu cytrynowego w Niemczech. — Odczynnik na Uran.—Tellur.—Absolutna waga atomu.—**Farmakognozja.**—Płynny Styraks i jego części składowe opracował p. Alfred Fabian, Członek honorowy Towarzystwa Farmaceutycznego Warszawskiego, właściciel apteki w Nowym Dworze (dokończenie). — **Fizyka.** Badania nad maszyną elektryczną z taflą Ebonitową przez D-r. L. Bleekrode (dokończenie).—**Wiadomości miejscowe.**—Krótki rys dotychczasowej działalności Towarzystwa Farmaceutycznego Warszawskiego. Skreślił H. Hubert Sekr. Tow. (Dokończenie).—Komitet Kassy Wsparcia podupadłych farmaceutów oraz wdów i sierot po nich pozostałych.—Od Redakcji. — Wspomnienie pośmiertne. Prof. Dr. Skobel,—**Ogłoszenia.** Tytuł i Spis rzeczy zawartych w tomie trzecim.

CHEMJA—FARMACJA.

Nowa metoda oznaczania ilości srebra

za pomocą roztworu mianowanego.

przez Prof. J. Volhard'a w Monachium.

Rozpuszczalne związki rodanku tworzą w kwaśnych roztworach soli srebra, biały twarogowaty osad rodanku srebrowego CNS. Ag., któreń z pozoru żadnego z chlorkiem srebrowym różnicy nie przedstawia.

stylacją utworzonego związku z parami wody, gdzie jako produkt uboczny pozostaje w retorcie Ortonitrofenol.

Oddziaływanie sulfurylooxychloridu na Mononitrofenol jest nierównie słabsze jak na fenol, tak za takowe podgrzewać należy.

Otrzymuje się tym sposobem ciemne ciało stałe, które po zupełnem oddaleniu kwasu solnego jest obojętnem, kiedy za dodaniem wody, płyn reaguje kwaśno. W alkoholu rozpuszcza się bez rozkładu, eter zamienia go w ciemno czerwony płyn, który na dno opada, a który po zabranu eteru staje się stałym.

Przez powtórne traktowanie eterem w celu zabrania nadmiaru Nitrofenolu, nie zdołano związek ten otrzymać czystym lub krystalicznym. Nasycając tym sposobem otrzymany produkt węglanem barowym z przymieszką wody, otrzymuje się pomarańczowo-czerwone kryształy soli barowej formuły $(C^6 H^5 NO^2 SO^4) Ba + 2 H^2 O$ które odpowiadają 35,12% Ba.

Eter Tymolo siarkowy.

Tymol zachowuje się względem Sulfurylooxychloridu zupełnie tak samo jak powyższe związki. Produkt wytwarzający się, stanowi płyn czerwony gęstości cukrowca, na powietrzu ciągnie się i staje się kleistym. Rozpuszcza się w alkoholu i eterze bez rozkładu, natomiast woda rozkłada go jak poprzednie etery.

Ze związku tego otrzymana sól barowa krystalizuje w nader piękne bezbarwne igielkowate słupki, formuły $(C^{10} H^{15} SO^4)^2 Ba + 2 H^2 O$ odpowiadające 20,53% Ba.

Związek ten przekonywa, że tym sposobem utworzony obojętny związek z grupy aromatycznej, winien mieć inny skład jak produkta z grupy tłuszczowej t. j. z odpowiednich tymże alkoholów.

Dokładniejsze badania nad chemicznym składem tego aromatycznego eteru, okazały pewne zboczenia co do własności obojętnego eteru siarkowego i niektórzy chemicy nadają mu zupełnie inny rodniak alkoholowy.

Wiadome nam są produkta rozkładów obojętnych powyżej opisanych eterów siarkowych, przez wpływ siarczku potasowego. Najwięcej charakterystycznym ze wszystkich był eter fenilo-siarkowy, który rozłożony wodą i nasycony węglanem potasowym, a następnie traktowany alkoholowym roztworem siarczku potasowego, nie produkował ani śladów fenolomarceptanu.

Inni chemicy motywują w ten sposób: że niezbadano dokładnie układu jaki eter Fenilo siarkowy przedstawia; albowiem przy tej reakcji mogły bardzo łatwo nieuległe zmianie rodniki grup fenilowych, przez przybranie dwóch równoważników wody przejść napowrót w Fenol jak to wskazuje formuła: $(C^6 H^5)_2 SO^4 + 2 K H S + 2 H^2 O = 2 H^2 S + 2 C^6 H^5. OH + KO. SO^2. OK$. W każ-

dym razie otrzymane produkta jakoto Parafenolosiarko Eter i jemu odpowiedni Kwas Nitrofenolosiarkowy, oraz wielce zbliżony Kwas Tymolo siarkowy wytwarzają zupełnie różne związki, zależnie od natury alkoholu grupy tłuszczowej, lub też związku hydroksylu, lub też tak zbliżonego Fenolu, gdzie powstają różne etery siarkowe.

Kwestja ta pod względem naukowym jest jeszcze nierozstrzygniętą, dalsi badacze chemicy zdołają takowe wyjaśnić, a moją prawie jedyną zasługą będzie to tylko, że zdołałam rzucić choć jedną kwestję nierozstrzygniętą na olbrzymie pole wiedzy.

Rzeczzone doświadczenia dokonywałam w fizyczno-chemicznem laboratorium uniwersytetu w Lipsku.

J. M.

DOCHODZENIE CHEMICZNO-SĄDOWE PŁAM NASIENNYCH

przez

Jana Mrozowskiego,

Magistra i Asessora Farmacji.

Dokończenie, (z tablicą litografowaną).

Jeżeli na nadesłanym przedmiocie płama będzie dosyć grubą, wówczas płama taka zeskrobuje się zlekka skalpelem na szkiełko przedmiotowe, na którem znajduje się kilka kropli wody z kroplą amonii. Jeżeli cząsteczki zeskrobane nie będą zawierały obcych przymieszek, np. cząstek tkaniny, wówczas takowe nakryte drugim szkiełkiem, bada się pod mikroskopem zwiększającym od 300—400 razy.

Jeżeli płama pochodziła od płynu nasiennego, wówczas zeskrobane cząsteczki będą otoczone płynem poprzednio znajdującym się na szkiełku, same zaś będą przezroczystymi z połyskiem szklistym, z czasem, gdy rzeczzone cząsteczki napęcznieją, przezroczystość ich nie niknie, lecz natomiast wewnątrz całej masy, widać nadzwyczaj drobne kuleczki oraz ciała owalne, przypominające swoją formą składniki właściwe spermy, co więcej, częstokroć między niemi zaobserwować się dadzą zupełnie nie uszkodzone ciała czyli kulki nasienne.

Jeżeli do tego co zeszkrobaliśmy na szkiełko, dodamy kilka kropli wody więcej i kroplę amonii, nakryjemy szkiełkiem przedmiotowym i pozostawimy dłuższy przeciąg czasu, wówczas wyżej opisane ciała nasienne (spermatozoa) wyśpią w całej swej jasności. Jeżeli plama na szkle tym sposobem utworzona będzie o gróbszej warstwie, wówczas należy takową oświecać w różnych kierónkach lustrem mikroskopowem, a wtedy przy umiejętnem obchodzeniu się, zaobserwujemy ciała nasienne harakterystyczne swoją formą w różnych ich częściach, to jest owalno-kulistą główką z końcem w formie ogonka, już to oddzielnie już to zgromadzone w większej liczbie.

Ponieważ tym sposobem otrzymany preparat długi czas daje się zachowywać bez zepsucia, zatem byłoby nader właściwem jako taki dołączać przy analizie sądowi.

Niektórzy kusili się odnaleść różnicę w formie i wielkości kulek nasiennych, z których mogliby dojść, czy płyn nasienny mógł pochodzić od jednej i tejże samej np. osoby, lecz poszukiwania te nie doprowadziły do żadnego porządanego rezultatu, to tylko przekonali się, że cała długość ciała nasien- nego ludzkiego wynosi $\frac{1}{20}$ do $\frac{1}{22}$ milimetra, z których $\frac{1}{130}$, część odliczyć należy na długość główki. Nadto przekonano się, że forma i wielkość ciałek nasiennych u rozmaitych zwierząt odnośnie ich odmian i klass, są zmienne i harakterystyczne; i jakkolwiek w kwestjach sądowych idzie zwykle o ludzką spermę, mimoto zawsze i na inne należy zwracać baczną uwagę.

Plamy nasienne na aksamicie przedstawiają się w postaci miejsc ciemnych, które dadzą się zaobserwować tylko przy świetle skośnie padającym: chcąc się przekonać czy to są plamy nasienia jest rzeczą nieodzowną, oddalić włoski aksamitu za pomocą ścięcia takowych brzytwą i jako takie badać pod mikroskopem.

Tyle co do dochodzenia mikroskopowo-chemicznego, obecnie uważam za stosowne zwrócić uwagę szanownych pp. kolegów w jakich okolicznościach wydziela się płyn nasienny z organizmu. Obecność ciałek nasiennych np. w moczu zwykle służy za oznakę nasieniotołu (*spermatorrhoeu*), znajdujemy go również w moczu po polucjach albo po spółkowaniu, znaleziono takowe nieraz w moczu tyfusowych.

Nie należy jednak spuszczać z uwagi, że przy zaparciu stolca, nasienie nie rzadko mechanicznie zostaje wyciśnięte z przewodów nasiennych, oraz, że mocz oddany wkrótce po spółkowaniu lub po polucjach zwykle zawiera nitki nasienne i z odosobnionego zatem wypadku napotkania nasienia w moczu, nie należy jeszcze zbyt pospiesznie wyprowadzać wnioski o istnieniu nasieniotołu. Celem wykrycia ciałek nasiennych w takim moczu, tenże wlewa się do stożkowatego kieliszka, wskutek czego ciała jako gatunkowo cięższe opadają na dno.

Odlawszy po kilku godzinach ostrożnie część zwierzchnią moczu, można

bezpośrednio wziąć kroplę pozostałości na dnie kieliszka na szkiełko przedmiotowe, i poszukiwać kulek nasiennych pod drobnowidzem.

Klemens niejednokrotnie obserwował odchodzenie z moczem niedojrzałego nasienia: są to bowiem komórki nie wykształcone, w których ciała nasienne znajdują się jeszcze w pochewce, do której tak główka ich jak i ogonek przylegają; rzadko ciała te okazują ruchy, które spotykamy dopiero w zupełnie dojrzałym nasieniu, komórki te nie są niczem innym jak komórkami macierzystej ciałek nasiennych.

Znajdujemy ich zwykle w ostatnich kroplach moczu osób już bardzo podupadłych na zdrowiu, skutkiem odpływów nasiennych oraz u tyfusowych.

Obecność nitek nasiennych w moczu oznacza zawsze iż miało miejsce wylanie nasienia, spółkowanie albo polucja, służą czasem do wykrycia onanii. W moczu kobiet obecność tychże dowodzą odbytego spółkowania, już to dobrowolnego już to połączonego z gwałtem.

Obserwowane czasami przez Klemensa w moczu niedojrzałe nitki nasienne mają to znaczenie dla badacza, albowiem dowodzą one nadzwyczaj silnego i bardzo długo trwającego zadrażnienia organów płciowych, skutkiem czego nietylko dojrzałe lecz i niedojrzałe nasienie, zostaje wydzielonem, lub też wskutek onanii, nadmiernego spółkowania itp.

Już to przyznać należy, że czytając zagraniczne czasopisma tak chemiczne jako też i lekarskie nieraz zdziwieni zostajemy jako autorowie rzeczonych artykułów piszą takowe *ex abrupto*, tak jakby to dojście plam nasiennych było tak łatwem jak np. wykrycie chininy; rzeczywiście papier jest cierpliwy, ale pisać to czego się nie robiło i o czem niema się częstokroć wyobrażenia, jest wprowadzaniem wielu w błąd.

Podobnego rodzaju artykuł wpadł mi mimo woli w ręce, jakkolwiek pisany będąc przez znanego na polu literatury farmaceutycznej Dr. Hermana Hagera, którego pozwolę sobie na zakończenie w streszczeniu zakomunikować.

Od pewnego lekarza pisze p. H. otrzymałem dwie części z ubrania kobiecego, na którym miały się znajdować plamy nasienne; jedna z nich znajdowała się na fartuszk, takową oznaczono lit. A, drugą mniejszą plamę na płótnie oznaczono lit. B.

A ponieważ, pisze autor, przed 10 laty miałem dochodzenie plam nasiennych, zatem część płótna z takowemi zakonserwowałem sobie, które obecnie użyłem do badań porównawczych, oznaczając lit. C.

Plama A posiadała barwę plamy nasiennej, jakkolwiek obserwacje mikroskopowe nie dały zadawalniających rezultatów, i jakkolwiek zaobserwowano ciała i główki, lecz charakterystycznych ogonków nie zaobserwowano.

Tkanina zanurzona w wodzie jodowej barwiła się ciemno-niebiesko, natomiast plama pozostała niezabarwioną.

Osad ten w wodzie i kwasach rozcieńczonych tak samo jak chlorek srebrowy jest nierozpuszczalny, po dostatecznym osadzeniu solą rodanku, płyn odfiltrowany, za dodaniem kwasu solnego lub roztworu soli kuchennej nie mętnieje zupełnie. Podobny osad rodanku srebrowego daje także roztwór soli srebra z roztworem krwisto czerwonym rodanku tlennika żelazowego, przyczem zabarwienie w okamgnieniu znika.

Wkraplając roztwór rodanku potasowego lub rodanku amonowego, w kwaśny roztwór soli srebra, do której dodano cokolwiek siarkanu tlennika żelazowego, to parę kropli roztworu soli rodanku, wywołują pojawienie się krwisto-czerwonego obłoczku, który jednak za słabem wstrząśnięciem, natychmiast znika, a płyn przyjmuje mleczne zabarwienie. Kiedy wszystkie srebro w postaci rodanku srebra osiędzie, wtedy dopiero czerwone zabarwienie rodanku tlennika żelazowego wystąpi i pozostanie stałe.

Wskutek nadzwyczaj charakterystycznego koloru tej soli żelaza, najmniejsza ilość nadmiaru soli rodanku, objawia się powstawaniem czerwonego nieznikającego zabarwienia płynu.

Wiedząc wiele potrzeba roztworu soli rodanku dla osadzenia oznaczonej ilości srebra, można roztworem mianowanym tejże soli w danym roztworze, całą ilość soli srebra dokładnie oznaczyć; oznaczenie to wskutek nadzwyczajnej czułości odczynnika jest tak wybitnem i niezawodnem, że ta nowa metoda co do łatwości wykonania i ścisłości rezultatów, wszystkie dotychczas znane przewyższa.

W rozprawie Volharda obszerniej opisana metoda, ma bardzo rozległe zastosowanie, zapomocą niej wszystkie z kwaśnych roztworów osadzane srebrem ciała, jak Chlor, Brom, Jod, mogą być nadzwyczaj szybko i dokładnie oznaczane, strącając takowe roztworem mianowanym srebra, przyczem nadmiar dodanego srebra, znowu roztworem soli rodanku oznaczonym być może.

O ETERACH SIARKOWYCH.

przez

p. Marją Mazurowską

(dokończenie).

Eter Fenylo siarkowy.

Analogja jaka istnieje pomiędzy wielu związkami aromatycznymi a takimiż ciałami tłustymi, jak np. rodniki aromatyczne związku Hydroxyłu, działając na Sulfurylooxychlorid, wchodzą również w związki i z fenolem.

1 rów. Sulfurylooxychloridu dodany do 2 rów. fenolu, łączą się przy wyraźnych objawach wywiązywania par wodnych i kwasu solnego, jednocześnie tworzy się płyn gęstości cukrowca, fioletowo zabarwiony słabo pachnący fenolem.

Utworzony produkt rozpuszcza się w każdym stosunku w wodzie, rozkładając się na płyn kwaśny, rozpuszczalny bez rozkładu w alkoholu i eterze, cokolwiek w benzynie i chloroformie.

Jedyny sposób otrzymania go w mniej więcej czystym stanie jest ogrzewanie w kąpeli wodnej, wówczas wrzeniem fenol zulotni się. W temp. 100 rozkłada się ten związek nie destylując się. Tak destylując w próżni, jak również i krystalizując z mieszaniny oziębiającej nie doprowadziły do żadnego rezultatu. Związek ten w stanie możliwie czystym stanowi płyn obojętny, C. G. 1,25. Rozłożony wodą i nasycony węglanem barowym, tworzy się sól barytowa krystaliczna w formie skupionych gwiazdek lub cienkich igieł, przekrystalizowane posiadają podobne własności.

Odpowiednia sól potażowa krystalizuje w długie przezroczyste igły, które nad kwasem siarkowym tracą połysk przyjmując wygląd porcelanowy.

Z tychże soli otrzymana sól ołowiana rozłożona $H^2 S$ i przesączona, wolny kwas wysuszony nad kwasem siarkowym, krystalizuje w małe igiełki łatwo rozpuszczające się na powietrzu.

Eter Nitrofenylo siarkowy.

Oprócz wpływu sulfurylooxychloridu na fenol badano również wpływ Mononitrofenolu, któren otrzymuje się traktując fenol kwasem saletrowym i de-

Że plama ta była natury zwierzęcej przekonano się, że takowa tak rozczynem węglanu sodowego jak i potażem żrącym zwilżona, za ogrzaniem wywiązywała ślady amonii, a rozczyn wodny kwasu pikrynowego barwił ją żółto.

Dla ostatecznego przekonania się w tej mierze wycięto kawałek tkaniny wielkości talara, zwilżono małą ilością wody i pozostawiono na noc w temp. 25° C., za otworzeniem naczynia woń płynu nasiennego stała się wyraźną, a ponieważ plama prawdopodobnie była zapraną, zatem niemożna było wyrzec stanowczo o obecności plamy nasiennej.

Plama **B** obserwowana pod mikroskopem: widzieć się dały główki i ogonki ciałek nasiennych, brzegi ich, wielkość i uczucie w palcach charakteryzowały plamy nasienne; zwilżone węglanem sodowym i potażem żrącym wydzielaly ślady amonii, kwas pikrynowy barwił takowe żółto, natomiast woń nasienia nie była wyraźną, zatem p. H. sądził, że to musi być plama nasienna, dawnego pochodzenia.

Plama **C** datująca około 11 lat przechowaną była w pudełku papierowym, która obserwowana pod mikroskopem widzieć się dały główki nasienne, lecz bardzo mała ilość tychże były z towarzyszącymi im ogonkami.

Węglan sodowy, potaż żrący i kwas pikrynowy oddziaływały jak na plamę nasienną, lecz woni właściwej niezaobserwowano. Powyższe doświadczenia przekonują, że po dłuższym przeciągu czasu, plamy nasiennej i woni właściwej trudno jest dojść, lecz mimo to po upływie nawet 11 lat plama nasien na pod mikroskopem wykrytą być może.

OBJAŚNIENIE RYCIN NA TABLICY.

Fig. A. Ciałka nasienne całkowite, wstanie żyjącym, to jest główki z ogonkami, powiększone 400 razy.

Fig. B. Włókna z koszuli płóciennej, na których znajdują się części plam płynu nasiennego. Ponieważ chodziło o wykrycie główek nasienia przeto takowe opiszemy szczegółowo. — *aa* stanowią grupy znacznie zmienionych nitek nasiennych (spermatozoa), przylepione do włókien tkaniny, zapomocą płynu nasiennego. — *b* razem ze sperumą wydzielone komórki, powiększone 320 razy.

Fig. C. Część zeszkrobana z plamą nasienną. podłużne, ciemne paski są skrawki tkaniny, na których płyn nasieny zgęścił się i wysychał w szklistej prawie

przezroczystej massie widzialnymi są zupełnie całe nitki, oraz główki nasienne tak charakterystyczne, dla płynu nasiennego.

Fig. D. Włos z części płciowych kobiety, po spółkowaniu pokryty ciążkami nasiennymi i kryształkami a—b. (Vidi str. 101).

Fig. E przedstawia włos z części rodnych kobiety po spółkowaniu, pokryty samymi ciążkami nasiennymi.

Uwagi p. Tanret nad artykułem pp. Dragendorffa i Podwysodzkiego.

W poszukiwaniach moich nad sporyszem, oddzieliłem ciało kolorowe, które pp. Dragendorff i Podwysodzki, uważają jako sklerotyne. Otrzymałem go działając kwasem na roztwór alkoholowy sporyszu, po oddzieleniu przedtem z niego materji tłustych i żywicowatych za pomocą eteru. Próby, które niejednokrotnie powtarzałem przekonały mnie, że w ergotynie nie ma nawet śladów sklererytryny. Ograniczę się, przytaczając tylko niektóre wybitniejsze cechy i porównam takowe z własnościami sklererytryny p. Dragendorffa.

Sklererytryna jest ciałem koloru różowego; roztwory jej alkoholowy i eterowy są pięknie czerwono zabarwione; alkaliczne posiadają *barwę* mureksydu; ergotynina jest prawie bezbarwną, jak również roztwory jej alkaliczne.

Z roztworów alkalicznych kwasy strącają sklererytrynę, którą można wyługować eterem;—zupełnie inaczej jest z ergotyną, którą kwasy wydzielają z roztworu eterycznego. Zabarwienia fioletowego sklererytryny z kwasem siarkowym, nie można uważać za jedno i to samo zabarwienie, które tworzy ergotynina. Zupełnie czysta barwi się na seledynowo (niebiesko-zielono), a płyn rozcieńczony znaczną ilością wody około $\frac{1}{8}$, barwi się najprzód czerwono-żółto, następnie fioletowo-niebiesko. Zresztą ergotynina rozpuszcza się w alkoholu, chloroformie i eterze;—sklererytryna zaś jest nierozpuszczalną w tych rozpuszczalnikach.

Ponieważ p. Dragendorff nie nazywa właściwem mianem ciał zmieszanych ze sklererytryną i tworzących ergotyninę, dla tego i ja pomijam tę kwestję i zapytuję tylko, czy nie możnaby powiedzieć toż samo o sklererytrynie?

Przykro mi bardzo, jak również prawdopodobnie i tym, którzy zajmują się sporyszem, że p. Dragendorff nie określił bliżej własności i sposobów otrzymywania ciał, działających głównie w sporyszu, a które nazwał skleromucyną i kwasem sklerotynowym.

Przyp. Red. W poprzednich numerach Wiadom. Far., zamieściliśmy dwie prace nad sporyszem. Pierwszą na str. 69, p. t. Nowy alkaloid w sporyszu

„Ergotynina“ przez p. Tanret aptekarza w Troyes—drugą p. t. Nowe badania nad Sporyszem pp. Dragendorffa i Podwysodzkiego.

Obecnie p. Tanret wystąpił w obronie prac i spostrzeżeń własnych, zamieściliśmy przeto takowe, żeby szanownym czytelnikom dać możność wyrobienia sobie własnego poglądu, zakim jest słuszność.

Pierwsza fabryka kwasu cytrynowego w Niemczech.

Jak wiadomo fabryki kwasu cytrynowego oddawna istnieją w Anglii i Francji, szczególnie w pierwszej liczba ich jest nader znaczna. Dopiero od 2-ch lat w Rausslau nad Elbą w księstwie Anhalt założono pierwszą fabrykę kwasu cytrynowego, której założycielem jest Dr. Flejscher znany w świecie farmaceutycznym; on bowiem podał sposób otrzymywania Ferrum oxidatum solubile. Z początku rzeczona fabryka pokonywać musiała wiele trudności, już to przy urządzeniu takowej, już to przy wygórowanej cenie materiału surowego, już to co do możliwie największej wydajności rzeczonego kwasu.

Obecnie wszystko to już zwalczono i produkt otrzymany w rzeczonej fabryce, zaczyna konkurować z produktami angielskimi, na targach jest wielce poszukiwanym, albowiem nie zawiera ani śladu ołowiu, kiedy fabrykat angielski częstokroć jest takowym zanieczyszczony.

Ażeby mieć wyobrazenie wiele rozmaite kraje wyrabiają kwasu cytrynowego; przytaczamy wyjątek z gazety handlowej wychodzącej w Messynie:

Ameryka	4080 kilo.
Francja	8058 „
Niemcy	13600 „
Anglja	43930 „

Nedmienić tu wypada, że Sok Cytrynowy, jaki rzeczone kraje sprowadzają z Włoszech, nie jest w takim stanie, jaki wycieka z owocu, lecz takowy w części przez wyparowanie zgęszczają. Do krajów produkujących sok cytrynowy dla fabryk, jakkolwiek w mniejszej ilości, należy Grecja.

Odczynnik na Uran.

Sole uranu z roztworem cyanku żółtego tworzą brunatno czerwony osad, który posiada wielkie podobieństwo do osadu wytworzonego przez tenże sam odczynnik w solach miedzianych; lecz według p. Kern osady powyższe tem się różnią, że osad powstały w soli uranowej, łatwo rozpuszcza się nawet w rozcieńczonym kwasie solnym, kiedy na osad powstały w soli miedzianej kwas ten jest bez wpływu.

Co więcej, jeżeli do roztworu tego osadu uranowego w kwasie solnym, dodamy kilka kropli kwasu azotowego i ogrzejemy przez kilka minut, płyn przybierze barwę zieloną.

T e l l u r.

Donoszą z Kalifornii jako tamże odkryto bogate pokłady tak rzadkiego metalu jak Tellur.

Takowy znaleziono na wybrzeżu zatoki Roekereek, w olbrzymim tunelu, w którym pewna spółka eksploatuje rudę żelazną.

Ruda ta nader obfituje w tellur, albowiem jeden Tonn (20 centnarów) dostarcza 6 funtów tego kosztownego i poszukiwanego metalu.

Absolutna waga atomowa.

Jak niektóre barwniki są podzielnymi przekonywa roztwór fuksyny lub cyaniny, których to roztwór w nader małej ilości np. jedna kropla dodana do dwóch funtów wody, takowe jeszcze widzialnie zabarwiają; otóż Annachim obliczył przybliżenie absolutną wagę atomu ciała tak lekkiego jak wodór, która nie może być większą od 00.000.005 Milgram.

FARMAKOLOGIA

Płynny Styraks i jego części składowe.

Opracował **Alfred Fabian**, Członek honorowy Towarzystwa Farmaceutycznego Warszawskiego, Właściciel Apteki w Nowym Dworze.

(dokończenie).

Żywicę tę, którą nazwijmy żywicą **A** za pomocą eteru rozdzielić można na dwie części, rozpuściwszy bowiem żywicę pierwotną w 95° alkoholu, prześączwszy i wyparowawszy, otrzymałem czystą żywicę **A**, 200 gran takowej poddałem działaniu eteru, który rozpuścił z niej 162 grana (81%), nierozpuszczoną zaś reszta wynosiła 38 gran (19%); pierwszą t. j. w eterze rozpuszczoną część nazwijmy żywicą **X**, część zaś nierozpuszczalną nazwijmy żywicą **Z**.

Żywica X. Jest twardą, kruchą, łamliwą, słabego smaku i takież woni, jest nieco jaśniejszą od żywicy **A**; w kwasach octowym i saletrowym rozpuszcza się nawet na zimno (kwas saletrowy powinien być dymiący), ostatni roztwór jest ciemno-krwisty, ogrzewany odbarwia się nieco w miarę zulatniania się kwasu saletrawego, pozostaje jednak blado-pomarańczowym; zwyczajny czysty kwas saletrowy zabarwia żywicę pomarańczowo, rozpuszcza ją atoli bardzo mało, przyczem sam przybiera barwę blado-żółtą, kwas chlorowodorowy jest bez wpływu, z kwasem siarkowym stężonym barwi się natychmiast niebiesko z zielonawym odcieniem; jeżeli ten roztwór rozcieńczymy po jakimś czasie wodą, otrzymamy płyn mętny, fioletowy ciemniejszy lub jaśniejszy, zależnie od dłuższego lub krótszego działania kwasu siarkowego. Żywica ogrzewana łatwo się topi, płonie kopczącym płomieniem, pozostawiając węgiel trudny do spopielenia.

Żywica Z jest prawie czarną, błyszczącą, (po sproszkowaniu jest również czarną,) prawie bez smaku, lecz posiada przyjemny lubo słaby zapach. W gorącym kwasie octowym rozpuszcza się dosyć łatwo, dając roztwór ciemnobrunatny, w kwasie saletrowym dymiącym rozpuszcza się krwisto, zwyczajny kwas saletrowy jak również kwas chlorowodorowy są bezwzględnie bez wpływu; kwas siarkowy nie barwi jej niebiesko lecz ją zwolna zwęgla. Jest trudniej topliwą i płonie mniej żywym płomieniem niż żywica **X**, węgiel z niej łatwo się spopiela.

Żywica B. Jest to żywica, którą zimny alkohol rozpuścił z pozostałości po wytrawieniu styraksu ługiem sody żrącej i ta sama, której niewielką ilość otrzymałem z ługu pokrystalicznego po styracynie.

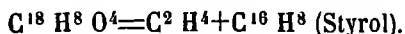
Ilość jej wynosi przeszło $\frac{1}{3}$ cz. odnośnie do surowego styraksu, a własności posiada następujące: ma barwę miodu, gęstość terpentyny weneckiej, na powietrzu twardnieje nieco, lecz nie staje się kruchą, smak ma ostry balsamiczny, zapach podobny do miodu; gotowana z rozcieńczonym kwasem siarkowym, nie wykazała z odczynem Fehlinga cukru owocowego, nie jest przeto glikozydem, topi się łatwo, lecz nie łączy ani z olejami tłustymi ani z łojem z woskiem i kolofonią łączy się z łatwosciami; że jest zupełnie rozpuszczalna w alkoholu, a nierozpuszczalna w ługu żrącym, to już z samego sposobu otrzymywania wynika, nierozpuszcza się nadto w benzynie i olejku terpentynowym, w chloroformie rozpuszcza się po większej części, część zaś nierozpuszczalna spływa na powierzchnię w postaci cienkiej, delikatnej warstewki; eter na gorąco i na zimno rozpuszcza ją po większej części, barwiąc się żółto. Takie zachowanie się żywicy **B** posłużyło mi do rozszczepienia jej na dwie części, a mianowicie 500 gran żywicy wytrawiałem przez kilka godzin podwójną ilością zimnego eteru, po zlanii płynu pozostałość wytrawiałem powtórnie 500 gr. eteru, roztwory wyparowałem na wolnym powietrzu i otrzymałem 465 gran żywicy, którą nazwijmy **F**; część w eterze nierozpuszczona czyli żywica **G** ważyła 35 gran, tę część rozpuściłem jeszcze raz w alkoholu, wyparowałem i wysuszyłem.

Żywica F jest nieco miększą od żywicy **G**, ma barwę miodu, smak ostry, balsamiczny, nieco gorzki, zapach słaby aromatyczny; rozpuszcza się w chloroformie, ciepłym kwasie octowym, i kwasie saletrowym dymiącym; oraz w stężonym kwasie siarkowym, ostatnie dwa roztwory są pomarańczowej barwy, pod działaniem zwyczajnego kwasu saletrowego kruszeje tylko, lecz się nie rozpuszcza, kwas chlorowodorowy na nią nie działa. Roztwór w kwasie saletrowym nie zawierał kwasu szczawiowego, natomiast podczas wrzenia wywiązywał mocny zapach olejku gorzkich migdałów, co zapewne pochodzi od śladów kwasu cynamonowego, który jak wiadomo wywiązuje z kwasem saletrowym powyższy zapach. Z alkoholowego roztworu kwas siarkowy w znacznej dopiero ilości dodany, osadza żywicę w postaci czerwonej galarety.

Żywica G jest krucha, szarawo biała, prawie bez smaku i woni, nierozpuszcza się w chloroformie, kwas saletrowy czyni ją kruchszą, woskowatą, kwas saletrowy dymiący rozpuszcza ją kolorem krwistym na gorąco, po ostygnięciu wydziela się po większej części w żółtym kolorze; w kwasie siarkowym rozpuszcza się barwą czerwoną; w roztworze alkoholowym, kwas siarkowy zrzadza biały osad.

Styrol. Ma takież sam skład procentowy jak benzol. Poraz pierwszy otrzymany został przez Simona w roku 1839 przez przekroplenie płynnego styraksu, ściślej zbadany został przez *Blyth'a* i *Hoffmana*. Styrol może być

uważany jako derywat kwasu cynamonowego, tak jak benzol za derywat kwasu benzoesowego, a to podług wzoru:



Styrol tworzy się z kwasu cynamonowego, jeżeli pary tego kwasu, albo też pary olejku cynamonowego przepuszczamy przez rury ogrzane do czerwoności, albo też przez przekroplenie cynamonianu barowego lub cynamonianu miedziowego. Znajdujemy go również pomiędzy produktami suchej destylacji Smoczej krwi (*Sanguis draconis*) i żywicy z alsamu peruwiańskiego. Własności jego są następujące: Płyn lekki, ruchliwy, bladeżółtawy, właściwego aromatycznego zapachu, ostrego palącego smaku, C. G.=0, 924 w zw. temperaturze, w temp. 0=0,951, przy—20° jest jeszcze tak płynny jak w zwyczajnej temperaturze, na papierze daje tłustawą plamę, która atoli szybko znika, wrze w temp. 145,7°. Styrol przy pomocy knota płonie jasnym, lecz mocno kopcącym płomieniem, pary jego mogą być przepuszczone przez rozpalone rury bez rozkładu. Woda rozpuszcza go bardzo mało, nabiera wszakże właściwego styrolowi smaku i zapachu, z eterem i bezwodnym alkoholem miesza się w każdym stosunku, rozpuszcza się nadto w alkoholu drzewnym, acetonie, dwusiarczku węgla, olejach tłustych i olejkach lotnych, na gorąco rozpuszcza obficie siarkę, która za oziębieniem osiada w kształcie wielkich pryzm, fosfor również się w styrolu rozpuszcza, kauczuk pęcznieje w nim lecz mało się rozpuszcza. Pod wpływem silnych czynników jak chlor, brom, jod, kwas siarkowy, saletrowy, saletrawy, chromowy jak również przy dłuższem działaniu ciepła i powietrza, ulega znacznym zmianom, dając cały szereg nowych ciał, nad którymi nie możemy się tu bliżej zastanawiać, ograniczymy się więc na samym *Metastyrolu*, ponieważ znajduje się często gotowy w płynnym styraksie.

Metastyrol znajduje się w płynnym styraksie, stanowiąc polimeryczną modyfikację Styrolu; odkryty został w r. 1839 przez *Simona* przy destylacji płynnego styraksu; Simon atoli uważał go za utleniony styrol, prawdziwy jego skład zbadali *Glenard* i *Baudault*, *Blyth* i *Hoffmann*. Metastyrol jest ciałem stałym, bez zapachu i smaku, nie rozpuszcza się nawet na gorąco ani w wodzie ani w alkoholu, we wrzącym eterze rozpuszcza się bardzo mało, płonie kopcącym płomieniem. Ogrzewany silnie sam przez się lub z potażem żrącym zamienia się w styrol.

Wodan kwasu cynamonowego $\text{C}^{18} \text{H}^7 \text{O}^5 + \text{Aq.}$

Kwas cynamonowy bezwodny $\text{C}^{18} \text{H} \text{O}^3$. Wiadomo oddawna, że z olejku cynamonowego zamienionego działaniem powietrza w żywicę, osadza się ciało krystaliczne, które zrazu uważano za kwas benzoesowy, toż samo ciało, lecz w daleko większej ilości otrzymywano poddając działaniu żrących alkali balsam tolutański, peruwiański, a szczególnie płynny styraks; wtedy kwas łączył się z odpowiednim alkali, a za pomocą silniejszego kwasu wydzieliał się w sta-

nie wolnym, i ten kwas uważanym był za kwas benzoesowy. do którego zresztą z wielu względów bardzo jest podobny. *Dumas* i *Peligot* a następnie i *Simon* okazali, że jest to kwas zupełnie nowy, właściwy i nazwali go kwasem cynamonowym lub cynamyłowym.

Kwas cynamonowy wykryształizowany z roztworu alkoholowego tworzy pryzmy romboidalne, jest bez zapachu, słabego aromatycznego smaku; do rozpuszczenia potrzebuje przeszło 50 cz. wrzącej wody, po ostygnięciu roztworu wydziela się w kształcie blaszek, rozpuszcza się nadto w trzech częściach alkoholu i prawie w tyluż eteru; przy $+129^{\circ}$ topi się, w $+296$ wrze i przekrapla w postaci ciężkiego oleju, który w zimnej części aparatu krzepnie na masę krystaliczną, przy mniej silnem ogrzewaniu kwas wprost sublimuje się. Z zasadami kwas cynamonowy wydaje sole mało dotąd badane; od kwasu benzoesowego, który podobno bywa nim niekiedy fałszowany (ruska farmak.) odróżnić go można bardzo łatwo ogrzewając małą próbkę z kwasem saletrowym, w razie obecności kwasu cynamonowego wywiąże się silna woń olejku gorzkich migdałów, przyczem tworzy się zarazem kwas nitrocynamonowy. Pod wpływem silnych czynników, jak chlor, brom, chlorek fosforowy, kwas siarkowy, saletrowy, chromowy, tlenik ołowiowy, braunsztein, baryta i wapno wydaje długi szereg ciekawych związków, z których wymienię tu tylko kwas **Nitrocynamonowy** HO.

$C^{18}\left\{ \begin{smallmatrix} H^6 \\ NO^4 \end{smallmatrix} \right\} O^3$. Jestto produkt substytucyjny kwasu cynamonowego odkryty przez *E. Mitscherlicha*; otrzymanie jego jest bardzo łatwe: Mocny kwas saletrowy oswobodzić przez zagotowanie od kwasu saletrawego, poczem ostudzić i dodawać zwolna kwasu cynamonowego utartego na proszek, (na 8 cz. kwasu, 1 cz. kwasu cynamonowego okazała się wystarczającą), bacząc ażeby miészana nie rozgrzała się po nad 50° . Z razu kwas cynamonowy szybko się rozpuszcza, wkrótce atoli wydziela się jako kwas nitrocynamonowy, w postaci proszku krystalicznego, bardzo pulchnego, który pochłania w sobie całą ciecz; proszek łąguje się wodą, rozpuszcza we wrzącym alkoholu i paruje. Kwas nitrocynamonowy jest biały z lekkim żółtym odcieniem, w wodzie jest prawie nierozpuszczalny, przy $+20^{\circ}$ rozpuszcza się w 327 cz. alkoholu, topi się przy $+270^{\circ}$, w wyższej temperaturze wrze i rozkłada się, wszakże bez detonacji, rozpuszcza się bardzo mało i bez rozkładu w kwasie chlorowodorowym, ogrzany po nad 60° łatwo ulega rozkładowi, tworząc kwas nitrobenzoesowy i olejek gorzkich migdałów.

FIZYKA.

Badania nad maszyną elektryczną z taflą ebonitową

przez Dr. L. Bleeckrode.

(dokończenie).

Poprzeczny konduktor nie jest zresztą konieczny, jeżeli zniesiemy związek pomiędzy grzebieniami. Maszyna szklanua działa bez niego, acz nie tak prawidłowo i silnie, mimo to daje jeszcze znaczne iskry.

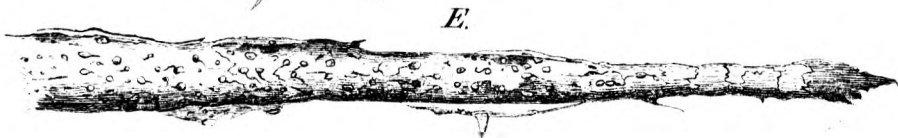
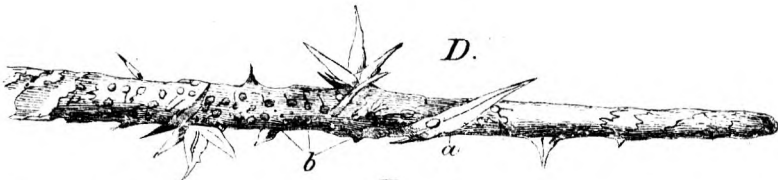
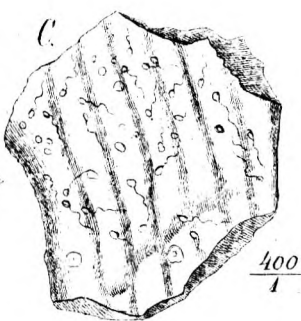
Poggendorff powiada iż jest koniecznym dla wzbudzenia maszyny, jeżeli niema nadkładek znacznych naprzeciw siebie stojących, oddalić poprzeczny konduktor, lub znieść połączenie pomiędzy grzebieniami: Tu zaś przeciwnie. Próbowano wyładować maszynę 1 rzędu bez poprzecznego konduntora tarcieciem ręki, lub deseczką natartą z ebonitu, otrzymano tylko słabe iskry pomiędzy elektrodami, dopóki ręka lub deszczka była zbliżona. Tak samo jest z maszyną podwójną. Iskry na 1 Ctm. długie ginęły przy usunięciu przyczyny wzbudzającej, zjawiały się znów, przy użyciu poprzecznego konduktora. Usunąwszy ten ostatni, otrzymano tylko w ciemnicy ślady elektryczności.

Podwójna więc maszyna, posiadająca dwa poprzeczne konduktory na każdej tafli, może dawać znaczne iskry, słabnące przy odjęciu jednego z konduktorów. Przy użyciu małych kondensatorów podwójna maszyna dała w pół minuty 40 iskiek na 5 centm. długich, po oddaleniu zaś jednego z poprzecznych konduktorów, tylko 20 iskiek.

Używszy zamiast jednej ruchomej tafli ebonitowej—szklanej. mającej z jednej strony nakładki, otrzymamy z poprzecznym konduktorem i kondensatorami w tymże czasie 17 iskiek, z dwoma konduktorami 21—24. Z kondensatorami największa iskra miała 14 centm. przy użyciu trącej się tafli ebonitowej z jednym konduktorem, z dwoma kondensatorami 16½ ctm., z podwojeniem więc ilości wzmaga się i natężenie.

Jeżeli się elektrody kończą ostrzami, poprzeczny konduktor nic nie działa przy maszynie pierwszego rzędu lecz tylko wtedy, gdy są ostrza zbyt cienkie i zbliżone na 2 ctm. Jeżeli kule elektrodów są zetknięte, wypływ z grzebieni tylko przez pewien czas ma miejsce, stając się coraz słabszym. Prawdopodobnie przyczyną tego jest dokładne odosobnienie stałej tafli, przez co nadkładki

Fig. A.





tylko do pewnego czasu są wzbudzone. W podwójnej maszynie w tym razie iskry się okazują, ale taflę nie są zupełnie wyładowane. Wynika zatem iż tylko w obecności poprzecznego konduktora i jeżeli elektrody są zetknięte, maszyna ebonitowa nie może być wzbudzoną, co rzeczywiście sprawdza doświadczenie. Poprzeczny więc konduktor inne posiada znaczenie przy ebonitowej, inne w maszynie szklanej. Prócz powyższych autor przytacza jeszcze znaczną ilość różnic pomiędzy ebonitową a szklaną maszyną.

b. Działanie maszyny przy nieprawidłowym obrocie. Ruch taflę w kierunku ostrz kartonowych nazywa autor nieprawidłowym, przeciwny zaś, potrzebny do wzmocnienia działania, nazywa się prawidłowym v normalnym. Jeżeli, maszyna działa, odwróćmy w przeciwną stronę poprzeczny konduktor tak, że utworzy kąt 70° z poziomem, t. j. gdy będzie miał przed sobą nadkładki, maszyna pozostanie czynną, jeżeli ruchoma szyba w przeciwną będzie się obracać stronę. Otrzymamy strumień iskieł pomiędzy elektrodami nawet w obecności kondensatorów. Przyczynę tego stanowi znów doskonałe odosobnienie taflę stałej, maszyna w tym razie staje się maszyną elektroforową. Podwójna elektromaszyna przy ruchu nienormalnym daje również iskry na 1 ctm.

c. Działanie elektryczności na płomień. Światło łojowej świecy zbliżone do dodatniej nadkładki maszyny wzbudzonej zostaje odpychane, na ujemnej zaś zostaje silnie przyciągane. Autor nawet ze zwykłego płomienia zrobił rodzaj konduktora poprzecznego, który bardzo dobrze zachowywał maszynę w czynności. Na drewnianej belce a b (fig. 6) są umocowane podwójnie zagięte rurki szklane A i B i połączone z rurką od gazu. Otwory są złączone drutem miedzianym. Belkę a b stawia się w takim położeniu, w jakim się znajdował konduktor metalowy — zapala się następnie gaz. Jeżeli maszynę wprawimy w ruch, otrzymamy strumień iskieł, oraz piękne zjawisko polaryzacji konduktora, które może być obserwowane przy świetle dziennem. Fig. 7 okazuje przyciąganie światła przez elektryczność ujemną; odpychanie zaś jego przez elektryczność dodatnią.

Wyjaśnienie tego dość nieznanego zjawiska znajduje autor w lekcjach o elektryczności i tarcu Riessa. Przy spalaniu się ciała wzbudza się elektryczność sama przez się, przy paleniu mianowicie materji węglowej, elektryzuje się powstający kwas węglowy dodatnio, materja zaś pozostaje ujemną. Zakomunikowane tu zjawisko zgadza się z takim tłumaczeniem. Prócz tego powyższy konduktor zachowuje się tak prawie, jak i metalowy.

Z całej tak obszernej pracy autor wyprowadza takie wnioski:

Po pierwsze. Że Ebonit czyli guma rogowa jako materjał na taflę do maszyn elektrycznych jest bardzo cennym i przy dokładnem obrobieniu nierównie większe ma pierwszeństwo przed szkłem.

powtóre. Że maszyna podwójna przezeń zbudowana, łączy przy najprostszej konstrukcji działanie dwóch maszyn pierwszego rzędu, że wskutek

łatwości przygotowania, niełamliwości, wskutek działania zarazem w wilgoci, o wiele przewyższa maszyny szklanne różnych układów:

potrzebie. Że nie tylko ze względów czysto praktycznych, ale także swemi szczególnemi własnościami, maszyny ebonitowe są ciekawe pod względem teoretycznem i tem zasługują na uwagę ludzi uczonych.

OBJAŚNIENIE RYCIN NA TABLICY DOŁĄCZONEJ

do Nr. 11 Wiadm. Farm.

Fig. 1. Przedstawia maszynę Holtza w naturze.. Tafla ciemniejsza BB. jest ruchoma, F i E są otwory w tafli stałej, w nie wchodzi ostrza kartonowe n, n'. O i O są grzebienie, po których elektryczność przechodzi do k i k, i tu pomiędzy kulkami r i r' daje iskrę. H i H' są kondensatory. M przyrząd sznurowy do wprawiania tafla w ruch.

Fig. 2. Przedstawia plan głównych części tejże maszyny dla objaśnienia teorji, powstawania elektryczności a b jest oś, na której są umocowane obie tafla, e f jest tafla stała, druga ruchoma, l i m są grzebienie, h i h' ostrza kartonowe p i p' nakładki, k i k' konduktory, r i r' kulki ich kończące.

Fig. 3 i 4. Przedstawia plan maszyny 1-go i drugiego rzędu, których opis znajduje się w tekście.

Fig. 5. Przedstawia grzebień lub zbieracz elektryczności.

Fig. 6 i 7. Objaśnia zjawisko działania elektryczności na płomień.

WIADOMOŚCI MIEJSKOWE.

Krótki rys dotychczasowej działalności Towarzystwa Farmaceutycznego Warszawskiego.

Skreślił

H. Hubert Sekretarz Towarzystwa.

(Dokończenie.)

e) **Gabinet mineralogiczny**, powstał z ofiar członków Towarzystwa, a głównie z daru uczynionego w roku 1872, przez członka honorowego p. Jerzego Gaugera, Magistra Farmacji, składającego się z kilkuset okazów mineralogicznych.

Obecnie, gabinet nasz posiada około 900 minerałów, systematycznie rozmieszczonych.

Miedzy temi okazami wyróżnić należy: bryłę jednolitą Malachitu, ważącą 6 funtów, z jednej strony starannie oszlifowaną, ofiarowaną przez Członka honorowego p. Karola Fero, Aptekarza Dworu J. C. K. M. w Carskim Siole, oraz piękne okazy Bursztynu, grafitu Syberyjskiego, oraz kolekcje skamieniałości. Tu także zaliczyć należy, zakupione przez Towarzystwo na wystawie Wiedeńskiej, figury krystallograficzne kryształowe, w liczbie 60-ciu sztuk, oraz imitacje krystaliczne drogich kamieni,

f) **Gabinet fizyczny** będący w posiadaniu Towarzystwa, przynieść mu może prawdziwą chlubę. Od rozpoczęcia odczytów dla uczniów farmacji, powstała w łonie Towarzystwa myśl utworzenia gabinetu fizycznego tak niezbędnego przy wykładzie fizyki. Energiczne poparcie powyższego projektu przez Prezesa Towarzystwa, oraz czynny współdział kolegów miejscowych i na prowincji zamieszkałych, dozwoliły wkrótce zamiar ten w zupełności urzeczywistnić. Tym sposobem Towarzystwo w miarę napływających funduszy, robiło odpowiednie zakupy przyrządów fizycznych w Berlinie, Paryżu, Wiedniu i Warszawie, a tak utworzył się może jedyny w kraju, prywatny gabinet fizyczny, tak kosztowny i licznie obfity. Dosyć będzie wyli-

czyć tu ważniejsze tylko aparata i przyrządy, aby mieć jakie takie wyobrażenie o zasobności powyższego zbioru.

Machina pneumatyczna, jedna z większych ze wszelkimi potrzebnymi doń przyborami zakupiona w Paryżu, wartości rs. 250.

Dwie maszyny elektryczne Holtza i Grovego z należącemi doń przyrządami i aparatami w liczbie sztuk 16-stu wartości rs. 145.

Baterja Bunsena.

Waga analityczna wartości rs. 100.

Waga hydrostatyczna Mohra.

Spektroskop z odpowiedniami przyborami do analizy spektralnej, wraz z tablicami Bunsena, Hugensa i Milera wartości rs. 120.

Aparat fotograficzny.

Zbiór wszystkich po dziś dzień znanych i używanych *alkoholometrów, areometrów* i *probierzy* ciał płynnych.

Termometrów rozmaitej konstrukcji sztuk 9, między niemi metalowy Brégeta.

Barometrów 5, w tej liczbie Bordona i Fortina.

Galwanometry, Higrometry, Eudjometry wszelkich konstrukcji.

Mikroskopów cztery, między którymi Zeissa powiększający 550 razy.

Stosów elektro-magnetycznych osiem.

W ogóle wszystkich przyrządów fizycznych znajduje się już obecnie przeszło 170, które są ciągle kompletowane, bądź to przez zakupy, bądź też przez ofiary członków Towarzystwa.

g) Laboratorium chemiczno-analityczne wraz z **gabinetem chemicznym** istniejące przy Towarzystwie Farmaceutycznym, powstało tak jak poprzednie zbiory z ofiar pieniężnych ad hoc składanych, oraz z darów w naturze czynionych, przez cały ogół członków naszego Towarzystwa.

1) *Laboratorium analityczne*, zawiera przyrządów, aparatów, naczyń wszelkiego rodzaju sztuk 1,400, między którymi zwracają uwagę kosztowne sprzęty platynowe i agatowe.

2) *Gabinet chemiczny* posiada preparatów, odnoszących się tak do chemii mineralnej jakoteż i organicznej, sztuk przeszło 800, pomieszczonych w odpowiednich naczyniach szklanych.

Wartość powyższych zbiorów wynosi rs. 1,200.

h) Gabinet anatomiczny powstał w roku bieżącym z zakupów Towarzystwa. Składa się z 54 preparatów anatomicznych gipsowych, rozbieranych na części, najdokładniej przedstawiających wewnętrzny ustrój człowieka, oraz dający wyborne pojęcie o wewnętrznych organach zmysłowych.

W ogóle wartość wszystkich powyższych zbiorów Towarzystwa wynosi obecnie rs. 6,000, które zawdzięczyć należy nieustannej hojności członków

i gorliwej czynności komitetu. Nie na tem jednak ograniczyła się działalność naszej instytucji. Spełniła ona nierównie ważniejsze zadanie. W drugim zaraz roku swego istnienia, Towarzystwo farmaceutyczne przystąpiło do wydawnictwa swego organu pod tytułem: „*Wiadomości farmaceutyczne*“, powierzając jego redakcję, nieustrudzonemu pracownikowi na polu farmacji, p. Janowi Mrozowskiemu, Magistrowi i Asessorowi Farmacji. Jak pismo to odpowiedziało ogólnej potrzebie, dowodem jest ciągły wzrost prenumeratorów i zwiększająca się liczba współpracowników,

Niedostateczne pierwotne wykształcenie młodych farmaceutów, zwróciło baczność uwagi Towarzystwa farmaceutycznego, które chcąc choć w części temu zaradzić, postanowiło urządzić w swoim lokalu odczyty naukowe dla uczniów farmacji, poparte odpowiedniami doświadczeniami i zajęciami laboratoryjnymi. Odczyty te, miały mieć na celu, zapoznanie młodych adeptów farmacji, z elementarnymi i gruntownymi zasadami nauki, a ułatwiając im składanie egzaminów na pomocników aptekarskich, tem samem, stanowiłyby podstawę, do słuchania kursów uniwersyteckich.

Zamiarowi temu, nie pozwolono długo się rozwijać, wprowadzając go w czyn, w pierwszym zaraz roku istnienia Towarzystwa farmaceutycznego. Członkowie, ochotnie rozebrali pomiędzy sobą przedmioty z nauk przyrodniczych i farmaceutycznych i od tej chwili, zaczęli miewać dla nich odczyty dwa razy tygodniowo.

Wielu z młodzieży farmaceutycznej korzystało odtąd z tego dobrodziejstwa, i nie jeden z nich, zawdzięczy mu całe swe późniejsze naukowe specjalne wykształcenie. Odczyty powyższe w ten sposób, prowadzone były nieprzerwanie przez ubiegłe trzy lata. Obecnie, na jednym z ostatnich posiedzeń ogólnych Towarzystwa, zebrani członkowie, oceniając dotychczasową bezinteresowną pracę kolegów miewających odczyty, jednomyślnie byli zdania, że nadal nie podobna już korzystać z podobnej ofiary czasu i pracy swych kolegów, i zaprojektowali, kontynuowanie dalszych odczytów dla uczniów farmacji, za stosownem wynagrodzeniem wykładających, powierzając odczyty te, profesorom szkół Rządowych i farmaceutom,—a dla otrzymania potrzebnego na ten cel funduszu, postanowiono oznaczyć pewną roczną składkę, od wszystkich właścicieli aptek w Warszawie. Myśl tę, jednomyślnie podzielili wszyscy koledzy, a rezultatem są już rozpoczęte wykłady, które powierzono kolegom: Szperlingowi, Aleksandrowiczowi, Łękawskiemu, oraz profesorowi Szkół p. Kaunowi.

Taką była dotychczasowa działalność naszego Towarzystwa, — czyśmy się dobrze zasłużyli, nie do nas sąd o tem należy. Zapewnić tylko możemy, że chęci nasze były i są jak najlepsze.

Długa jeszcze i mozolna droga przed nami, postępujmyż więc, dalej tąż

samą ścieżką co dotąd, — przyrzucamy coraz nową cegielkę, do rozpoczętego budynku, a doczekamy się okazałego gmachu, zaszczyt przynieść mogącego naszemu Towarzystwu.

KOMITET KASSY WSPARCIA PODUPADŁYCH FARMACEUTÓW.

oraz

WDÓW I SIEROT PO NICH POZOSTAŁYCH.

Z powodu zbliżającego się terminu wyznaczania corocznych wsparć, oraz druku sprawozdania za rok 1876, Komitet Kassy wsparcia ma honor uprzedzić prosić WW. Panów Assesorów Farmacji o jak najspieszniejsze nadesłanie składek na rzecz tejże kassy, zebranych w guberniach Im powierzonych, z dołączeniem szczegółowych imiennych list ofiarodawców. Zarazem prosi wszystkich uczestników zalegających w uiszczaniu składek do tej jedynej u nas filantropijnej instytucji, ażeby składki te niezwłocznie zechcieli wnieść, bądź to na ręce właściwych Assesorów farmacji, bądź też wprost na ręce kassjera Towarzystwa Farmaceutycznego. W końcu komitet nadmienia, że jedynie tylko uczestnicy kassy wsparcia i ich rodzina, mają prawo do pobierania wsparć z tejże kassy.

Prezes F. Szteyner

Sekretarz H. Hubert.

OD REDAKCJI.

Wiadomości Farmaceutyczne w roku przyszłym wychodzić będą w tymże samym formacie i treści co w latach ubiegłych. Bogaci trzechnością doświadczeniem nadamy kierunek takowemu czysto-specjalny. Przez upłynione, bowiem lata wprowadzaliśmy czytelników w ten olbrzymi różnorodny wir nauk, aby niejako z wolna dościsnąć postęp tychże. Obecnie, gdy zapoznaliśmy się z postępowaniem tak różnorodnych gałęzi wiedzy, stajemy na gruncie pewnym o tyle, o ileśmy zrozumieli doniosłość naszego organu w zamieszczaniu tychże.

Zapewniwszy sobie znaczniejsze grono współpracowników możemy godnie odpowiedzieć przyjętym przez nas obowiązkom. Jednym słowem „Wiadomości Farmaceutyczne w roku przyszłym staną się nie tylko organem nieodzownym, ale co więcej ogniskować w sobie będą wszystkie te gałęzie wiedzy, jakie wykształconego specjalistę zainteresować mogą.

Cena prenumeracyjna pozostaje ta sama, t. j. w Warszawie rocznie Rs. 2, kop. 50 na prowincji i w Cesarstwie Rs. 3.

Nadmieniamy, że Redakcja posiada do odstąpienia tabelkę zamiany wagi aptekarskiej w uncjach na taką wagę w grammach, oraz tabelkę przypadających kropli na gramm i skrupuła; które przyklejone z dwóch stron tektury mogą służyć jako podręcznik przy ekspedycji lekarstw, lub otrzymywaniu przetworów z zagranicznych lekówzórów lub przepisów. Za dołączeniem przy prenumeracie kop. 20 markami takowe wysłanemi zostaną.

Uprasza się najuprzejmiej Szanownych Panów Prenumeratorów o wczesne nadsyłanie prenumeraty, najlepiej wprost do Redakcji, załączając najdokładniejszą adresą t. j. Gubernii, miasta, stacji pocztowej lub stacji kolei żelaznej. Tym tylko sposobem, wysyłka czasopisma może być dokładną.

WSPOMNIENIE POŚMIERTNE.

Prof. Dr. Skobel. Z Krakowa smutną otrzymujemy wiadomość. W dniu 26 z. m. zmarł tam Fryderyk Kazimierz Skobel, doktor medycyny i chirurgii, profesor uniwersytetu Jagiellońskiego, człowiek głębokiej nauki, najserdeczniejszy opiekun i przyjaciel uczącej się młodzieży. Ś. p. Skobel promował się w r. 1831; w r. 1834 wstąpił na katedrę patologii, terapii ogólnej i farmakologii. Na stanowisku tem rozwinął Skobel niewyczerpany zasób

wiadomości, olśniewał poglądem oryginalnym na podstawach rzetelnych studiów opartym. Wziął się też do badania historii lekarskiej polskiej, na którym to polu niezmordowany pracownik nie ma dotąd współzawodnika. Związawszy się z Dr. Majerem jał się wydawnictwa wielu najpożyteczniejszych dzieł medycznych; Encyklopedia Orgelbranda na licznych kartach ma ślady jego pióra. Owoc badań swoich i spostrzeżeń składał też Skobel w znacznej części w pamiętniku wydziału Lekarskiego Krakowskiego. Trudem zaiste byłoby niemałym zliczenie wszystkich jego prac tak w języku łacińskim jak i polskim — ograniczamy się więc na wzmiance, dodając, iż są to wszystko rzeczy niepośledniej wartości. Przy tem trwał Skobel ciągle na swem professorskiem stanowisku. Największą jednak zasługę Skobla stanowić będzie praca około ustalenia polskiego słownictwa lekarskiego, zawdzięczającego mu olbrzymie mnóstwo wyrazów celnych, w duchu języka odtworzonych. Widoczny upadek mowy polskiej w Galicji, podał mu myśl wydania dzieła pod tytułem „Skazanie języka polskiego“, w którym okazuje się gorącym miłośnikiem słowa, jego znawcą i żarliwym obrońcą. Cokolwiekby o niektórych tu poglądach Skobla powiedziano — słuszność jednak wyznać każe, iż rzeczą tą przyczynił się znacznie do oczyszczenia języka polskiego ze szpecących go niemieckich, francuzkich i innych naleciałości. Z dniem konu śp. Franciszka Skobla — farmacja poniosła niczem niepowetowaną stratę. Młodzież nasza została pozbawioną najukochańszego jej profesora, przyjaciela i opiekuna. W spełnianiu przyjętych na siebie obowiązków nauczycielskich i innych publicznych, nieboszczyk służyć mógł każdemu za wzór gorliwości i punktualności. Obarczony wykładem licznych przedmiotów, które gdzie indziej do trzech należą katedr, szedł w każdej z tych nauk krok w krok za jej postępem; a nadto z własnej gorliwości wykładał jeszcze recepturę i toksykologję. W życiu prywatnem Skobel był arcywzorowym obywatelem; — znane było jego przywiązanie do młodzieży. Każdą młodą duszę otaczał on pieczą, łagodnością i szlachetnym spokojem, prostując gnące się ku ziemi latorośle. Z pod dłoni tego kierownika w winnicy wiedzy, wychodziły więc same zdrowe krzewy pnące dumne czoła w górę! Ojcem był młodzi, bratem jej; młódź była potrzebą jego myśli, serca jego; takich professorów w wielu uniwersyteckich aulach napróżnoby dziś szukał. Ta gorąca miłość zdawała się utrzymywać przy siłach siedmdziesięcioletniego starca, ona stała się jego życiem. Zgon Skobla przyprowadził ciało lekarskie, naukę o wielką stratę; młodzieży niepokieszonej odebrał podporę i dźwignię. Złamana więc ciosem u stóp jego mogiły składa wieńce hołdu i niewygasłej wdzięczności. — Cicho śpi piękny duchu, coś wielkiego dzieła dokonał na ziemi!

J. M.

OGŁOSZENIA.

Osoby pragnące pobierać lekcje albo repetycje, z chemii ogólnej lub analitycznej, od osoby specjalnie z temiż naukami obznajmionej—mogą powziąć Wiadomość w Redakcji naszego czasopisma.

APTEKA.

W mieście gubernialnem Czernihowie, z domem i zabudowaniami gospodarskimi jest do sprzedania. Wiadomość u właściciela apteki p. Jana Piotrowskiego w Czernihowie.

APTEKA.

W gubernii Chersońskiej, powiecie Aleksandrowskim, w mieście Nowej Pradze, wraz z domem, czyniąca dochodu rocznie **3000** rubli, jest do sprzedania za rubli sr. **6000** w walucie. Wiadomość powziąć można od właściciela tejże p. Bewolskiego na miejscu.

Poszukuje się dzierżawy lub kupna APTEKI w Cesarstwie. Reflektanci raczą adresować do p. Sztecher aptekarza w mieście Olgopolu, Gubernii Podolskiej.

APTEKA

wraz z domem drewnianym i zabudowaniami gospodarskimi w mieście Poswolu, guberni Kowieńskiej, przynosząca dochodu brutto Rsr. 3,000 jest do sprzedania. Wiadomość powziąć można adresując do właścicielki tejże p. Jakubowicz przez Poniewież w Poswolu.

A P T E K A.

W Gubernii Podolskiej, Powiecie Hajseńskim w mieście Władyżynie z domem i zabudowaniami gospodarskimi, czyniąca dochodu rocznie Rsr. 1,500 — jest do sprzedania. Wiadomość u właściciela p. Korbaha na miejscu.

APTEKA.

W jednym z miast Gubernialnych Królestwa jest do sprzedania. Wiadomość powyższą można w składzie materiałów aptecznych A. F. Galle w Warszawie.

APTEKA

przy której znajduje się urządzana fabryka wód mineralnych w jednym z miast gubernialnych w Królestwie — jest do sprzedania. Wiadomość powyższą można w aptecę p. Wróblewskiego, Krakowskie Przedmieście Nr. 22.

A p t e k a

wraz z domem murowanym, w jednym z miast Guberni Lubelskiej jest do sprzedania. Wiadomość powyższą można w Warszawie ulica Ś-to Krzyżka, numer nowy 31, mieszkania Nr. 11.

Poszukuje się dzierżawa apteki z rocznym obrotem 3 do 5 tysięcy rubli. Uprasza się nadesłanie o takowej wiadomości prowizorowi Farmacji p. Godziszewskiemu w aptecę p. Petalasa w Kamieńcu Podolskim.

SKŁAD

M A T E R J A Ł Ó W A P T E C Z N Y C H

A. F. GALLE.

Zwracam uwagę WW. Panów Aptekarzy, iż w niektórych egzemplarzach ostatniego mego Cennika, wkradła się pomyłka drukarska na str. 40, gdzie cena przy Acidum Sclerotinicum, oznaczona jest za drachmę, a nie jak mylnie wydrukowano za uncją.

Brakujące chwilowo Xanthium spinosum i Sylphium cyrenaicum już nadeszły.

APTEKA.

W mieście Szczepieszyń, powiecie Zamojskim, gubernii Lubelskiej wraz z domem murowanym piętrowym, zabudowaniami i ogrodem,—oraz apteka filjalna we wsi Zwierzyń, o dwie mile od centralnej oddalona, jest zaraz do sprzedania. O cenie i warunkach sprzedaży można się dowiedzieć w Szczepieszyń od W-go Juliana Kwiatkowskiego prowizora, lub w Warszawie, od W-go Sznierszteina podaptekarza, w aptecę W-go Koopego na Nowym Świecie.

SPIS RZECZY

ZAWARTYCH W TOMIE TRZECIM.

Chemja — Farmacja.

	Str.
Acidum Catharticum.	292
—Salicilicum dialisat.	329
Alkalja Nowy odczynnik na alkalja i kwa- sy p. Frebault.	132
Alkaloidy. Dodatek do poszukiwania alka- loidów.	327
—Poszukiwania alkaloidów za pomocą wapna i eteru p. Cazeneuve.	130
—Poszukiwania alkaloidów p. E. Ren- nard.	261
Alkoholu bezwodnego otrzymywanie.	167
Ałun. Dochodzenie ałunu w mące lub chlebie p. Thresch.	9
Apomorfina.	174
Arsen. Sposób ulepszony wykrycia Ar- senu p. Davy.	227
Azot. Modyfikacja metody pp. Will i Var- rentrap, przy dochodzeniu Azotu p. Thibault.	111
—Otrzymywanie czystego azotu.	204
Balsam Peruwiański. Próba na przymiesz- kę alkoholu.	270
Brom. Produkcja Bromu w Ameryce.	156
Brucyna. Nowe oddziaływanie Brucyny.	134
Calcaria glycerinata.	242
Cer, Lantan i Didym p. D-r. Hillebranda i Nortona.	33
Chinina. Nowe fałszowanie siarkanu Chi- niny p. Jaillarda aptekarza Szefa Dy- wizji.	297
Chinina. Próba soli chinowych na domiesz- kę Strychniny lub Morfiny.	265
—Rozpuszczalność bromowodorku Chi- niny p. Limousin'a.	171
Chinoidyna. Oczyszczenie chinoidyny.	270
Chloral. Cyanian cyanku Chloralu p. Cech.	199
—nierozpuszczalny i Chloralid p. Dr. n. Grabowskiego.	65
Collodium. Otrzymywanie.	175
Cukier. Reakcja cukru.	111
Cyanek potasowy. Dochodzenie sądowe.	133
Ergotynina nowy alkaloid sporyszu p. Tanret aptekarza w Troyes.	69
Etery siarkowe p. M. Mazurowską. 161, 323, 355	
Fenol. Związki Fenolu z Chininą pp. Jobst i Hesse.	131

	Str
Ferrum oxyd. phosphor. cum Natro citrico. 301	
Fosfor. Jak długo się daje wykryć Fo- sfor po otruciu.	166
—Nowa modyfikacja Fosforu pp. Hour- ton i Thompson.	9
Fuchsyna. Wpływ jej na krew i żołądek pp. Telch i Ritter.	295
Gal. Nowe badania nad Galem p. Lecoq Boisbaudran.	230
—O niektórych własnościach Galu p. tegoż.	43
—Otrzymywanie Galu z rud p. tegoż.	229
—Uwagi odnoszące się do odkrycia Ga- lu p. D. Mendelejewa.	40
Gliceryna. Wpływ tlenu elektrolityczne- go na Glicerynę.	107
—próby na glicerynę.	109
Hemoglobina. Niektóre oddziaływania He- moglobiny p. Hussona.	4
Jod. Wpływ jodu na kwas karminowy p. Frebault.	195
Jodek bizmutu-potasowy—jako odczynnik na alkaloidy.	109
Kantarydyna. Dochodzenie chemiczno-są- dowe.	196
Kawa i Cykorja. Zatrucie niemi 4-ch osób p. Clouet pr. w Rouen.	46
Krystalizacja wód meteorycznych.	168
Kussyna.	200
Kwas bursztynowy. Badania nad grupą Bursztynową p. Bourgoin.	226
—Cyano-wodorodny. Antagonizm kw. Cya- now. względem Atropiny.	198
—Cytrynowy. Wytwarzanie się kwasu Cy- trynowego przez podstawienie p. M. B. Pawollek.	322
—Pierwsza fabryka kwasu cytrynowego w Niemczech.	362
—Fosforowy. Otrzymywanie kw. fosfor. p. Markoe.	172
—Karboliowy.	177
—Pruski. Wskrycie kwasu Pruskiego.	110
—Saletrowy. Zastosowanie kw. Saletro- wego w dochodzeniu zółci p. Caze- neuve.	299
—Salicylowy.	304

	Str.
—Farmakologia kwasu Salicylowego p. Maury aptekarza w Lyonie	74
—Rozpuszczalność kw. Salicylowego w olejach	77
—Siarkowy. Aparat wykazujący przebieg tworzenia się kw. Siarkowego p. Gos-sarta apt. i pr. chemii w Arras. . . .	72
—Solny. Nowy wodan krystaliczny kwa-su solnego pp. Pierre i E. Puchot. . .	97
—Szczawio-owy. Obecność alantoiny w trze-wiach kobiety otrutej kw. Szczawio-wym p. Van de Vyvere.	300
Lithium benzoicum (Benzoan Litynowy) p. M. Raszkowskiego prow. farmacji .	237
Mleko. Zatrucie mlekiem kozim	10
Mocz. Dochodzenie alkoholu w moczu. —Tablica oznaczająca skład chemiczny osadów moczowych p. Polouze. . . .	301 269
Mocz. Składnik nowy moczu po użyciu wo-danu chloralu pp. Mesculus i de Murme.	7
—Nowy odczynnik na obecność żółci w moczu.	71
Oceł. Dochodzenie w occie wolnych kwa-sów mineralnych.	169
Odczynnik Hubera na wolne kwasy mi-neralne	330
Odrutki. Badania nad odrutkami p. Jeannel	392
Oksynarkotyna nowy alkaloid w makowcu pp. Bechtel i Wright	326
Olejek gwoździkowy jako próba na obec-ność Fenolu	303
Osm. Otrzymywanie i własności osmu pp. Sainte-Claire Deville i H. Debray.	233
Ozlebające mieszaniny ze śniegu i kwasu Solnego pp. Pierre i E. Puchot. . . .	99
Para wodna w formie pyłu w kamerach.	136

	Str.
Pilokarpina—nowy alkaloid w Jaborandi.	135
Plamy nasienne. Dochodzenie chemiczno-sądowe plam nasiennych p. J. Mrozowski	1, 100, 164, 263, 357
Platinowa gąbka. Otrzymywanie	303
Potasowy dwuwęglan (kali bicarbonicum) otrzymywanie	304
Rtęć. Siarczek rtęciowy krystaliczny drę-gą mokrą p. Mehu	258
—Ung. Hydr. cin. Szybkie otrzymanie maści	175
—Szybkie otrzymanie maści.	332
—Zmarznięcie rtęci w mieszaniu śniegu i kwasu solnego p. Witz	100
Salicylan amonowy. Otrzymywanie . .	104
—sodowy jako środek przeciw żmnie .	137
Sporysz (Secale cornutum). Nowe bada-nia nad Sporyszem pp. Dragendorffa i Podwysodzkiego	289
Srebra. Nowa metoda oznaczania ilości srebra	253
Tellur.	263
Uran. Odczynnik na Uran	263
Uwagi p. Tanret nad artykułem pp. Dra-gendorffa i Podwysodzkiego	361
Wapno. Wykrycie wapna w węglanie magnezjowym	204
Wata salicylowa p. Renarda	263
Zincum chloratum. Otrucie r zezynem kwaśnym chlorku Cynkowego pp. Bo-vet i Gautrelet apt.	193
—hypermanganicum. Dochodzenie czysto-ści nadmanganianu cynkowego . . .	106
—phosphoratum	267
—sulfo carbolicum. (Siarko-fenilan cyn-kowy).	102

II. Botanika i Farmakognozja.

Balsam Peruwiański. Przyczynek do hi-storii Balsamu Peruwiańskiego p. M. Dunina Wąsowicza	211
Damiana	180
Dekkele. Prosowiec v Kiściec kłosowy (Panicularia spicata).	312
Dita pp. Jobst i O. Hesse	336
Gorczyca Sarepta	340
Henna.	180
Herbata, Kakao i Kawa p. M. Dunina Wą-sowicza.	53, 78, 114, 140, 243, 272
Kamfora. Otrzymywanie kamfory w Ja-ponii	250
Kauczuk hartowany czyli rogowy v. Ebo-nit	85
Kopal. Drzewa produkujące kopal w Afry-ce p. W. Łękawskiego	121

Kosaciec (Iris). Kilka słów o uprawie różnych gatunków kosaćca p. M. Du-nina Wąsowicza	178
Koto kora i Kotoina p. J. Jobst	310
Kubebiec Klusiusza (Cubeba Clusii) p. M. Dunina Wąsowicza	208
Oliwa. Olej z ziarenek drzewa oliwnego z Chin p. M. S. Cloz	144
—Uprawa oliwy we Włoszech	339
Paczula—Brodziec. Kilka słów o ziele zwanem Brodziec—paczula p. M. Du-nina Wąsowicza	12
Styraks płynny i jego części składowe p. A. Fabjana	276, 306, 332 364
Taynia. Skład i użycie p. S. Martin . .	213
Winny krzew. Uprawa winnego krzewu w Australii	312
Zielniki	313

III. Fizyka.

Ciepło. Wpływ ciepła na magnesowanie.	345	wysokim stanie barometru za pomocą	
Elektryczność. Elektryczne oświetlanie		Spektroskopu	318
okrętów	344	Światło Nowe odkrycia Wiliama Croo-	
—Zastosowanie elektryczności w garbar-		kes'a	15
stwie	282	—O płomieniu siarki i rozmaitych świa-	
—Krzesiwo elektryczne	316	tłach mających zastosowanie w fotogra-	
—Pianino elektryczne	148	fii p. A. Riche i Ch. Bardy	19
—Badania nad maszyną elektryczną z ta-		—O wpływie światła na przewodnictwo	
flą ebonitową przez p. Dr. L. Blee-		Selenu krystalicznego p. W. Siemens'a .	14
krode. 90, 181, 279, 340,	368	—Widmowe badanie światła błękitnej	
—Nowa rurka spektro-elektryczna H. De-		groty na Capri p. H. W. Vogel'a	14
lachanal'a i A. Mermeta.	147	Temperatura wnętrza ziemi p. Thomsona.	155
Lampa bezpieczeństwa	150	Termometr podmorski	152
Pijawka barometrem	345	Termoregulator dla Suszarek R. Muencke.	151
Radiometr v. Promieniomierz p. W. Croo-		Termoskop nowy p. Ph. Heas'a	149
kes'a	88	Waga prof. Mendelejewa	314
Spektroskop. Przepowiednia deszczu przy			

IV Mineralogja.

Fosforyty p. B. Masłowskiego	184	Piryty. Produkcja pirytów we Francji pp.	
Pachnolit grenlandzki	186	Girard i Morin.	252

V. Zoologia.

Perły p. M. Meniers	152
-------------------------------	-----

VI. Wiadomości bieżące.

Apparatina	254	Ołowianego chlorku zastosowanie jako	
—Absolutna waga octowa.	363	środka dezynfekcyjnego.	255
Apteki. Kilka słów w kwestji zakładania		Potassu lub sodu zachowanie się wzglę-	
aptek	154	dem bromu.	255
Badania nad wpływem kwasu Salicylowe-		Produkta Cukiernicze.	285
go na organizm zwierząt.	187	—mineralne Ciechocińskie i sposób ich za-	
Boraksowe jeziora	157	stosowania	219
Cukru mlekowego zastosowanie w farmacji.	269	Przesączanie od zawieszanej siarki	305
Fabrykañci lekarstw Amerykańscy.	207	Reperacja sił	178
Guano. Tworzenie się Guana p. A. Habel'a.	157	Roślin rozsiewanie za pomocą pochodów	
Handel hurtowny pokątny drogiemi środ-		wojennych	25
kami lekarskimi p. J. Gampfa.	22	Śmierć przez wstrzyknięcie Chloralu	288
Kamfory proszkowanie	139	Sposób prędkiego przetwarzania za pomocą	
Kwas Salicylowego aplikowanie do we-		wetny oczyszczonej p. S. Raszkowskie-	
wnątrz p. Cassan.	268	go pr. far	138
—Karbolenego nowe źródło otrzymywania.	206	Sztuczne karmienie noworodków we Francji.	124
Kwas węglowy płynny jako środek gaszący		Używanie krwi do wewnątrz	189
ogieñ	286	Woda mineralna nader obfitująca w żelazo.	287
Kwiaty i Owady.	26	Zabawione oddziaływania białka p. Adam-	
List otwarty III w kwestji nieszlachetnej		kiewiczza	266
konkurencji aptek i zbytkowej ekspedy-		Złota i Srebra wydzielanie z kąpieli gal-	
cji lekarstw.	92	wanicznych	287
Odbarwiający środek.	304		

VII. Wiadomości miejscowe.

Do czytelnika. W kwestji zniesienia mo-		Komitet Warsz. Tow. Farmac	350
nopolu aptek p. J. Mrozowskiego	28	Krótki rys dotychczasowej działalności Tow.	
Komitet kaszy wsparcia podupadłych far-		Farmac. Warsz. Skreślił H. Hubert	
maceutów oraz wdów i sierot po nich		Sekr. Tow	346, 371
pozostałych	374	Od Redakcji.	375

Otwarcie laboratorium chemiczno-rozbi- rowego	60
Posiedzenie komitetu Towarz. Farm. War.	283
Posiedzenie ogólne doroczne War. Tow. Farm.	58

Towarzystwo Farmaceutyczne Warszawskie.	62
Wspomnienie pośmiertne	376
Zjazd piąty naturalistów i lekarzy Ruskich w Warszawie	217

VIII. Rozporządzenia Rządowe.

Jurysprudencja Senatu. Czy aptekarz jest handlującym?	29
---	----

IX. Specyfiki zagraniczne i środki lekarskie.

Acidum carbolic. camphorat	206
Apomorfina jako środek przeciw cierpie- niom płuc	205
Błysz nieszkodliwy.	11
Chinina. Nieposiadające smaku przetwo- ry z Chininą Rossynay'a.	203
Collodium crotonatum	176
Cuprum sulfur. crist. in baculis	138
Elixir cort. Rhamni frang	140
Emulsio Carnis.	111
Gelatina acidi Salicilici	138
Glicerol przeciw hemoroidalny p. Dr. De- lioux	176
Kalomel Japoński.	202
Krople od bólu zębów angielskie	139
Kumys-ekstrakt	331
Liquor Hydr. albi Baumbergeri	234
Mięsa Surowego zadawanie w przyjemnych formach	110
Notatki praktyczne	50

Okład zastępujący siemie lniane	305
Piorun płynny (Fluid Lightning).	306
Plam wywabianie.	271
Plaster przylegający	11
Proszek do zębów Chiński prawdziwy	305
— przeciwkataralny Dr. Ferriera.	243
— „ „ Dr. Geneuil	242
— przeciw oparzeniom Dr. Hardy	270
Recepta dziwna.	177
Rtęciowy przetwór do wstrzykiwań pod- skórnych.	234
Salicylowa woda i maść	207
Syrupus amonii jodati	177
— Calcariae hyposulfurosae.	51
— Calcariae phosphor. lacticæ.	51
— Ferri jodati. Otrzymywanie	331
— Ferri lactico-phosphorici	52
— Matico et rad. Granat	332
Tran z Chiną	173

X. Nekrologja.

Balard Antoni.	158
Biehler Henryk	30
Brzozowski Józef	95

Skobel Fryderyk	375
Torosiewicz Teodor.	127
Tuszyński Wincenty	96

Ogłoszenia w każdym numerze.



Wydawane przez Towarzystwo Farmaceutyczne Warszawskie.

Redaktor, Jan Mrozowski.

Redakcja przy ulicy Franciszkańskiej Nr. 1265, (nowy 14).

Доводено Цензурою. Г. Варшава, 31 Декабря 1876.—Друк W. Дębskiego Senatorska Nr 20.

13/64