

CZASOPISMO

TOWARZYSTWA APTÉKARSKIEGO.

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, Francji i Szwajcarii frank. 15.—Cena ogłoszeń wynosi 5 ct. od wiersza (petit) Administracyja we Lwowie w aptéce A. MUSSILA na Żółkiewskim. Wszelkie korespondencyje i listy dotyczące redakcyi a i reklamacyje adresować należy do redaktora Lwów ul. Sobieskiego l. 30. 2. piętro — Ogłoszenia w Wiedniu przyjmuje wyłącznie kolega E. Koszałek. Hernals, Hauptstrasse 46. — W Warszawie główny skład u Gebetnera i Wolffa.

Treść: Dochodzenie czystości balsamu peruwiańskiego przez prof. dr. F. A. Flückiger'a, spolszczył M. D. W. (Dokończenie). — Wynik rozbioru chemicznego wody siarczanéj ze źródła w Pustomylach przez dra. M. D. Wąsowicza. — Inulina według Kiliani'ego podał M. L. D. — O wykwintnych robotach farmaceutycznych napisał M. L. Dobrowolski. (Dokończenie). — Nieco o magnetyzmie zwierzęcym napisał A. Mussil. — Sok malinowy podał M. Zahradnik. — Opis ogrodu Kew'skiego, wedł. Hooker'a podał M. L. Dobrowolski. — Kronika chemiczno - farmaceut. XLVII. — L. przez M. D. W. M. L. D. i W. W. — Sprawy zawodu apték.: Sprawozdanie z 8. posiedz. wydz. towarz. apték. Z wydziału towarz. aptékarskiego. — Wiadomości bieżące. — Ogłoszenia.

DOCHODZENIE CZYSTOŚCI balsamu peruwiańskiego

przez

prof. dr. F. A. Flückiger'a.

Spolszczył M. D. W.

(Dokończenie).

Zastanowiwszy się nad istotą balsamu peruwiańskiego w ogóle, to widzimy iż alkalijska na takowy znacznie słabiej działają aniżeli na wszystkie inne ciała używane do fałszowania balsamu. O własności tej miał już i dr. Grote pewne wyobrażenie polecając (ob. Pharm. Centrbl. z d. 27. maja 1880 r. str. 179) 3—5 kropli balsamu tj. około $\frac{1}{4}$ sześć. centym. z 2—3 sześć. centym. amonijaku kłócić. Wolny kwas zostaje rozczyiniony, z innych części tylko nieznaczna ilość zmydla się dając gatunek mléczanki, podczas gdy reszta, tj. główna masa wcale nie zostaje zmienioną. Po upływie

kilkunastu godzin można więc oddzielić od balzamu mętny płyn, reszta bowiem jest albo gęsto płynną albo przynajmniej bardzo miękką. Podany powyżej stosunek nie ma w praktyce atoli żadnego znaczenia, przekonałem się bowiem, że balzam nawet i wtenczas tak samo się zachowuje jeśli go tylko z połową takiej ilości amonijaku kłócić będziemy, ile sam waży.

Zupełnie jednak inaczej działa amonijak na zafałszowany balzam, taki bowiem albo, jak to Dr. Grote zauważył, zmienia się w dość twardą galaretę, albo nawet twardnieje całkowicie. Jednak już Dr. Grote podniósł tę okoliczność, iż w ten sposób tylko zafałszowanie kolofonią można wykryć i że inne domieszki, jak bęźdzwin, styraks, balzam kopaiwiany i gurjuński (Wood Oil) za pomocą amonijaku wykryć nie można. To samo dotyczy także oleji tłustych tylko że obecnie fałszerze rzadko kiedy takowymi się posługują pamiętając o tém, że nawet najcięższy z nich gatunkowo tj. olejek rącznikowy posiada ciężar gatunkowy tylko 0,96, że więc takowe bardzo łatwo wykryć można. Zresztą kłócąc tłustym olejem zafałszowany balzam z dwusiarczkiem węgla to ostatni rozczyni w sobie i wydzieli z balzamu całą ilość olejku tłustego (w skutek czego następuje pozorne zwiększenie ilości cynameiny w balzamie). Zmydlając teraz wydzieloną cynameinę za pomocą wysokowego roztworu sody żrącej i przepuszczając przez całość bezwodnik węglowy by nadmiar sodu zamienić na węglan i w ten sposób wydzielić, to otrzymany ostatecznie przesącz zawierać będzie obok cynamonijanu sodowego całą ilość soli sodowych tłuszczowych kwasów. Kwasy tłuszczowe zaś już za pomocą wrzącej wody dadzą się z zakwaszonych roztworów swych soli wydzielić i w ten sposób od kwasów cynamonowego i bęźdzwinowego dokładnie oddzielić. Z tego powodu o zafałszowaniu balzamu peruwiańskiego olejami tłustymi więcej tu nie wspomnę.

Co do sposobu wykrycia innych dodatków, którymi jak to z natury rzeczy wpływa fałszerze według wszelkiego prawdopodobieństwa się posługują, a które powyżej już wyliczyłem, to zalecałbym następujący.

Przez gotowanie balzamu peruwiańskiego z mlékem wapniem wydziela się z takowego jak to już powyżej rzekłem głównie tylko kwas cynamonowy, reszta zaś przybiera kształt z razu miękkiej a później rozpadającej się masy. Tak samo działa na balzam peruwiański wapno gaszone (w stanie suchym); mieszając 2 części balzamu z 1 cz. gaszonego wapna to ostatecznie otrzymuje się

miękką, mazistą, łatwo dzielić się dającą masę, która nawet przy dłuższem ogrzewaniu w łaźni wodnej nie twardnieje. Obecnie do mej dyspozycji oddane różne próby balzamu peruwiańskiego, które za pomocą Grote'go próby amonijakalnej jak i innych rozpoznane zostały jako zafałszowane zachowują się wręcz odmiennie i wydają zmieszane z 50% gaszonego wapna pozostałość zupełnie twardą wcale ugniatać się nie dającą. Zupełnie tak samo zachowują się próbki balzamu do których dodano bęźdzwinu, styraksu, kolofonii lub balzamu kopaiwianego w ilości 10% lub nieco więcej. Wszystkie one traktowane gaszonym wapnem przybierają postać twardej masy. Zdaje się więc, że próba z wapnem ma ogólną wartość. Skoro to i z innych stron potwierdzonem zostanie to będziemy od dobrego balzamu powinni wymagać, by 10 jego kropli zmieszane 4 decgrm. gaszonego wapna wydawały mieszaninę miękką, wcale nietwardniejącą. (Ilość wapna jest z umysłu nieco większą jakby tego potrzeba wymagała, 10 kropli balzamu bowiem ważą zaledwie 6 decgrm.).

P. dr. Grote, który tym samym przedmiotem od dłuższego już czasu się zajmuje, doniósł mi iż moje spostrzenia podziela i że o wartości wapna gaszonego w tym wypadku jak najzupełniej się przekonał. Życzyć by więc należało, by i inni panowie tym przedmiotem się zajęli badając różne w handlu znachodzące się gatunki balzamu, czy takowe odpowiednio do mych spostrzeżeń zachowywać się będą.

W onczas sposób dochodzenia czystości balzamu peruwiańskiego opierałby się, na:

1. Ciężarze gatunkowym, który winien być 1,140—1,145. (Liczby 1,15—1,16 są w każdym wypadku za wysokie, być może że dawniej cięższy balzam znachodził się w handlu).

2. 10 kropli balzamu zmieszane z 0,4 grm. gaszonego wapna wydawać powinno mieszaninę miękką, wcale nietwardniejącą.

3. Z potrójną ilością dwusiarczku węgla kłócony, powinien balzam rozdzielić się na 2 części, a to ciemno-brunatną do szkła lepłącą się żywicę i cynameinę, która użyty dwusiareczek węgla tylko słabo zabarwia.

Pod 2. przytoczona próba z wapnem nie nadaje się, skoro balzam zafałszowany był olejem tłustym. Atoli już przy ogrzaniu (zwłaszcza nieco mocniejszém) woń tłuszczu wystąpi, przezco obecność jego skonstatować nie trudno.

Wynik rozbioru chemicznego wody siarczanéj ze źródła w Pustomytach

przez

dra. M. Dunin Wąsowicza.

Źródła siarczane we wsi Pustomytach (koło Lwowa) znane są już od dawna, bo od r. 1791 atoli dopiero terazniejszy właściciel Pustomyt Wny Longin Sajo Dunka zawezwał mię do uskutecznienia dokładnego rozbioru chemicznego wody tego źródła. W tym celu udałem się po raz pierwszy w październiku roku zeszłego do Pustomyt. Już na dworcu kolei żelaznej w Glinnej, oddalonym 8—10 minut jazdy od źródła, czuć się daje w pewnych porach dnia nieprzyjemna woń siarkowodoru, zwłaszcza wtenczas, jeśli ciepłota powietrza nie bardzo jest oziębiona i jeśli nie bardzo silny wiatr od źródła ku stronie dworca wieje. Niekiedy, zwłaszcza pod wieczór, woń ta staje się nawet uciążliwą, przede-wszystkiem dla mieszkańców dworu, położonego na nieznaczném wzniesieniu, a nie dalej jak 2000 kroków od źródła oddalonego.

Samo źródło ujęte było podczas pierwszego mego pobytu tamże na kształt zwykłych studzien wiejskich w czworobok z desek dębowych, prawie dwa metry średnicy mający. Ocembrowanie to było już w kilku miejscach nadpsute, tak, iż przepuszczało wodę na wszystkie strony. Okoliczność ta była powodem, iż nie udało mi się obliczenia ilości wydobywającej się ze źródła wody, dokładnem ono bowiem w powyższych warunkach być nie mogło. Wnosząc jednak z głównego odpływu (tworzącego potoczek dość wielki) o obfitości wody wydobywającej się ze źródła, nazwać ją muszę bardzo znaczną.

Woda ze źródła siarczanego w Pustomytach jest zupełnie przezroczysta, posiada bardzo silną woń siarkowodoru (występującą nader silnie, zwłaszcza po zakłóceniu w jakimś naczyniu n. p. flaszce lub szklance) i smak słono-gorzki z nieznacznie szczypiącym posmakiem. Oddziaływa ona zupełnie obojętnie, tj. nie zmienia wcale barw lakmusu, ani też ostrzyża. Rozczynem octanu ołowiowego napojony papierek, trzymany nad powierzchnią wody brunatniał rychło, a lśniący srebrny pieniądz (rakuski złr.) wrzucony do szklanki napelnionej rzeczoną wodą, przybrał barwę brunatną w przeciągu kilku minut. Wewnątrz ocembrowania tuż

nad powierzchnią wody, trzymana zapalona świeca paliła się atoli zupełnie spokojnie.

W studni samą powierzchnia wody pokryta jest powłoką białawą tu i ówdzie, jakoby płynnym tłuszczem nakropioną. Jest to wydzielona siarka, która chociaż zdjęta po kilku godzinach, znowu wydzielać się poczyną, dopóty z każdą godziną się zwiększając, dopóki cała powierzchnia studni nie pokryje się napowrót wspomnianą powłoką białawą.

W miejscach, w których woda przez szczeliny w ocembrowaniu po za takowe się dostaje, niemniej na brzegach i dnie wspomnianego potoczku odpływowego tworzy się oprócz opisanej powłoki białawej, osad barwy mniej więcej rdzawo, niekiedy ceglasto-czerwonej.

Wydzielanie się gazów ze źródła jest nadzwyczaj nieznaczne; w cylinder szklany kalibrowany, napełniony przekroploną wodą i pod powierzchnią wody przewrócony, zebrało się w przeciągu 30 minut niespełna 1 sześć. ctm. gazów.

Ciepłota wody tego źródła, oznaczona w dniu 16. października 1879 r. o godzinie 8. rano, 12. w południe i 5. minut 30 wieczorem, (w którymto dniu ciepłota otaczającego powietrza wynosiła $1,5^{\circ}$, względnie $5,5^{\circ}$ i 4°C), była dokładnie $+ 10,3^{\circ}\text{C}$.

W szczelnie zatykanych naczyniach przechowywana woda pustomycka nie zmienia się przez długi czas (58, 79 i 120 dni) wcale, w otwartych mętnieje po 2 — 3 godzinach, poczem wydziela siarkę opadającą w postaci bardzo delikatnych kłaczków na dno naczynia. Ogrzana do zawrzenia utracą swą nieprzyjemną woń kwasu siarkowodorowego, atoli potem napowrót oziębiona i czas jakiś w ciepłocie pokojowej we flaszcze nie zatkaną przechowywana, wydziela po zakłóceniu ponownie siarkowodór, który nie tylko po brunatnieniu octanu ołowiowego, lecz już nawet po woni rozpoznać nie trudno.

W celu oznaczenia siarkowodoru, bezwodnika kwasu węglowego, azotu i gazu bagiennego, napełniłem sam wodą wprost ze źródła, wszelkie ostrożności zachowując, sześć poprzód dokładnie odważonych, stosowne odczynniki zawierających kolb szklanych, poczem napełniony w mej obecności balon szklany i 30 flaszek litrowych, należycie je opakowawszy, do pracowni mej odwozłem, gdzie téż poniżej wyszczególnione badania wykonałem.

Oznaczenie ciężaru właściwego wody uskuteczniłem, oziębając flaszki tak wodą do badania przeznaczoną, jak i

wodą przekroploną napełnione dokładnie do ciepłoty $+ 4^{\circ}\text{C}$. i ważąc następnie tak pierwszą jak i drugą w zupełnie jednakowych warunkach.

Woda przekroplona ważyła	gram. 27,3674
Woda z droju pustomyckiego zaś	„ 27,5421
$27,3974 : 27,5421 = 1 : x$	
$x = 1,00524$	

czyli, że ciężar właściwy wody źródła siarczanego w Pustomytach wynosi w ciepłocie $+ 4^{\circ}\text{C}$. 1,00524.

Z rozbioru jakościowego okazuje się, iż woda ta zawiera :

Potas, sól, lit, amonijak, wapń, stront, magn, glin, żelazo, mangan, selen, chlor, azot, ślady nafty, gaz bagienny, bezwodnik kwasu węglowego i krzemowego, a wreszcie kwasy: siarkowy, podsiarkowy i fosforowy i siarkowodor.

Z ilościowego rozbioru zaś wynika, biorąc za podstawę do obliczeń węglany obojętne, że 1 litr (1000 gram.) wody pustomyckiej zawiera :

Chlorku sodowego	0,049000
Chlorku magnezowego	0,029700
Węglanu wapniowego	0,298909
„ strontowego	0,002300
„ magnezowego	0,011500
„ żelazawego	0,009089
„ manganazawego	0,006479
Siarkanu potasowego	0,011993
„ sodowego	0,154080
„ litowego	0,001090
„ amonowego	0,003200
„ wapniowego	1,813100
„ magnezowego	0,011906
„ glinowego	0,039850
Podsiarczynu magnezowego	0,010996
Fosforanu glinowego	0,007490
Bezwodnika kwasu krzemowego	0,038790
Ciał organicznych	0,079980
Selenu	śląd
Nafty	śląd
Ślady i błędy analityczne	0,068237

Bezwodnika kwasu węglowego do utworzenia	
dwuwęglanów potrzebnego	0,143883
Bezwodniku kwasu węglowego istotnie wolnego	0,055004
Siarczku wodoru	0,100040
Azotu	0,013989
Gazu bagiennego	0,004074
Ogółem składników	2,964770 grm.

Lwów 1880.

I N U L I N A.

Według Kilianiego *).

Autor wzięwszy na uwagę sprzeczne rezultata dawnych doświadczeń z inuliną, przedsięwziął nowe badanie jej własności i oddziaływań chemicznych. W celu otrzymania inuliny, gotowano korzenie *Dahlia variabilis* i *Inula Helenium*, w wodzie zaprawionej węglanem sodowym. Otrzymaną ciecz oziębiono przy pomocy mieszaniny oziębiającej, a oddzielony osad rozpuszczono w gorącej wodzie, przesączono i wystawiono powtórnie na działanie zimna. Po potrójnem powtórzeniu tego działania, otrzymuje się inulinę zupełnie białą a oczyszcza się ją następnie od lewulozy wysokiem bezwodnym i w końcu suszy nad kwasem siarkowym.

W ten sposób otrzymana inulina jest proszkiem białym, podobnym do skrobi; przy powolnem wyparowaniu roztworu wodnego tworzy masy kryształiczne, o czém Sachs i Prantl wzmiankowali w *Jahresber.* 1870. 849). Inulina jest w wysoku bezwodnym nierozpuszczalna, trudno w wysoku rozwodnionym i w zimnej wodzie, a łatwo rozpuszczalna w gorącej. Ciężar gatunkowy jest 1.3491 a skład $C_{36} H_{62} O_{31}$. Autor potwierdza uwagi innych chemików, że inulina gotowana z wodą w naczyniu szczelnie zatkaném, zamienia się na cukier, własnościami chemicznymi i fizycznymi podobny do lewulozy. Kwas azotowy rozcieńczony utlenia inulinę, tworząc, kwas mrówkowy, szczawiowy, racetamowy, glikolowy i prawdopodobnie oksy-glikolowy. Autor utrzymuje, że działaniem kwasu azotowego rozcieńczonego na dekstrynę, otrzymuje się tylko kwas glikolowy i cukrowy.

Inulina utlenia się powoli wobec bromu w naczyniach zamkniętych, przy czém tworzy się bromoform, kwas węglowy i szcza-

*) Ob. *Journal of the Chemical Society*, Mai 1881,

wiowy; kwas wodorobromowy tworzący się podczas oddziaływania przeistacza niezmienioną inulinę na lewulinę. Ta ostatnia przy dalszym działaniu bromu daje podobne przetwory jak inulina. Ogrzewając taki płyn bromowy z tlenkiem srebra, mała ilość niezmienionej lewulozy tworzy kwas glikolowy. Ponieważ kwas ten tworzy się przy bezpośrednim działaniu bromu i tlenku srebra, więc jest możebnym, że inulina bywa zamienioną przez brom na lewulozę, która następnie utleniona przez tlenek srebra wobec działania bromu i tlenku srebra na dekstrozę tworzy kwas glikolowy. Autor znalazł, że tu się nie tworzy kwas szczawowy, tylko glukonowy, stósownie do równania $C_6 H_{12} O_6 + O = C_6 H_{12} O_7$. Kwas glikolowy tworzy się jako drugorzędny produkt, działaniem tlenku srebra na kwas glukonowy.

Przekraplając inulinę z kwasem wodorojodowym, otrzymuje się małą ilość oleju zawierającego jod. Składu tego oleju nie można było oznaczyć z powodu jego szybkiego rozkładania się. Czysta inulina odtlenia amonijakalny roztwór srebra i chlorku złota lub platyny. Inulina ogrzana z wodą barową zamienia się częściowo na kwas mlekowy. Z tych różnych własności wnioskować można, że inulina jest prawdopodobnie bezwodnikiem lewulozy. Różni ona się jednak od lewulozy tém, że nieodtlenia roztworu Fehling'a, nie fermentuje z drożdżami i że nie tworzy wyższego połączenia z wodorem.

M. L. D.

Londyn 8. czerwca 1881.

O wykwintnych robotach farmaceutycznych.

(Dokończenie).

Ciasta (Pastae, Pates) zaliczać można prędjéj do łakotek niż do leków dla tego tylko pobieżnie o nich mówić będę. Lekospis rakuski obejmuje tylko dwa ciasta, które publiczność nasza pożąda pod nazwą ciasta ślazowego i lukrecyjowego. Publiczność angielska i francuska używa opócz tych dwóch także ciasta jujubowego, o którym już raz pisałem, (ob. Nr. 10 Czasopisma aptekarskiego) i z mchu islandzkiego, do którego otrzymania kodeks francuski następujący podaje przepis: Lichen d'Islande 500, Gomme arabique 2500, Sucre 2000, Extr. d'opium 1,5, Eau q. s. F. S. A. P. Lecz aptekarze francuscy, czy to dla dobra publiczności, czy swego własnego

nie dodają zazwyczaj wyciągu z makowca, lecz dolewają za to nieco wody kwiatu pomarańczowego. Oprócz tych czterech powszechnie znanych i używanych ciast robią Francuzi i Anglicy setki innych, które pokrajane i umieszczone w pięknych pudełkach nazywają ciastami piersiowemi lub inaczej, lecz podobnie, dodając wraz z hucznym brzmiącym opisem swe sławne nazwisko, na które uwagę publiczności każdy zwraca dla uniknienia pomyłki, a która nawiasem powiedziawszy nie byłaby znaczną.

We Francyi i Anglii nie wyrabiają ciasta suchego i lekkiego jak w Austrii i w Niemczech, lecz nadają mu konsystencyją miękką. Przepisy zresztą do sporządzenia ciasta ślazowego mało się różnią między sobą, tak samo i ciasta lukrecyjowego. W dużych pracowniach farmaceutycznych mają o tyle wygodne urządzenie, że kociołek, w którym robi się ciasto umieszczony jest nad łaźnią parową a odpowiedni mechanizm wprawiony w ruch parą obraca kociołkiem w koło a kopystce nadaje ruch poprzeczny po ścianie kociołka, przy czém nie ma obawy, aby ciasto przypaliło się nawet bez dozoru.

Do otrzymania lekkiego suchego ciasta, nieznaczne odstępianie od przepisu rakuskiego jest zalecenia godne. A mianowicie, należy gumę rozpuścić na zimno w jak najmniejszej ilości wody, a po przedczeniu zmięszać z rozpuszczonym na gorąco cukrem, dodać przepisaną ilość wody pomarańczowej, po należytem odparowaniu, dodawać częściowo pianę jaj (podwójną liczbę, od przepisanej lekospisem) bijąc przy tém silnie kopystką. Po ostatecznem zmięszaniu wylać w formy papierowe i wysuszyć w mocno ogrzanej suszarni.

Do wykwinnych robót farmaceutycznych zaliczać także można, obciążanie pigułek klejiną (Collodium), gelatyną, pozłacanie i pośrebrzanie. Czynności te są nam dokładne znane i o nich często w Czasopiśmie wspomniano, a zatem rozpisywanie się w tym względzie byłoby zbytecznem. Jedyną uwagą godną wzmianki jest to, że pozłacanie lub pośrebrzanie pigułek lepiej i łatwiej udaje się w pudełku kartonowém niż drewnianém, gdyż pierwsze można ogrzać w razie potrzeby, co się przyczynia do prędszego i równiejszego obciążenia. Poprzednie zwilżenie pigułek wodą, cukrowcem lub gąszczem gumy nie jest zalecalném, gdyż przeto tracą one połysk metaliczny, jaki im nadaje srebro lub złoto w stanie suchym. W razie gdy pigułki są tak twarde, że mimo ogrzania nie obciążają się, wtedy należy je zwilżyć rozczynem wosku białego w eterze (1:20).

Aptekarze paryscy mają zwyczaj pośrebrzać wszelkie pigułki nie zważając, czy lekarz tego żąda lub nie, czego trzymając się nieświadomi pomocnicy nie odstępują od tego nawet tam, gdzie powinowactwo chemiczne na to nie pozwala. Ztąd zdarzały się wypadki, że czasem pigułki porozpadały się w pudełku a podobnoś jednemu choremu eksplodowały w kieszeni. Kronikarze paryscy pochwyciwszy tę wiadomość, nazwali pigułki wybuchające „Pilules du djabie“, która nazwa dała zapewne początek owej z wielkiem powodzeniem dawanej sztuce w paryskim teatrze Chatelet.

Londyn dnia 28. czerwca 1881 r.

Nieco o magnetyzmie zwierzęcym.

Napisał A. Mussil.

Jeszcze w roku 1775 Antoni Mesmer lekarz podówczas we Wiedniu zauważył, że przez pewne ruchy wykonywane rękami, dotykanie się, silną wolę nawet, wywołać można u niektórych osób pewien stan odtręwienia podobnego do snu, który nazwał snem magnetycznym. Korzystając z tych spostrzeżeń począł je w lecznictwie zastosowywać; kilka prób nawet udało mu się, ale mając wielu przeciwników doczekał się, iż wydział medyczny we Wiedniu począł go podejrywać o oszustwo, poczem wkrótce Mesmer udał się do Paryża (1777 r.) gdzie również nieszczerólnie mu się wiodło. Wydał téż dziełko p. t. „Memoire sur la decoouverte du magnétisme animal“ nieobjaśniając jednak w niem należycie przyczyn swego stanu.

Sto lat minęło od owego czasu a dziś jeszcze nauka ta nie o wiele naprzód postąpiła, chociaż kilku terażniejszych uczonych, głównie dr. Choreot w Paryżu i Heidenhein jakotéż dr. J. Ochrowicz we Lwowie bezustannie zbierają doświadczenia na tém polu by ją w pewne karby ująć i przyczyny tych zjawisk należycie objaśnić.

Przebieg objawów, stan organizmu i pojedynczych objawów podczas snu magnetycznego jest poniekąd znanym, jednak dlaczego takie a nie inne poruszania ręką wywołują te objawy, dokładnie niewiadomo.

Zeszłego roku Hansen we Wiedniu, jakoteż niedawno przybyli z Paryża uczeń Lafontain'a M. Donato we Lwowie dawali publiczne przedstawienia magnetyczne i pomimo ciekawych eksperymentów, szersza publiczność albo ślepo tymże wierzyła, lub wcale wiary tymże nie dawała, zwłaszcza że p. Donato, osobę wrazliwą na ów magnetyzm (tak zwane medium) panną Lucyllę ze sobą woził i na niej tylko swe doświadczenia robił, tłumacząc się zakazem eksperymentowania na innych osobach.

Sen magnetyczny, względnie hypnotyzm (*βηρος*=sen) jestto rodzaj rozdrażnienia nerwów, przyczém przychodzi mimowoli sen, przy którym uspiona osoba traci najpierw samodzielność, dalej własną wolę, później czucie i przytomność.

Doświadczenia w tym kierunku zebrał jeszcze w roku 1840 J. Baird lekarz angielski, a w r. 1842 dr. J. Ennemoser wydał w Monachijum dzieło p. t. „Der Magnetismus im Verhältnisse zur Natur und Religion“, w którém podaje nawet sposoby leczenia różnych chorób magnetyzmem zwierzęcym. Objawy hypnotyzmu wywołać można przez silne wpatrywanie się przez dłuższy czas w zwierciadło lub jakiś przedmiot błyszczący np. guzik szklanny i t. p. jak to czynił Baird i inni; zaś Hansen i Donato jak i dr. J. Ochorowicz każą na swe oczy wzrok dotyczącej osoby zwrócić poczem w ciągu najdalej kilku minut osoba ta zasypia.

P. Donato doprowadził prawdopodobnie przez częste doświadczenia ze swém medium p. Lucyllą do tego, iż ona już w ciągu kilku sekund w sen zapadała.

Przyczynę tych objawów tłumaczył dr. Ochorowicz na posiedzeniu towarzystwa przyrodników polskich 21. czerwca b. r. Głównym powodem snu wywoływanego przez wpatrywanie się w oczy ma być natężenie nerwu ocznego przez nienaturalny kierunek osi ocznych, przezco nerw ten się nuży, usypia, a w dalszém następstwie i t. zw. *nervus sympaticus* i mózg. Krew uchodzi z naczyń włoskowatych, krwionośnych i mózgu, a osoba uspiona traci władzę, przy dalszych zaś poruszeniach drgających ręki magnetyzującego i zmysły wszystkie, a w końcu przechodzi w stan tężca (*tetanus*), przyczém muszkuły są tak silnie naprężone, że raczej można np. złamać niż zgąć rękę, ciepłota zaś powierzchni ciała opada a dotykając taką osobę doznaje się uczucia martwego ciała, puls wprawdzie szybszy, lecz ledwo dotykalny,

Absolutną nieczułość osób w tężec wprowadzonych dowiódł 5. i 8. lipca b. r. dr. Ochorowicz, wpychając w ramię lub w rękę tych

osób szpilki po same główki, bez najmniejszych objawów bólu, a później obudzeni, nie wiedzieli nawet o tém.

Wedle zdania dr. O. osoba w stan tężca wprowadzona może długi, bliżej nie dający się określić czas w takowym pozostawać. Obudzenie jednak z woli magnetyzującego następuje szybko: n. p. dmuchnięciem w twarz uspiętego, a kilka poprzecznych poruszeń ręką na członkach uspiętego wystarcza do zupełnego przyprowadzenia go do przytomności, zmysłów i władzy pierwotnej.

Ciekawym i ważnym jest fakt ten, że absolutnie nikt inny nie jest w stanie uspiętego ocucić, jak tylko ten, który go w sen wprowadził.

O ile sen taki zasługuje na nazwę magnetycznego, nie wiadomo mi, a sam dr. O. na posiedzeniu tow. przyr. 5. b. m. na dwu uspiętych przez niego młodych ludziach doświadczył, że u jednego z nich ani magnes ani najsilniejszy prąd elektryczny żadnego wpływu nie wywierały, na drugiego zaś nie tylko magnez lecz przybliżenie aparaciku indukcyjnego nader silnie oddziaływało.

Na posiedzeniu koła literackiego 8. bm. zapytywany czy w ogóle każdy człowiek czy tylko niektórzy i jacy podpadają tym wpływom magnetycznym, odpowiedział dr. Ochorowicz, że tak jak nie każdy jest w stanie drugiego w ten sposób uspić, tak też i nie każdy wrażliwym jest na działanie t. zw. magnetyczne. Jednym z głównych warunków jest chęć i silna wolna być uspiętym. Lunatycy, epileptycy i nerwowi (kobiety więcej niż mężczyźni) wrażliwsi są niż inni, a mimo iż w Paryżu na 4000 osób doświadczenia czyniono to nie udało się stanowczo pewnych stałych danych pod tym względem uzyskać.

Widziane w ostatnich czasach doświadczenia jak i w ogóle zdania o tej nauce różnych uczonych zajmujących się nią będą się starać szan. kolegom wkrótce dokładniej opisać.

Sok malinowy.

Przy nadchodzącej porze przyrządzania soku malinowego nie od rzeczy będzie poświęcić temuż kilka słów.

Jeszcze w roku 1875 w 46. numerze „Pharm. Central - Anzeiger“ wyczytałem nową metodę przyrządzania soku malinowego, podaną przez aptekarza A. v. B. jako jedynie zgadzającą się według jego zdania, z postępem chemii organicznej. Metoda ta

polega na tém, że zamiast poddawać maliny fermentacyi, radzi do-
dawać do takowych na 1 kilo, 30 gram. wysokoku i po trzech
dniach wycisnąć takowe.

Teoretyczny wywód p. A. v. B. zdawał mi się dosyć jasnym,
chcąc jednak przekonać się czy i pod względem praktycznym
okaże się nie złym, zachowałem sobie przepis, odkładając doświad-
czenie ad feliciora tempora. Kiedy przed dwoma laty byłem w tém
szczęśliwém położeniu, że mogłem rozporządzać własnymi malinami
i wyskokiem, zrobiłem jedną część soku podług przepisu p. A. v.
B., drugą zaś część na zwykły dawny sposób. Kiedy blisko po
roku porównałem oba soki nie znalazłem najmniejszej różnicy tak
co do smaku i zapachu jak i co do koloru.

Tą jedną niedogodność miałem przyrobieniu soku z wysko-
kiem, że wyciskanie szło daleko trudniej, gdyż białko roślinne nie
oddzielało się tak dokładnie i stosunkowo, mniej soku otrzyma-
łem. Przeszłego roku robiąc sok malinowy nie trzymałem się już
metody p. A. v. B., lecz powróciłem do dawnej metody fermenta-
cyjnej, a wnioskując, że zamiast dodawać wysokoku do malin, mo-
żna raczej takowy z tychże otrzymać, zrobiłem następującą próbę,
która pomyślném skutkiem została uwieńczoną. Po ukończonej
fermentacyi malin, (która nie powinna trwać dłużej nad 2 lub 3
dni, aby utworzony wyskok z cukru zawartego w malinach, nie
przeszedł w kwas octowy) i po wyciśnięciu soku zamiast zagoto-
wywać takowy w otwartém naczyniu, wlałem do kotła destyla-
cyjnego miedzianego, należycie wyczyszczonego a uchodzącą parę
poddąłem skropleniu. W ten sposób otrzymałem plyn wyskokowy,
lecz mocno rozwodniony, który poddawszy powtórnej destylacyi
otrzymałem 6 litrów wysokoku 70% o bardzo mocnym zapachu.
Ilość użytego soku wynosiła 300 litrów, otrzymałem więc 2%
wysokoku 70%, który jest cennym materiałem nie tylko do przy-
rządzania wody malinowej (dając takowego 5—40 na 100), lecz i
do przyrządzania wódek. Muszę tu jeszcze nadmienić, że nie
gotowałem soku do zupełnego odciągnięcia wysokoku, jak niemniej i
to że sok nie stracił zupełnie nic na smaku i zapachu gdyż tylko
to uchwyciłem co i tak bezpożytecznie miało ulecieć w komin.
Do dziś dnia sok najlepiej się przechowuje, a koledzy, którzy po-
ciągali takowy odemnie najlepiej o tém mogą orzec. Gdyby nare-
szcie chodziło o zatrzymanie całej ilości zapachu w soku, to wy-
padałoby po zagotowaniu soku z cukrem, dodać stosowną ilość
wysokoku malinowego, ale jest to zupełnie zbyteczném, gdyż sok
posiada smak i zapach bardzo dobry. Zapewne p. A. v. B. musiał

mieć z bardzo małą ilością malin do czynienia, bo wątpię aby np. na 300 liter soku a względnie do 500 kilo malin zechciało mu się dodawać 12 litrów wysoku, który reprezentuje dla aptekarza dosyć znaczny zapas. Jeżeli dodamy do tego wartość otrzymanego wysoku z malin, natenczas przekonamy się, że sok przyrządzany według metody p. A. v. B. kosztowałby do 30% drożej, nie zyskawszy nic na jakości. Nie zawsze teoryja idzie w parze z praktyką!

Sassów 26. czerwca 1881.

M. Zahradnik.

Opis ogrodu Kew'skiego.

Według Hooker'a podał **M. L. Dobrowolski.**

(Ciąg dalszy).

II. Obecny stan

Kew jest wioską leżącą tuż przy Londynie, za którego przedmieście możnaby ją uważać, gdyż nieprzerwane rzędy domów łączą je ze sobą. Dojeżdża się tam z miasta koleją, omnibusem a letnią porą parowcem po Tamizie.

Główny wstęp do ogrodu jest na zachodniej stronie Kew-Green, z kąd prowadzi główna ścieżka około 200 jardów w kierunku zachodnim. Po lewej stronie téj ścieżki znajduje się Old Arboretum, na którym rośnie wiele rzadkich drzew. Między temi, ciągnącemi się wzdłuż ścieżki są: Pinus Laricio, sosna rosnąca w Hiszpanii i we Włoszech; P. Cembra, z europejskich Alp i Syberyi; P. Sabiniana, ze zachodu Ameryki północnej; Abies Douglasii z brytańskiej Kolumbii, i inne. Na trawniku w prawo od ścieżki, zasadzono wiele upiększających roślin, jak różne rododendry, himalajskie i japońskie bambusy, oraz Nowo-Zelandzki len Phormium tenax, roślina, którą krajowcy używają w miejsce lnu i konopi, a która przewyższa wszystko co jest przeznaczone na podobne cele w innych krajach. Z liści po odpowiedniem traktowaniu robią oni swe zwykłe odzienia, także nici, płótna, sznurki, które swą trwałością przewyższają nasze konopne. Ciągną oni z téj saméj rośliny, lecz po odmienném traktowaniu, delikatne i

zadziwiająco mocne włókna podobne do jedwabiu a białe jak śnieg, z tych sporządzają wybredniejsze ubrania. Dalej robią z liści tej rośliny sieci, pokrajawszy liście na odpowiednio szerokie wstęgi i zeszywając lub raczej związuąc końce ich za pomocą sznurków otrzymanych z włókien tej samej rośliny. J. Banks in Cooks „First Voyage“ (New-Seeland).

Po tej samej stronie ścieżki znajduje się Tropical-House Nr. I., cieplarnia obejmująca przeważnie wielką liczbę roślin obrazkowatych, aksamitowcowatych, podzwrotnikowych paproci, pieprzowców, kilka gatunków palm i innych drzew, które potrzebują więcej wilgotnej atmosfery niżli atmosfera cieplarni palmowej. Między licznymi gatunkami zauważać można: *Arum maculatum*, *Anthurium Philodendron*, *Lasia*, oraz *Colocasia antiquorum*, gatunek hodowany w krajach zwrotnikowych dla mącznych bulw służących na pożywienie. Z pomniejszych palm wyliczenia godne są: *Chamaedorea Geonoma*, *Aerocoma sclerocarpa* ze zachodnich Indyj i Brazylii, której twarde owoce dają pożyteczny olej; *Oreodoxa regia* ze zwrotnikowej Ameryki i *Phytelephas macrocarpa*, zwana przez Anglików, roślinną kością słoniową. Tu są umieszczone niektóre drzewa paprociowe, jak *Cyathea arborea* z Indyj zachodnich; *Cyathea insignis* z Ameryki; *Alsophila excelsa*, oraz kilka gatunków *Carludovica*, z której liści robią Amerykanie kapelusze zwane Panama; także *Couroupita guianensis* o owocach podobnych do kul armatnich, a których spadanie w ciszy lasów zwrotnikowych sprawia, powiada Descourtilz: „un choc mille fois répété et semblable au feu roulant de la mousqueterie“.

Neapoleona imperialis ze zwrotnikowej Afryki, nazwana na cześć Napoleona I. przez Beauvois'a: „Le ministre des cultes, M. Portalis, ayant le portefeuille du ministère de l'intérieur, sur le rapport que lui en a fait le conseiller d'État Fourcroy, directeur de l'instruction publique, l'a présentée à Sa Majesté, qui a bien voulu en accepter la dédicace, et permettre que je donne son nom“. W tym samym rzędzie, zauważać można *Phyllarthron*, *Strelitzia augusta*, *Cinnamomum zeylanicum*, *Xanthochymus pictorius*, *Saccharum officinarum*, *Chrysophyllum imperiale*, *Grias cauliflora* i *Amherstia nobilis* z Birmy, o której dr. Wallich wyraził się pisząc do hrabiny Amherst, wielkiej opiekunki botaniki indyjskiej: when in full blossom the most strikingly superb object, that can possibly be imagined“.

W pobocznych rzędach umieszczone są: *Anthurium Scherzerianum*, *Caladium*, *Philodendron*, *Alocasia metallica* z liśćmi o po-

łysku metalicznym, *Dieffenbachia Seguine* zawierająca sok ostrodziałający wywołujący na języku ból nieznośny i spuchliznę tamującą mowę; także różne gatunki pieprzowca włącznie *Matico* (*Artanthe elongata*).

Po lewej stronie budynku uwagi godną jest *Ouvirandra fenestralis* z Madaskaru. Liście są podobne do siatki lub kratki drucianej, gdyż przestrzenie między żyłkami liści są próżne tj. nie wypełnione tkanką komórkową jak liście w ogóle.

Wychodząc z cieplarni drzwiami na zachód i trzymając się głównej ścieżki zobaczyć można na trawniku na lewo *Pterocarya caucasica*, niewielkie drzewo podobne do orzecha włoskiego, należące do tej samej rodziny; kilkanaście kroków dalej, młode drzewko *Ailanthus glandulosa* ze wschodniej Azji, które służy za pożywienie jedwabnikom (*Bombyx*, *Cynthia*). Nieco dalej na lewo jest dawna oranżeria, przeznaczona na muzeum (Nr. 3), w którym umieszczono okazy drzewa budowlanego, pni i łodyg palm i paproci. Największe podziwienie wzbudzają okazy *Welwitschia mirabilis*, rośliny nadzwyczajnego układu, którą dr. Welwitsch znalazł w południowo-zachodniej Afryce, w połowie drogi, między równikiem i przylądkiem w r. 1849. Jestto drzewo karłowate, rzadko kilka cali wysokie o średnicy dochodzącej kilka stóp, opatrzone jedną parą liści, które są zazwyczaj poroździerane w różne szerokie wstęgi a wyrastają na krawędzi pnia i pozostają dopóki drzewo żyje, co ma trwać kilkaset lat. Sprowadzono niedawno to drzewo w stanie wegetującym; należy ono do rodziny szyszkowych. Od tego muzeum prowadzi dalej w prostym kierunku ścieżka do sadzawki. Po obu stronach tej ścieżki, lecz w nieznacznym oddaleniu, posadzone są różne drzewa, jak na prawo niedaleko sadzawki na pagórku przy Aquarium: *Sequoia gigantea*, *Oiuus Coulteri* i *Pinsignis* z Kalifornii, *Abies alba*, *nigra* i *Douglasii* z północnej Ameryki. Na zachodnio-południowej stronie sadzawki jest muzeum (Nr. 1) a na wschodnio-południowej cieplarnia palm obsadzona licznymi a nader rozmaitymi kwiatami, co nadaje tej części ogrodu wcale uroczne wejrzenie. (C. d. n.).

Kronika chemiczno-farmaceutyczna.

XLVII. O znachodzeniu się arsenu i wanadu w kupnym wodorotlenku sodowym, według E. Donath'a. (Ob. Chemik. Ztg. Cöthen V. str. 439 z Dingl. Polyt. Jourl.)

Autor zauważył sporządzając wodorosiareczek sodowy z kupnego wodorotlenku sodowego, iż przy nasycaniu roztworu tego ostatniego siarkowodorem całość zabarwiła się pięknie czerwono-fioletowo. Jak wiadomo jest to charakterystyczna reakcja wanadu. Kawalek użytego wodorotlenku sodowego rozczynił więc w rozcieńczonym kwasie siarkowym i badał tak otrzymany roztwór w przyrządzie Marsh'a, przyczem przekonał się niezbicie o znachodzeniu się arsenu. Za pomocą dalszych doświadczeń dociekl, wspomniany kupny wodorotlenek sodowy zawierał 0,16% kwasu arsenawego i 0,014% kwasu wanadowego. Zwróciwszy uwagę na okoliczność iż obecnie wyrabiają wodorotlenek sodowy wprost z ługów poksztalnych pozostających przy fabrykacyi sody, nietrudno odgadnąć skąd się zanieczyszczenia te w wodorotlenku sodowym biorą. ***

XLVIII. Dogodny sposób sporządzania mleczańki z oleju rącznikowego i terpentynowego. Przykład: Olei terebinth. rect. 20,0 Ol Ricini 60,0 Gum. arab. g. s. Aquae Menth. pp. 150,0 Syr. simpl. 50,0. Zmieszać olej rącznikowy z 30 gr. gumy, dolać 60 grm. wody miętowej i mieszać w moździerzu aż do dokładnego połączenia się, a następnie dolewać częściowo olej terpentynowy, w końcu cukrowiec i resztę wody. Jestto najszybszy sposób, miesząc bowiem oba oleje równocześnie z gumą, to ostatnia wobec oleju terpentynowego opadnie na dno naczynia i zbije się w gruczołki, które nie można żadnym sposobem rozetrzeć. M. L. D

XLIX. Szybki sposób oznaczenia kwasu moczowego, według A. Petita (Rundschau f. Ph. u. Ch. 1881).

Do 250 C. C. przesączonego moczu dodaje się 5 C. C. kwasu chlorowodorowego stężonego i miesza się flaszce przez pięć minut, przyczem płyn mętnieje, a na dnie naczynia osiadają małe kryształki kwasu moczowego.

Postawiwszy w chłodném miejscu w spokoju przez pewien czas, przesącza się na podwójny poprzód odważony sączelek, wymywa się wyskokiem, suszy w 100°C. i waży. W. W.

L. Wykrycie niektórych zafałszowań kawy. H. Hager dodaje następujące metody:

1. Kawa niepalona. 50 grm. kawy nalewa się wodą i po kwadransie odsącza. Odsącz obserwuje się w probierce na tle białego papieru. Odsącz kawy czystej jest zwykle bezbarwny. Jeżeli kawa była zabarwioną ciałami w wodzie nierozpuszczalnymi, to te można znaleźć na sączku. Inne 50 grm. kawy kluci się z wodą zawierającą 1% kwasu azotowego, po kwadransie odsącza, a w odsączu po dodaniu octanu sodowego śledzi się metale kwasem siarkowodowym. Inną znów porcję kawy kluci się z chloroformem. Jeżeli kawa była zabarwioną indychem, to go chloroform rozpuści. Błękit pruski rozpuszcza się kluceniem innej części ziarenek kawy w roztworze węglanu potasowego. Z odsączonego roztworu strąca się ten barwik niebieski kwasem chlorowodorowym. Węglan potasowy wykrywa także charakterystycznym zabarwieniem roztworu obecność kurkumy. Aby rozróżnić naśladowane ziarenka kawy od prawdziwej, rzuca się garść ziarenek na głęboki talerz i nalewa ciepłą wodę. Prawdziwe ziarenka nawet po kilku godzinach nie zmieniają się, podczas gdy sztuczne rozpadną się lub przynajmniej zmienią swoją barwę.

2. Kawa palona. Ziarenka kawy całe prawdziwe pływają po wodzie, sztuczne toną.

3 grm. kawy mielonej kluci się silnie z 20 grm. zimnej wody. Po półgodzinnym odstaniu przesącza się. Przesącz kawy czystej jest co najwyżej blade - żółtawej: fałszowanej zaś żółty lub brunatny.

Jeżeli kawa była zmieszana z nasieniem łubinu (*lupinus*) to smak przesącza jest silnie gorzki, (o ile nie użyto surogatu kawy Bering'a, otrzymywanego z nasion łubinu, które pozbawiono istoty gorzkiej L. K.) Inną część kawy mielonej n. p. 2 grm. daje się do wąskiego cylindra i nalewa się na nią 15 do 20 ctm. sz. roztworu wysyconego i zimnego zwykłej, czystej soli kuchennej. Kluci się silnie przez kilka minut i potem z godzinę w spokoju pozostawia. Przez ten czas kawa wypłynie na wierzch roztworu soli, a jeżeli była czystą, roztwór będzie prawie bezbarwnym, a na dnie naczynia tylko lekka powłoka masy złożonej z drobnego proszku, barwy szaro-brunatnej. Jeżeli kawa była zmieszana z jakimś surogatem, osad na dnie naczynia będzie 5 do 10 razy grubszy, a roztwór soli mniej lub więcej żółto do brunatnego zabarwiony. Nasienie łubinu barwi zwykle roztwór

solii żółtawo, lecz daje grubą warstwę osadu. W razie obecności cykoryi ciecz jest brunatno zabarwiona.

Po tych wstępnych próbach można przystąpić do dalszego badania. W tym celu odsącza się roztwór soli od osadu i w górze odstaje kawa. Odsącz ten w razie niefałszowanej kawy jest blado-żółtawy i zachowuje się obojętnie względem kwasu pikrynowego, garbnikowego, roztworu siarkanu miedziowego z wodorotlenkiem potasowym i względem roztworu jodu. Chlorek żelazowy ($F_2 Cl_6$) wywołuje co najwyżej ciemniejsze zabarwienie z odcieniem zielonawo-brunatnym. W razie obecności nasion zawierających większą ilość skrobi roztwór jodu wywołuje zabarwienie niebieskawe. Jeżeli kawa była zmieszana z mieloną i paloną żołądzą, to chlorek żelazowy wywołuje zabarwienie atramentowe. Ulegnie roztwór siarkanu miedziowego w ługu potasowym redukcji, to jest obecna cykoryja lub nasienie zęba końskiego. O wiele słabiej redukująco na roztwór miedzi działają nasiona zbożowe, łubinu, jakoteż palony cukier. Osad pozostały na dnie cylindra bada się pod drobnowidzem przy 200 — 400-krotnym powiększeniu. Jeżeli kawa była czysta, widać tylko charakterystyczne żółte resztki z tkaniny ziarn kawy, w razie obecności surogatów znajdują się bezbarwne komórki skrobi, włókna spiralne i inne t. p. tkaniny roślinne obce. Niekiedy paloną i mieloną kawę sztuczną skrapiają oliwą. W takim razie kawa fałszywa zachowywałaby się jak prawdziwa i pływałaby po wierzchu. Drobnowidz jednak wykaże i to zfałszowanie. Celem wykrycia łubinu można użyć jeszcze następującej próby. Pewną ilość kawy miałkiej oblewa się wodą wrzącą, zawierającą 0.5% kwasu siarkowego i po odstawieniu odsącza. Dodany do odsączu jodek rtęciowo-potasowy w razie czystej kawy sprawi tylko lekkie zmącenie jeżeli zaś kawa była zmieszana z nasieniem łubinu, zmącenie będzie bardzo silne. W razach wątpliwych, można jeszcze nalew z wody, zawierającej kwas siarkowy, klucić z chloroformem lub benzolem: kofeina przejdzie w jeden z tych odczynników, lupina zaś nie. (Pharm, Centralhalle XX. 201).

Przed niedawnym czasem urząd zdrowia w Berlinie zwrócił też uwagę na fałszowanie kawy mielonej i palonej nasieniem *Cassia occidentalis* (surogat znany pod mianem *Café nègre*). Surogatem tym fałszowana kawa wykazywała po spopieleniu w przecięciu 10.11% popiołu, czysta zaś kawa dawała 4.81% popiołu. Kawalki nasienia *Cassia occidentalis* przedstawiały pod drobnowidzem ładną mozaikę z wieloboków złożoną. Na przecięciach

prostopadłych do powierzchni widać było piękne promieniste kręskowanie. Zawartość komórkowa była mniej lub więcej ciemno-brunatną, szczególnie w komórkach obwodowych. (Prz. 1 z Corr. Blt, d. Ver. analyt. Chemiker II. 3).

Sprawy zawodu aptékarского.

S p r a w o z d a n i e

z 8. posiedzenia wydziału towarzystwa aptékarского odbytego w dniu 27. czerwca 1881 r.

Obecni pp.: A. Kochanowski, K. Krzyżanowski, J. Podgórski, Z. Rucker i W. Jabłonowski. Przewodniczy p. A. Mussil.

Po zatwierdzeniu protokołu z ostatniego posiedzenia uchwalono na prośbę kol. p. A. K. w L. wypożyczyć petentowi kwotę 300 zlr. w. a. spłacalną w 20. po sobie następujących ratach miesięcznych, za poręką pp. K. S. i L. W.

Taksamo uchwalono na powtórnie wniesione prośby trzech słuchaczy 2. roku kursu farmaceutycznego we Lwowie udzielić proszącym pożyczki po 50 zlr. w. a. na taksy egzaminacyjne, a mianowicie: panu W. G. za poręką kol. p. G. R., panu E. J. za poręką kol. p. M. A. i panu J. O. za poręką p. A. M.

Stosownie do uchwały ostatniego walnego zgromadzenia wybrano na III. zjazd lekarzy i przyrodników polskich w Krakowie pp. A. Kochanowskiego, A. Mussila i Z. Ruckera jako reprezentantów towarzystwa aptékarского na tymże zjeździe, a wybrani pp. oświadczyli wszelką gotowość do bezinteresowanego oddania usługi tej towarzystwu naszemu.

Następnie umocowano magistra farmacyi i rzeczywistego członka towarzystwa naszego p. Dobrowolskiego do reprezentowania towarzystwa na międzynarodowym kongresie farmaceutycznym w Londynie, a Wny dr. M. D. Wąsowicz podjął się pośrednictwa w tej sprawie.

W końcu przyjęto na członków rzeczywistych do towarzystwa: kol. p. Adolfa Grossa, aptékarza w Bełzie i kol. p. Adama Krzyżanowskiego, mag. farm. w Sanoku.

Sekretarz.
W. Jabłonowski.

Prezes.
A. Mussil.

Z wydziału towarzystwa aptékarского.

Poszukują umieszczenia: Magistrowie — asystenci.

Aptéka w mieście, w którym się znajduje sąd powiatowy przynosząca rocznie przeszło 3500 zlr. a. w. jest wraz z domem do sprzedania.

Apteka w małym miasteczku z domem i ogrodem jest tanio do nabycia.

Poszukuje się do nabycia apteki w mniejszym mieście powiatowym.

Poszukuje się ucznia; mający jeden rok praktyki będzie miał pierwszeństwo.

Mogący od razu złożyć 20.000 złr. poszukuje apteki (mającej 6—7000 obrotu) z domem.

PP. którzy z pośrednictwa skorzystali, a taksy ustanowionej statutem w kwocie 2 złr. jako nieczłonkowie towarzystwa nie uiszcili, raczą takową na ręce podpisanego nadesłać.

S. Kajetanowicz,

w aptece pod złotym lwem
we Lwowie.

Wiadomości bieżące.

Program

III. zjazd lekarzy i przyrodników polskich w Krakowie.

Wydział gospodarczy uchwalił następujący program zjazdu.

Sroda 20. lipca 1881. Wieczorem zgromadzenie się towarzyskie w ogrodzie strzeleckim celem wzajemnego zapoznania się.

Czwartek 21. lipca 1881. O godzinie 10. otwarcie zjazdu i pierwsze posiedzenie publiczne w sali ratuszowej.

O godzinie 3. otwarcie wystawy przyrodniczo lekarskiej. O godzinie 4. posiedzenia sekcyjne. Wieczorem teatr.

Piątek 22. lipca 1881. O 9. rano posiedzenia sekcyjne. Popołudniu wyjazd do salin w Wieliczce.

Sobota 23. lipca 1881. Rano, zwiedzanie szpitali i zbiorów naukowych. O godzinie 12. drugie publiczne posiedzenie w sali ratuszowej. O godzinie 4. posiedzenia sekcyjne. Wieczorem wspólna kolacja.

Niedziela 24. lipca 1881. Przedpołudniem zwiedzanie okolicy miasta. Popołudniu wycieczka wspólna w okolice Krakowa.

Poniedziałek 25. lipca 1881. Rano o 9. posiedzenia sekcyjne. Popołudniu o 5. trzecie posiedzenie publiczne i zamknięcie zjazdu.

Komisyja kwaterunkowa z członków wydziału gospodarczego wydzielona robi skrzętne starania, aby kolegom przybywającym na zjazd wyszukać mieszkania, o które w Krakowie w lecie nie łatwo, bądź bezpłatnie bądź za jak najmniejszą opłatą. Komisyja ta prosi o wczesne zgłaszanie się członków i uczestników pragnących korzystać z jej pośrednictwa, przyczem wymienić należy ilość osób, które wspólnie umieszczone być mogą.

Również pożądanem jest aby członkowie, którzy zamierzają wziąć udział w wspólnej kolacji trzeciego dnia zjazdu, zawiadomili o tym zamiarze wydział gospodarczy lub osoby, od których karty legitymacyjne odbierają. Wysokość wkładki za kolację później będzie oznaczona.

Dyrekcja kolei północnej Cesarza Ferdynanda zniżyła cenę jazdy na swojej kolei o 33% zwykłej taryfy, dla członków zjazdu, którzy odpowiedniami kartami się wykazą. Karty te kolejowe wysłać będzie podskarbi zjazdu dr. Wierzbicki wraz z kartą legitymacyjną tym członkom, którym koleją północną do Krakowa przyjeżdżać wypadnie. Inne dyrekcje kolei nie odpowiedziały dotąd na wniesione podania o snízenie ceny jazdy.

Jak już donieśliśmy w czasie zjazdu wychodzić będzie Dziennik III. zjazdu lekarzy i przyrodników polskich, w którym podawane będą protokoły posiedzeń ogólnych i sekcyjnych, wykłady miane na posiedzeniach ogólnych, treść wykładów w sekcjach, kronika jak w ogóle wiadomości odnoszące się do zjazdu i wystawy przyrodniczo-lekarskiej i t. d. Inzeraty wszelkiego rodzaju przyjmują się po cenie 8 ct. za wiersz drobnym drukiem lub za miejsce tegoż. Dziennik ten otrzymywać będą członkowie zjazdu bezpłatnie; dla wszelkich innych osób wynosi prenumerata za 6 Nrów Dziennika 1 złr. 50 ct. Inzeraty i prenumeratę przyjmuje Administracja Przeglądu Lekarskiego oraz Agencja ogłoszeń pod firmą Rajchman i Frendler w Warszawie.

Kraków dnia 28. czerwca 1881.

Przewodniczący wydz. gospod. III. zjazdu.

Prezes towarz. lek. krak. doc. dr. *H. Jordan*.

Dr. *Jan Rosner*.

Prof. dr. *E. Janczewski*.

Sekretarz.

— Zjazd III. lekarzy i przyrodników polskich w Krakowie. Dyrekcja kolei Karola Ludwika postanowiła zniżyć cenę jazdy na swej przestrzeni kolejowej dla członków Zjazdu, jeżeli się wykazą kartą legitymacyjną, dla 2giej i 3ciej klasy pociągów osobowych, i mieszanych (z wyjątkiem pociągów pospiesznych) na czas od 15. do końca lipca r. b. pod tym warunkiem, że bilet kupiony po cenie zwykłej do Krakowa do 1szej klasy służyć będzie do jazdy 2gą klasą tam i napowrót — nabyte zaś pół biletu do 1szej klasy do Krakowa, ważnem będzie do jazdy tam i napowrót 3cią klasą. Karta legitymacyjna zaopatrzoną być powinna własnoręcznym podpisem właściciela i ostemplowana będzie przy zakupieniu biletu jazdy na tej stacyi, w której podróżny podróż swą rozpoczyna. Tak kartę legitymacyjną jakoteż bilet jazdy należy przy ewentualnej rewizyi na każde żądanie okazać i takowe przed odjazdem z powrotem do powtórnego ostemplowania w Krakowie przedłożyć — bilet jazdy oprócz tego odebrany będzie na stacyi końcowej podróży z powrotem, tj. na tej stacyi, z której podróżny rozpoczął swój wyjazd do Krakowa.

— Stopień magistrów farmacyi na wszechnicy Jagiellońskiej otrzymali d 12. lipca b. r. Kazimierz Jerzy Bauman z Bochni, Julijusz de Kőczér Palragas Fiszer z Rzeszowa, Franciszek Tomasz Fleszar z Łańcuta, Feliks Franciszek Ksaw. Kozubski z Bochni, Gustaw Ostrowski z Gręboszowa, Hipolit Sinkowski z Krakowa, Konstanty Wileczyński z Warszawy.

— Stopień magistrów farmacyi otrzymali dnia 13. lipca b. r. na c. k. wszechnicy we Lwowie pp.: Marcin Goldman z Tarnowa, Wła-

dysław Gruszczyński z Kolbuszowój, Emil Jezierski ze Stanisławowa, Antoni Kraiński z Denysowa, Adolf Rappaport z Żółkwi, Ferdynand Wacław Tabeau z Brzeżan i Stanisław Wyspiański z Brzeżan. Pp. Kraiński i Gruszczyński złożyli egzamen ten z wyszczególnieniem.

— Drugi egzamen (praktyczny) celem otrzymania stopnia mag. farm. złożyli: Kostiuk Leop. ze Lwowa i Ormezowski Jul. ze Złoczowa.

— Przed komisją egzaminacyjną gremijum aptékarzy Galicyi wschodniej złożyli w dniu 3. b. m. egzamen na podaptékarzy: Haszczyce uczeń kol. A. Grossa z Belza, Podgórski Władysław uczeń kol. A. Kochanowskiego ze Lwowa i Wolański Stanisław uczeń kol. J. Nahlika ze Lwowa. Dwóch ostatnich złożyło egzamen ten z wyszczególnieniem.

— Koncesyją na założenie apteki w Kulikowie udzielił JWP. Starosta w Żółkwi kol. A. Dadletzowi dzierz. apt. w Żółkwi.

— Z powodu zjazdu przyrodników i lekarzy, który się odbędzie w Krakowie i połączonego z tymże wyjazdu redaktora następnym tj. 16. nr. Czasopisma wyjdzie 15. sierpnia b. r.

Nadesłane. Zwracamy uwagę szan. czytelników na anons umieszczony w dzisiejszym nrze, a dotyczący: „**Kumysu Liebig'a**“, przypominając, iż według zdania lekarskich znakomitości jest **Kumys** znakomitym środkiem pożywnym w cierpieniach płuc, wszystkich nieżytych i w wszystkich tych chorobach, które z braku krwi powstają.

W Rosyi, Anglii i Szwajcaryi używają Kumysu zwłaszcza w cierpieniach suchotniczych już od lat wielu i jak donoszą z bardzo dobrym skutkiem, to też nie możemy dość gorąco polecić nasz wyciąg kumysowy (**Kumys-Extract**), który według przepisu Liebig'a sporządzanym bywa.

Każdy więc podobnie cierpiący powinienby spróbować tej przez znakomitości lekarskie zachwalanej kuracyi.

Ogłoszenia.

LIEBIG'A KUMYS (Mléko stepowe)

jest według zdania znakomitości lekarskich najlepszym dyjetet. środkiem w suchotach gardłanych, chorobach płucnych, w nieżytych żołądka, jelit i zwykłych katarach, w wysychaniu szpiku pacierzowego, astmie, blednicy, osłabieniach (zwłaszcza po długo trwających słabościach). — **Zakład kumysowy w Berlinie** (Berlin-Friedrichstrasse 16) rozsła **Liebig'a Wyciąg kumysowy** wraz z sposobem użycia w paczkach po 6 flakénów po 1 mk. 50 fen. wraz z opakowaniem i broszurą lekarską o Kumysie.

 Gdzie wszystkie środki okazały się bezskutecznymi -- należy używać Kumysu. 

Pudełka drewniane na maści i t. p. są każdego czasu w dowolnej wielkości po cenach fabrycznych (takich samych jak na Morawii do nabycia w aptéce „pod nadzieją” w Rzeszowie.

21. 2—2

Wegētabilija tegoroczne

są do nabycia jak długo zapas starczy w aptéce w Brzostku.
Cenniki wysłała na żądanie franco

22. 3-6

Porf. Zieniewicz.

Flor. Tiliae po 40—50 ct. za klgr. *Belladon.*, *Hyoscyam.*, *Centaurea.*, *Menth. pip.*, *Meliss.*, *Flor. Rhoeados* do 1 zlr. 30; *Chamomil.* 40 — 70 ct. *Sambuci*; *Malvae arbor.* po 60 — 1 zlr. 60 ct. *Baccae Myrtillor* i *Sambuci* skupuje według nadesłanych próbek i płacę mając odbiorców zagranicą więcej jak w Wiedniu.

Żymirski, apt. w Ropczycach.
23. 1—0

Syr. Violarum ver.

1881.

w oryginalnych flaszkach po 500 gram

Cena za kilo: 1 zlr. 50 ct.

wysłała za zaliczką

Ad. Intender

19—3—3 aptékarz w Brzeżanach.

L. J. MALEWSKI. 6 8-?

Ulica pańska nr. 9. Lwów.

Poleca swój pierwszy krajowy wyrób korków katalońsk. wszelkiego rozmiaru.

Założony w roku 1877.

Asystent farmacyi,

który w bieżącym roku uczyć się pragnie na kurs farmaceutyczny, poszukuje w którejkolwiek aptéce we Lwowie lub w Krakowie posady sustentanta.

Adres: W. D. w redakcyi

Czasopisma. 20. 2—3

Od dnia 1. lipca 1878 r. wychodzi w Krakowie pod redakcją dra *Władysława Wistockiego*, kustosa biblioteki Jagiellońskiej,

„PRZEWODNIK BIBLIOGRAFICZNY”

miesięcznik dla wydawców, księgarzy, antykwarzy, jakoteż czytających i kupujących książki. Każdy numer w objętości $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ arkusza druku w zwykłej 8ce, 49 wierszy (61 petitowych) wysokiej. zawiera dwa działy: 1. Bibliografia właściwą bieżącą; 2. Ogłoszenia czyli inseraty księgarskie, drukarskie, antykwarskie i t. p.

Warunki prenumeraty: całorocznie zł. 1, półrocznie 50 ct., ćwierćrocznie 23 ct., miesięcznie 10 ct. z przesyłką pocztową całorocznie 1 zł. 24 ct., półrocznie 62 ct., ćwierćrocznie 34 ct., miesięcznie 12 ct.

Opłata od ogłoszeń za każdą $\frac{1}{10}$ część strony 50 ct., za całą stronicę czyli 61 wierszy petitowych 5 zł.

Księgarniom i antykwarniom, jakoteż redakcyjom pism naukowych i literackich, prenumerującym dla swoich czytelników znacznie większą liczbę egzemplarzy, odstępuje się stosowny rabat, mianowicie przy każdych 20 egzempl. $\frac{1}{6}$ część stronicę czyli 10 wierszy petitowych bezpłatnie do ogłoszeń.

Prenumeratę w gotówce i wyrażnie pisane ogłoszenia przysyłać należy za pośrednictwem księgarni krajowych i zagranicznych najdalej do 20 każdego miesiąca albo do księgarni *Gebethnera i Spt.* w Krakowie, albo wprost do redaktora „Przewodnika bibliograficznego.” 4-7-?

Redaktor: dr. Miecz. Dunin Wąsowicz, docent uniwersytetu.

Wydawca: Towarzystwo aptécarskie we Lwowie.

Odpow. redaktor Prof. dr. Br. Radziszewski. Z drukarni J. Dobrzańskiego i K. Gromana.