

WIADOMOŚCI FARMACEUTYCZNE.

Dział naukowy.

Reakcja gwajakowa na olejek terpentynowy.

Zdolność tworzenia ozonu przypada olejкови terpentynowemu w stopniu znacznie silniejszym niż jakiemukolwiek innemu olejкови eterycznemu. Posługując się tą własnością, Hager wprowadza następującą metodę do odkrywania olejku terpentynowego. Jest to właściwie ulepszona próba gwajakowa.

Przygotować należy przedewszystkiem dwa odczynniki, mianowicie dwa benzolowe wyciągi żywicy gwajakowej: 1) nalewkę benzolową z żywicy gwajakowej zwykłej (starej) i 2) takż nalewkę ze świeżej żywicy (*Nativguajakharztinktur*).

Dla otrzymania pierwszego odczynnika miesza się 3 g sproszkowanej świeżej żywicy z 1,25 g proszku starej żywicy, i mieszaninę tę w miejscu dobrze oświetlonym wysypuje się porcjami, co 10 minut, do butelki zawierającej 120 cm³ benzolu, klóćąc często zawartość butelki. Klócenie to ma na celu zapobieżenie utworzeniu się osadu mocno do dna butelki przylegającego. Maceracja tą trwać winna 1½ do 2 dni. Jeżeli drugiego dnia utworzył się osad, należy takowy przy pomocy pręcika szklanego rozłupać i dobrze skłócić płyn aby osad ten w nim równomiernie się rozdzielił. Działania na odczynniki światła dziennego, a zwłaszcza bezpośredniego wpływu promieni słonecznych trzeba unikać. Następnie po ustaniu płynu następuje dekantacja; złana ciecz może być nieco mętną.

W celu otrzymania drugiego odczynnika, w powyższy sposób traktować wypada 40 g dopiero co sproszkowanej świeżej żywicy gwajakowej

z 120 cm^3 benzolu. Płyn zlany z tutaj otrzymanego osadu znajduje zastosowanie przy tych olejkach eterycznych, które zachowują się pod względem wytwarzania ozonu podobnie do ol. terpentynowego (*ozonoprothyme Oele*), również przy olejkach takich, które w pierwszej głównej próbie (z odczynikiem pierwszym) wskazują bladoniebieską barwę, jak olejki kajputowe, pomarańczowe i t. p. Jak powyższy odczynnik, tak i ten, jeżeli nie jest przechowywany w ciemnem miejscu, nabiera barwy niebieskiej. Barwa ta wprawdzie następnie w cieniu znika, lecz odczynniki już całkowicie swą czułość tracą.

Sama reakcja polega na tem, ażeby olejek terpentynowy, który w innym ol. eterycznym jest zawarty, doprowadzić przy pomocy środków pobudzających (*Stimulatore*n) do tworzenia ozonu, który zabarwia nalewkę żywicy gwajakowej na niebiesko lub niebiesko-fioletowo. Takimi środkami pobudzającymi są: alkohol etylowy lub amyłowy. Można też w tym celu użyć czystego ol. *citronellae* (*melissae indicae*). Odczyn na ol. terpentynowy zachodzi np. w sposób następujący: do epruwetki wąskiej nalewamy się 2 cm^3 nalewki benzolowej starej żywicy i około 5—10 kropel ol. terpentynowego; następuje zaledwie żółtawe zabarwienie mieszaniny. Jeżeli zaś dodać do tego 15—20 kropel alkoholu amyłowego i skłócić, mieszanina w przeciągu 1 do 2 minut stanie się ciemnoniebieską. Gdyby zamiast ol. terpentynowego użyto czystego ol. cytrynowego, rozmarynowego i t. d., zabarwienie niebieskie w cieniu by nie nastąpiło lub w niektórych olejkach dałoby się może spostrzedz dopiero po 2—20 godzinach. To daje nam pojęcie o reakcyi. Wykonywanie powinno się odbywać w ciemnem, ocienionem miejscu i otrzymane mieszaniny tylko od czasu do czasu na chwilę dla obserwacyi mogą być w świetle rozglądane. Najwygodniejszemi do tych reakcyj są epruwetki wysokości 10 cm o średnicy około 1,2 cm . Do każdej reakcyi potrzeba dwóch takich epruwetek; jedną oznaczmy literą *A*, drugą *B*. Dla wykonania głównej próby dodaje się do *A*: 10 kropel badanego olejku, około 2 cm^3 nalewki pierwszej, a po zmieszaniu jeszcze 10 kropel alkoholu amyłowego. Dla wykonania kontrolującej próby dodaje się do *B* 10 kropel olejku badanego, 2 cm^3 tej samej nalewki, potem 2—3 kropel zreaktyfikowanego ol. terpentynowego, a po dokładnem zmieszaniu 10 kropel alk. amyłowego.

Mieszanie odbywać się powinno przez ruch obrotowy. Luźno korkiem zatkaane obydwie epruwetki pozostawia się w cieniu, przyglądając im się co 5 lub co 10 minut dla przekonania się, czy w jakiegokolwiek z nich płyn nabrał barwy niebieskiej. Jeżeli barwa ta nastąpiła w epruwetce *B*, lecz nie w *A*, a płyn w *A* przez 20—60 minut jeszcze zachowuje wciąż swą pierwotną żółtawą barwę, w takim razie badany olejek eteryczny należy uważać za wolny od ol. terpentynowego. Wiele ol. etery-

cznych, np. cytrynowy, zachowują w mieszaninie w *A* swą barwę żółtawą dłużej jak 24 godzin. Dłużej nad 15 godz. wskazywały barwę słabo lub mocno żółtą w *A*: *Ol. Cumini*, *Culilabani*, *Eucalypti australe*, *Fagi*, *Geranii*, *Melissae*, *Menth. crisp.*, *Myrrhae*, *Pullegii* i t. d. Jeżeli w *A* powstaje blade-niebieskie zabarwienie, które jednak przez 1—2 godzin nie nabiera tak ciemnego odcienia jak zabarwienie w *B*, to i w tym razie można uważać badany olejek za niezawierający terpentynowego; lecz lepiej jest w tym wypadku wykonać reakcją z nalewką drugą, ze świeżej żywicy, o której niżej.

Mieszanina w *B* powinna w przeciągu 10—15 minut wskazać barwę niebieską; jeżeli jednak mieszanina w *A* mniej więcej w tym samym czasie staje się niebieską, w takim razie mamy przed sobą zafałszowanie olejkiem terpentynowym, zwłaszcza jeżeli odcienie niebieskie w *A* i w *B* nie wykazują różnicy po 20 minutach. W takich wypadkach należy mieszaniny te po 24—36 godzinach powtórnie rozejrzeć, czy nie nastąpiła jednak przez ten czas różnica w odcieniach barwnych lub czy też różnica taka nie następuje po ogrzaniu do mniej więcej 50° C. Olejek kajeputowy handlowy wskazywał w *A* i *B* od samego początku niebieskofioletowe zabarwienie. Po 24 godzinach *A* stało się prawie zupełnie bezbarwnem, *B* zaś było żółte. Lecz gdy ogrzano obydwa cylindry do 50° C, w *A* nastąpiło zabarwienie niebieskie z lila odcieniem, w *B* zaś odcień lila lecz więcej brunatny; w każdym razie wyraźnem było, iż barwy w *A* i w *B* były bardzo różne; należało więc ów ol. kajeputowy uważać za wolny od terpentynowego.

Jeżeli barwa niebieska w *B* nie następuje po godzinie, w takim razie badany olejek należy do liczby tych, które wstrzymują tworzenie się ozonu (*antiozonoprotlyme Oele*) i wymagają one większej ilości i silniejszych środków pobudzających. Dodaje się więc w takim razie do mieszanin w *A* i w *B* jeszcze po 10 kropel alkoholu amyłowego i następnie po 20 kropel absolutnego alkoholu etylowego. Jeżeli i teraz po 1/2 godz. w *B* nie nastąpi zabarwienie niebieskie, wypada spróbować wpływu ciepła ręki lub w razie konieczności, należy obydwa cylindry słabo ogrzać nad lampą naftową. Tylko ol. goździkowy (*ol. caryophyllorum*) i ol. jałowcowy przypalony (*ol. cadinum*) stanowią wyjątek i w ogóle nie dają się badać przy pomocy próby gwajakowej.

Czasami okazują się wstrzymującami tworzenie ozonu następujące olejki: koprowy (*anethi*), bucco, cynamonu chińskiego (*cassiae cinn.*), kminkowy (*cumini*), majerankowy (*majoranae*), pietruszkowy (*petroselinii*) i wrotyczowy (*tanaceti*). Zdarzają się bardzo często wypadki, kiedy prawie jednocześnie zostają zabarwione na niebiesko mieszaniny i w *A* i w *B*, co zdarza się przeważnie z olejkami, więcej zbliżonemi do olejów sosnowych.

W tych wypadkach uciec się trzeba do reakcyi z nalewką drugą, ze świeżej żywicy gwajakowej przygotowaną. Jeżeli i ta reakcyja wykaże prawie jednakowe zachowanie się mieszaniny *A* i *B*, jeżeli w obydwu mieszaninach jednocześnie wystąpią dość podobne, jednakowego mniej więcej odcienia zabarwienia niebieskie, w takim razie mamy też do czynienia z fałszowaniem olejkim terpentynowym.

Dla wykonania tej drugiej reakcyi nalewa się w *A* 10 kropel badanego olejku, około 2 cm^3 nalewki ze świeżej żywicy i po zmieszaniu (ruchu obrotowym), 10 kropel alkoholu amyłowego; do *B* zaś: 10 kropel badanego olejku, 2 cm^3 nalewki żywicy i 2—3 kropel ol. terpentynowego, następnie 10 kropel alkoholu amyłowego. *A* i *B* przechowuje się jak wyżej, z luźno zatknietymi korkami w cieniście miejscu. Jeżeli w *A* występuje barwa niebieska w 10—20 minut później aniżeli w *B*, lub jeżeli barwa niebieska w *A* jest rażąco bledsza aniżeli w *B*, w takim razie olejek badany nie zawiera ol. terpentynowego. W rozmaitych olejkach sosnowych zabarwienie niebieskie zjawia się zawsze później aniżeli w ol. terpentynowym francuskim. Jeżeli i przy użyciu nalewki ze świeżej żywicy w *B* nie nastąpi zabarwienie niebieskie, co zresztą niezmiernie rzadko się zdarza, należy dodać jeszcze do każdej mieszaniny po 10 kropel alkoholu amyłowego i po 10—20 krop. alkoholu etylowego, i ewentualnie ogrzewać. We wszystkich wypadkach posługiwać się trzeba naprzód reakcyją z nalewką pierwszą. Jeżeli pozostaje po tej reakcyi pewna wątpliwość co do zawartości w danym olejku ol. terpentynowego, wtedy dopiero wykonać trzeba reakcyją ze świeżą żywicą gwajakową.

W załączonym poniżej spisie te olejki eteryczne, które, będąc wolne od ol. terpentynowego, nie wykazują przy pomocy reakcyi gwajakowej w mieszaninie *A* od samego początku zabarwienia lub też dają słabe żółtawe albo żółte zabarwienie (w *B* jednocześnie barwa niebieska), oznaczone są gwiazdką*. Oznaczone krzyżykiem †, w głównej próbie *A* w pierwszych godzinach wykazują niebieskawy lub bladoniebieski odcień. Posiadające krzyżyk i gwiazdkę zdolne są do nabierania jednego lub drugiego zabarwienia zależnie od swego składu. Olejki pomieszczone w nawiasach są najczęściej takie, które wstrzymują tworzenie się ozonu i wymagają w *A* i w *B* dodatku alkoholu amyłowego lub też prócz tego i ogrzewania, ol. goździkowy, bukowy (*fagi*) i jałowcowy przypalony (*cadinum*) nie dają się na tej drodze badać. Dotyczy to też ol. cynamonu chińskiego.

Ol. Absinthii*, †Ol. Amygdal. am.* **Anethi*. **Ol. Angelicae*. **Ol. animal. aeth.* †**Ol. Anisi stell.* †**Anisi vulg.* **Ol. Assae foetidae*. †**Ol. Aurant. amar.* †**Aurant. dulc.* †**Ol. Aurantii flor.* **Ol. Balsami Copai.* †**Ol. bergamottae*. *(*Ol. Bucco*). †**Ol. Cajeputi rectf.* †**Ol. Cajeputi viride.* **Ol. Calami*. **Ol. camphorae*. **Ol. Cardamomi Ceyl.* **Ol. carvi*. **Ol. cascarillae*. (*Ol. Cass. cinnam.*) **Ol. cedri ligni*. †**Ol.*

Chamomill. †*Ol. Chamomill. Rom.* †*Ol. Chrysanth. flor.* †*Ol. Cinae.* †**Ol. Cinnamom. Ceyl.* **Ol. Citri.* **Ol. Citronellae,* **Ol. Coriandri.* †**Ol. Cubebar.* *(*Ol. Cumini*)- †**Ol. Eucalypti.* *(*Ol. fagi aeth.*). †*Ol. Foeniculi.* **Ol. Galbani aeth.* *(*Ol. Gaultheriae*). *(*Ol. Humuli Lup.*) †**Ol. Hyssopi.* †**Ol. Juniperi bacc.* †**Ol. Juniperi ligni.* **Ol. Lauri bacc. aeth.* **Ol. Laurocerasi.* **Ol. Lavandulae.* *Ol. Lemongras.* †*Ol. Linaloës.* *(*Ol. Maculis*). *(*Ol. Majoranae*). **Ol. Meliss. Ostind.* †**Ol. Meliss. Germ.* **Ol. Menth. crisp.* **Ol. Menth. pip.* *(*Ol. Origani Cret.*) †*Ol. Origani Gall.* **Ol. Patchouli.* †**Ol. Pelargon. ros.* †**Petitgrains.* †**Ol. Petrae Italic.* **Ol. Petrae citrin.* *(*Ol. Petroselin.*). †*Ol. Pulegii.* †**Ol. Rosmarini.* *(*Ol. Rusci aeth.*) *(*Ol. Ruta.*) †**Ol. Sabin.* **Ol. Salviae.* **Ol. Santali Japon.* **Ol. Santali Ostind.* **Ol. Santali Americ.* *(*Ol. Sassafras*). **Ol. Serpylli.* **Ol. Spicae.* *(*Ol. Succini*). *(*Ol. Tanaceti*). **Ol. Thymi.* *(*Ol. Unonae*). **Ol. Valerianae.* *(*Ol. Verbenae*) **Ol. Vitis viniferae,* **Ol. Zingiberis.*

Do tych rezultatów prowadzą obszernie badania Hagera, choć dla niektórych olejków chyba wątpić wypada, czy udało się mieć je w zupełnie czystym stanie i czy właśnie w takim stanie dają one powyższe reakcje. Bądź co bądź dla preparatów handlowych powyższa metoda badania okazuje się w zupełności dobrą.

W podobny też sposób mogą być badane balsamy jak np. kopajwy na zawartość ol. terpentynowego przy pomocy pierwszej nalewki gwajakowej; trzeba tylko w tym razie brać do próby dwa razy większą ilość (20 kropel) balsamu, zarówno do próby głównej (A), jak i do kontrolującej (B). (*Pharm. Ctrh., Pharm. Post. i Deutsch. Amerik. Apothek. Ztg.* 1887).

M. F.

Wykrycie zawartości ołowiu w przetworach cynku.

Przed niedawnym czasem Mylius, poddając krytyce przepis farmakopei w tym celu podany, zalecający przy próbie *Zincum oxydat. v. h. p.* rospuszczenie badanego przetworu w kwasie octowym i przesycenie amoniakiem, a dalej w celu wykrycia zawartości ołowiu zadanie wodą siarkowodorową, zwraca uwagę, że sposób ten wątpliwe daje wyniki, szczególnie jeśli ołów, jak to najczęściej bywa, w niewielkiej tylko ilości się znajduje.

Ze swej strony Mylius zaleca następujące postępowanie. Tlenek cynku rospuszcza się w nieznacznym nadmiarze kwasu solnego; zadaje wodą siarkowodorową, nie w tak małej jednak ilości użytą jak to przy uskutecznianiu odczynu w probówce ma miejsce, lecz znaczną jej ilością, dodaną do roztworu chlorku cynku w zlewku. W rzeczy samej wykazanie silnych śladów ołowiu tym sposobem zależnem jest od dodania wystarczającej ilości stężonej wody siarkowodorowej.

Chem. Ztg. 1887 str. 18 zaleca inną jeszcze metodę badania na obecność ołowiu.

1 do 2 g przetworu cynkowego, który, jeśli jest solą organiczną, jak *Zincum sulfo-carbolicum, valerianicum* i t. p. poprzednio się przepraża, rozpuszcza się w dostatecznej ilości roscieńczonego kwasu siarczanego na ciepło.

Bezwzględnie przejrzysty roztwór upoważnia *a priori* do wniosku, że ołowiu w przetworze badanym niema. W większości wypadków otrzymuje się jednak mniej lub więcej mętny roztwór, czego przyczyną może być nie tylko siarczan ołowiu, lecz także nierozpuszczony krzemian glinu i t. d.

W celu wykazania ołowiu, roztwór w kwasie siarczanym przefiltrowywa się przez gładki filtr i powtarza to dotąd, póki ciecz przechodząca nie będzie zupełnie przejrzystą; poczem nieznaczny osad na filtrze przemyma się wodą destylowaną, tak długo, aż filtrat okaże się zupełnie wolnym od kwasu siarczanego, co z łatwością stwierdzić można, dodając chloru barytu, który najmniejszego zmętnienia sprawiać nie powinien.

Następnie osad na filtrze wytrawia się 20%-owym roztworem octanu amonu lub filtr cały przez kilka godzin pozostawia się w tym roztworze w kolbce, poczem znowu odfiltrowywa. W przejrzystej cieczy, zawierającej octan ołowiu, najmniejsze ślady wykazać można za dodaniem wody siarkowodorowej lub dwuchromianu potasu.

Uskuteczniając próbę powyższą według trzech opisanych sposobów z równymi ilościami jednego i tego samego przetworu z łatwością można zauważyć, że ostatni z nich jest najczulszym a jednocześnie przekonać że przeważnie przetwory cynkowe zawierają ołów.

Ze swej strony na jedną okoliczność zwrócimy uwagę. Przy filtrowaniu roztworu octanu ołowiu przez papier filtrowy zauważyliśmy, że ten ostatni zawsze pewną ilość ołowiu po najstaranniejszem nawet przemyciu zawiera; spostrzeżenie to niezależnie zostało zrobionem przez L. Tranta O'Shea (porównaj *Chem Ztg.* 1886 str. 677) przy filtrowaniu roztworów octanu ołowiu zawierających w 1 l 6 mg ołowiu.

Sądzymy, że z tem zachowaniem się papieru względem roztworów soli ołowianej liczyć się należy, szczególnie przy wykrywaniu małych ilości ołowiu. Zatrzymaniu śladów ołowiu przez papier dałoby się zresztą zapobiedz, przemymając pozostałość wodą zakwaszoną kwasem octowym.

S. P.

K r o n i k a.

Nowy odczynnik na koniferynę. W celu wykrycia koniferyny w tkankach roślinnych, posługiwano się dotychczas fenolem w obec kwasu solnego. Zwilżona niemi drzazga sosnowa barwi się mianowicie w świetle słonecznem niebiesko-zielono lub błękitnie.

Molisch znalazł, że tymol jest lepszym jeszcze od fenolu odczynnikiem na koniferynę. Przygotowuje się go do tego celu w ten sposób: 20%owy roztwór tymolu w absolutnym alkoholu rościencza się tak długo wodą, dopóki ciecz pozostaje przejrzystą, a więc tymol nie wypada. Następnie dodaje się w nadmiarze stałego chloranu potasu, odstawia na kilka godzin i filtruje. Chloran potasu dla osiągnięcia odczynu nie jest warunkowo koniecznym, obecność jego jednak czyni odczyn znacznie wyraźniejszym. Skoro roztwór, tak przygotowany, zetknie się z koniferyną, a następnie doda się 2 krople stężonego kwasu solnego, w świetle słonecznym, przy wyparowaniu cieczy, powstaje pyszne niebieskie zabarwienie. Skoro powyższym roztworem tymolowym zwilży się papier drzewnikowy, a następnie na zwilżone miejsce puści kroplę stężonego kwasu solnego, w ciemni nawet powstanie niebieska plama.

Według panującego zapatrywania, koniferyna towarzyszy stale t. z. substancji drzewnej; prawdopodobnem jest zatem, że wywołane przez tymol i kwas solny niebieskie zabarwienie zdrzewiałych ścian komórkowych, zależy od obecności w nich koniferyny. Ponieważ te ostatnie tylko koniferynę zawierają i z odczynnikiem tymolowym dają niebieskie zabarwienie, tymol, a raczej roztwór jego powyżej podany, służyć może z korzyścią jako odczyn na drzewnik przy drobnowidzowem badaniu skrawków roślinnych, papierów i t. d. (*Ph. Ztg.* 1887, str. 126).

W dopełnieniu powyższego dodamy, że Ant. Hil zajmował się wcześniej już odczynami fenolów z drzewnikami. Oprócz znanego już dawniej odczynu z floroglucyną, badacz ten odkrył i podał praktyczne zastosowanie odczynów z orcyną, rezorcyną, naftolem, pirogalolem i t. d. Porów. *Wszczęświat* 1886, str. 141. S. P.

Buchinha. Pod tą nazwą znany jest powszechnie w Brazylii środek rozwalniający, otrzymywany z owoców pewnego gatunku przepękli: *Momordica operculata* L. (*Luffa operculata* Cogn.), należącego do rodziny dyniowatych (*Cucurbitaceae*). Wiadomo, że owoce całego szeregu roślin z tej rodziny, używane były już również w tym celu, że przypomniemy tylko blisko spokrewniony Tryskacz sprężysty (*Ecballium Elaterium* Rich. v. *Momordica Elaterium* L.) i kolokwint (*Cucumis Colocynthis* L. v. *Citrullus Colocynthis* Schrad.), które zawierają substancyje skuteczne w zasadniczej tkance parenchymatycznej, otaczającej nasienie owocu. Dziwnem jest przeto, że w owocach wzmiankowanego gatunku przepękli, czynnik fizjologiczny znajdować się ma w zupełnie innej ich części, gdyż w siatce wiązek naczyniowych, tak, że owoc może działać leczniczo dopiero po usunięciu, prawdopodobnie przez maceracyję w wodzie, naskórka i tkanki gąbczastej. Owoce *Momordica operculata* L. są z kształtu podobne do śliwki, 3—7 cm. długie. W siatce wiązek naczyniowych odróżnić można 2 części: zewnętrzną, złożoną z naczyń przebiegających w kierunku przeważnie poziomym i tworzącą wielkie oczka, i wewnętrzną o naczyniach bardziej ściśnionych i pionowych. Nasiona na 1 cm długie i 0,5 cm szerokie są płaskie, barwy szaro-brunatnej z czarnemi plamami i dwoma wyrostkami po jednym na każdym końcu. Przetwór leczniczy posiada smak silnie gorzki, przypominający smak kolokwintu. W większości zewnętrznych komórek parenchymy dostrzedz można pod mikroskopem zasuszoną substancyję, przylegają-

cą do poprzecznych ścianek, nierospuszczalną w wodzie, roztwarzającą się w wysoku, która jest może ową skuteczną częścią składową owocu. Że i naczynia biorą prawdopodobnie udział w działaniu przetworu, wnosić można z gorzkiego ich smaku i z analogicznych badań Vogel'a (*Komment. z. österr. Pharmacopöe* 183), który wykazał, że i kolocyntyna kolokwintów również niekiedy w naczyniach się zawiera.

Roślina posiada wiotką, pnącą się łodygę, liście okrągłe 5—7 klapkowe; kwiaty żółte, męskie zebrane w kwiatostan gronowy, żeńskie pojedyncze. Owoce w stanie naturalnym są zielone, z przebiegającymi wzdłuż krawędziami, na których osadzone są spiczaste brodawki i zaopatrzone są w odpadającą, dziobkowatą przykrywkę.

(*Chem. Ztg. Rundsch. f. I. d. Ph. Ch.* 1887, str. 64). m. h.

Dwutlenek manganu do odwaniania. Ed. Donath, badając własności braunsteinu, zauważył m. i., że przy przepuszczaniu siarkowodoru przez 1 m. długą rurę, wypełnioną kawałkami braunsteinu, gaz zostaje pochłonięty i powstaje siarek manganu i wolna siarka. Dawniej już proponowano użycie braunsteinu do oczyszczania gazu oświetlającego, projekt ten jednak nie zwrócił uwagi. Autor posługuje się np. z dobrym skutkiem braunsteinem do pochłaniania siarkowodoru przy pracach z tym gazem.

Na uwagę zasługuje użycie posledniejszych gatunków braunsteinów, jak to proponuje autor do odwaniania, tak np. działanie torfu mchowego znacznie zostaje podwyższonem przez domieszanie doń nieco gipsu i grubo sproszkowanego braunsteinu. Utleniające działanie braunsteinu przejawia się dalej przy oddziaływaniu na pary wysoku, przepuszczane nad rozgrzanym braunsteinem. Produkty odchodzące, zebrane w wodzie, zawierają obficie kwas octowy.

Ługi żrące mogą być przy pomocy braunsteinu odsiarkowane, przy gotowaniu z nim bowiem siarki alkaliów szybko zamieniają się w podsiarkony. S. P.

Olejek starzeńli otrzymany drogą syntezy. Ol. starzeńli (*Ol. gaultheriae*) jest, jak wiadomo, złożony w $\frac{9}{10}$ z salicylanu metylu. Świeżo wprowadzono do handlu olejek syntetycznie otrzymywany c. w. 1,176 o p. w. 220,9° C. Woń i główne odczyny nie różnią go od olejku prawdziwego. Różnicę wszakże odkryć można przy klóceniu z wodą: olejek naturalny oddziela się natychmiast w kroplach przezroczystych, podczas, gdy sztuczny pozostaje w zawieszeniu, z powodu zawartości śladów eteru metylowego, które zatrzymuje przy fabrykacyi. Sposób przygotowywania jest następujący: 15 g kwasu salicylowego rospuszcza się w 62 g alkoholu metylowego i dodaje powoli 31 g kwasu siarczanego. Następnie ogrzewa się słabo przez 24 godzin i destyluje z parą wodną. Otrzymany produkt przemyla się i oddziela. (*Amer. Journ. of Pharm.* 1887, str. 8).

Korzeń melonowy. Hemberger zauważył już własności wymiotne i przeczyszczające korzenia melonowego. Obecnie Torosiewicz przekonał się, że własność ta jest zależną od ciała gorzkiego, dającego się wydzielić z ekstraktu wodnego korzenia wyskokiem i nazwał go *emetyną melonową*.

Jest-to masa brunatna, przyciągająca wilgoć, smak ma gorzki; rozpuszcza się w wodzie i wyskoku. Świeże doświadczenia, uskutecznione w szpitalu wojskowym we Lwowie, przekonały, że 9 *cg* powyższego ciała wywołują wymioty. Dawka korzenia dosięgająca 25 *g* nie powodowała złych następstw; był to jednak korzeń rośliny ogrodowej; korzeń rośliny dzikiej działa silniej i w dawce 50—75 *cg* wywołuje wymioty.

(*Répert. de Pharm.* 1887, str. 77).

Rozpoznanie w dwuwęglanie sodu domieszki węglanu sodu.

Dokonane w tym celu badania w nowej pracowni chemicznej w Kiel wykazały, iż dla stosunków handlowych najlepszym w tym celu odczynnikiem jest kwas rozolowy. Stężony roztwór czystego dwuwęglanu sodu zadany ziarnkiem kwasu rozolowego, pozostaje nawet po upływie kwadransa całkowicie bezbarwnym. Jeżeli zaś dwuwęglan zawiera 1—4% węglanu sodu, to już po upływie chwil kilku następuje zabarwienie różowe. Przy większej jeszcze zawartości węglanu, otrzymamy natychmiast zabarwienie, przechodzące wkrótce w barwę purpurowo-czerwoną. Znacznie czulszym odczynnikiem jest fenoltaleina, zabarwiająca węglan sodu na czerwono, pozostająca jednak na dwuwęglan bez wpływu. Jeżeli do 1 *cm*³ roztworu fenoltaleiny (według przepisu *Farm. Niem.*) dodamy kilka kropel roztworu dwuwęglanu sodu (1 : 50) nie otrzymamy zabarwienia czerwonego, które jednak występuje wyraźnie w razie, gdy dwuwęglan zawiera więcej niż 0,23% węglanu sodu. Reakcja ta byłaby dla celów handlowych prawdopodobnie zbyt czułą.

(*Arch. d. Ph.* 1887, Nr. 2, str. 72).

m. h.

Oznaczanie azotanów w wodzie. Sydney Harvey poleca wypróbowaną przez siebie w ciągu szesnastoletniej praktyki metodę oznaczania soli kwasu azotowego w wodzie, której wykonanie opisuje w następujący sposób: Wlewamy do fiaszeczki 70 *cm*³ badanej wody, 30 *cm*³ 10%-go ługu sodowego, dodajemy blaszkę glinu (aluminium) ważącą około 0,75 *g*, zakorkowujemy korkiem gumowym, w którym osadzoną jest rura napełniona perełkami szklanymi i stawiamy cały aparat pod dzwon szklany. Po ukończeniu reakcyi pozostawiamy dla otrzymania osadu przez 3—4 godzin w spokoju, odlewamy następnie część czystego płynu i po rościenczeniu go w odpowiedni sposób, oznaczamy kolorymetrycznie utworzony amonijak. Ponieważ w każdym ługu sodowym znaleźć można ślady amonijaku, byłoby więc korzystnem przygotować odrazu znaczniejszą ilość 10%-go roztworu sody, oznaczyć w nim raz na zawsze ilość amonijaku, którą przy obliczaniu analiz możnaby stale potrącać.

(*Arch. d. Ph.* 1887, Nr. 2, str. 77. *Rep. f. anal. Ch.* 1886, str. 624). *m. h.*

Olej brzoskwiniowy. W handlu znajduje się olej brzoskwiniowy (z *Amygdalus persica*), którego odczyny są następujące: Potaż daje mydło żółto-brunatne, ciemne, łatwo rozpuszczalne w wodzie przekroplonej. Amonijak—mydło żółto-brunatne, rozpuszczalne w wodzie. Kwas fosforowy tworzy emulsję z początku żółto-brunatną, później szarą, bielejącą stopniowo. Chlorek cynku daje zmętnienie; później tworzą się kłaczkii brudno-szare. Kwas siarczany—zabarwienie żółto-pomarańczowe, brunatno-czerwone, ciemno-czerwone, brunatne, ciemno-brunatno-czerwone, ciemno-bruna-

tne. Masa rozgrzewa się i wydziela silną woń gorzkich migdałów. Siarko-węglan sodu daje żółto-pomarańczowe zabarwienie. Azotan rtęci nie daje odczynu. (*Répert de Pharm.* 1887, str. 87).

Spis aptekarzy w dawnej Polsce.

Przez

E. S. Swieżawskiego i K. Wendę.

(Dalszy ciąg).

Dąbrowski (Dombrowski, Dąmbrowski) Jan aptekarz warszawski, był synem Macieja, mieszczanina z Kobyłina, a bratem Pawła chirurga (cyrulika) w Kobylinie, (gdzie cyrulik już był 1578 r. Pawiński *Źródła dziejowe* XII, str. 219). Dąbrowski aptekarz jest znany w Warszawie 1630; wówczas był żonaty z Elżbietą Gudasówną i czynił z nią wzajemne zapisy majątkowe 4 Sierpnia, a sprawę z sukcesorami po śmierci tejsze Gudasównej miał 1631. ¹⁾ W 1644 r. żonę ma drugą, Katarzynę Kozatowszczańkę, oraz synowca, Wojciecha Kazmierza Dąbrowskiego, magistra nauk wyzwolonych i doktora filozofii. ²⁾

Debowski aptekarz i mieszczanin wileński (kalwin). Na pogrzebie jego córki Anny, ks. Jędrzej Szeńflisiusz, wyznania augsburskiego, miał kazanie „Córka Jaurowa umarła od Chrystusa rozbudzona,“ wydane 1635 w Wilnie (Maciejowski *Pismienictwo polskie*, III, str. 817—818).

Dembiński Erazm z Dembicy, syn sławetnego Stanisława Spomowskiego i Elżbiety, mieszczan Dembickich, wpisał się w album warszawskie 1571 (*Ks. Wójt.* 526). Miał on przydomek „alchimista“ ³⁾. W 1575 na lat 2 najmował dom od Pawła zegarmistrza, zwany „Zegarmistrzowski“ przed „bramą na rogu“ za 15 kóp; gdy jednak chirurg Brom Piotr, wystąpił z pretensją dzierżawy, Erazm ustąpił ⁴⁾. Jeszcze 1581 r., Erazm miał sprawę o dom nabyty przez się od rajcy płockiego Begiela na ulicy Freta (*penes domum diversorialem*) z Bartłomiejem Mazurkiewiczem, synem Stanisława Mazurka kotlarza. ⁵⁾ Już 1582 r. przed Wielkanocą, Agnieszka, wdowa po nim, była zameżną za Wojciechem, który po Erazmie objął aptekę. Syn Erazma, Jan, był 1580 pełnoletni. ⁶⁾

¹⁾ *Ks. Radz.* 24 str. 351 i 581.

²⁾ *Ks. Radz.* 29 str. 893 v.

³⁾ *Ks. Radz.* 9 str. 256.

⁴⁾ *Ks. Radz.* 7 str. 1232, 1276, 1277.

⁵⁾ *Ks. Radz.* 9 str. 108 v., 281, 287.

⁶⁾ *Ks. Radz.* 9 str. 509, 251, 204.

Dendas v. Dyndas Chrystyjan, był *vigintivirem* St. Warszawy 1664 i 1670 do 1673, w którym umarł przed 27 Kwietnia. Miał z pierwszej żony Elżbiety Klejówny — Chrystyjana i Maryjanę, których jednym z opiekunów jest Stefan Łosacki aptekarz. ¹⁾ Drugą żoną była Maryjana, która wyszła powtórnie za Krzysztofa Skoreczkowicza aptekarza. ²⁾

Dewitz Jan Henryk aptekarz w Elblągu, został serwitorem królewskim 22 Września 1735. (*Sygił* 24, 110).

Doebeli aptekarz, żonaty był z Elżbietą Gotschlingen 1715; mieszcza-
nie poznańscy. (*Sygił* 18, 67).

Dominikanie mieli aptekę w Wilnie 1748, która zgorzała w pożarze tego roku. (Baliński *Dawna Akademia Wileńska* str. 481).

Drewno Łukasz 1598 już jest aptekarzem w Warszawie, był synem Stanisława D. konwisarza, 1609 mieszkał na dole w kamienicy Miodownikowskiej, żonaty z Jadwigą Szulcówną, był ławnikiem 1620 — 1626, potem był rajcą i burmistrzem wielokrotnym, nieżył w końcu 1652 r. Znanym jako burmistrz powietrzny i poeta, oraz człowiek wykształcony.

Englert Grzegorz Sebastyan był serwitorem Władysława IV, na mocy aktu z 31 Lipca 1645, co potwierdził Jan Kazimierz 1650 (*Ks. Metr.* 192, 135). W 1658 objął w posiadanie plac Naymanowski w jurydyce Leszno, na ulicy Leszczyńskiej. ³⁾

Epinger Krzysztofor znany 1777, w końcu 1790 nieżył już, był aptekarzem nadwornym. Pochodził z pow. Miłomyńskiego w Prusiech. Miał brata Jakóba i po nim synowca, Krzysztofa, który jest na praktyce w aptece królewskiej. Jednym ze spadkobierców był Jan Bekler, medyk królewski, który wziął nieruchomość na Marienstadzie i sprzęty apteczne. Na akcie dzielczym występuje jako przyjaciel i świadek Ernest Chrystyjan Radziborr aptekarz warszawski.

Esuriens Absalon aptekarz w Poznaniu był rewizorem składów win w temże mieście. ⁴⁾

Faber Jan z Oswiecima aptekarz krakowski i jego żona Katarzyna, za zasługi dostali kram (*institam seu mercimonium*) od Zygmunta Augusta 10 Czerwca 1559 r. (*Ks. Metr.* 93 str. 281 v.).

Fabrycyjusz Bartłomiej aptekarz warszawski, znany jest 1614 do 1624 r. Kwitował go 1617 r. urząd wójtowski w Warszawie, z odbioru 400 fl. i Piotr Broch obywatel lubelski. W 1622 miał sprawę ze złotnikiem Zaleskim, działającym w imieniu Floryjana Goncowicza, o sumę 360 fl. hypotekowaną na działle Floryjana. Fabrycyjusz chciał z niej stracić sobie kosztą żywienia i leków. Już na sesyi skazano go na zapłatę 30 fl.

¹⁾ *Ks. Radz.* 41 str. 284 v., 696.

²⁾ *Ks. Radz.* 41, str. 429, 418 v.

³⁾ *Tranzakcje. Dekreta i t. d. Jurydyk. Leszno* 220, str. 22.

⁴⁾ *Łukaszewicz Obraz h. s. m. Poznania I*, str. 188.

Falkowicz Stanisław 1631–1683 aptekarz warszawski. ¹⁾.

Feindhamer Zygmunt aptekarz warszawski 1676. (*Ks. Radz.* 42, str. 268 v.).

Fischer, szlachcic, dostaje pozwolenie na otwarcie apteki, na prośbę Michała Mniszcha marszałka W. K. w dziedzicznym jego Wiśniowcu na Wołyniu i od Jana Orłowskiego łowczego w. k. dziedzica Jarmoliniec w Jarmolińcach 14 Sierpnia 1790. (*Ks. Kancl.* 95 str. 206).

Franciszek, aptekarz bydgoski, 4 Grudnia 1558 zamieniał się na ogrody z plebanem bydgoskim ks. Grzegorzem ze Zgierza. (*Ks. Metr.* 91, str. 453 v.).

Fryze Jan, aptekarz warszawski, uczeń Giniego (?), zapisał 800 zł. na ołtarz fundacyi Wojciecha Oczki w kościele P. Maryi na Nowem Mieście, zahypotekowawszy tę sumę na domu przy ulicy Ś-to Jańskiej, w końcu 1705 r. Żonaty był z Dorotą Fochtówną 1684 r. Był opiekunem dzieci Ludwika Konradego dra medycyny. Po żonie, aptekę objął syn jego *Kazmierz*, znany 1719, a piszący testament 3 Stycznia 1722. Maryjana, wdowa po nim, trzyma aptekę 1741 i 1752, 1754 i 1762 r. Miał sprawę z Antonim Krysztofem Kiesle, uczniem Giniego (famulus) którego do siebie przeciągnął 1683.

Frycz Jan, aptekarz poznański, nieżył 1601. Brat jego Wojciech był t. s. r. *apotecariae industriae socius*. (*Ks. Radz.* 15, str. 146).

Gawiński Felicyjan, syn szlachet. *Marcina* i Doroty, trzymających przed nim aptekę od matki, uzyskał 1666 r. pozwolenie otwarcia na siebie apteki. Był żonaty z Anną Michałowiczówną, córką rajcy miejskiego w Warszawie (*Ks. Metr.* 210 str. 801). Był vigintiverem 1667, 1671, 1672, 1673, ławnikiem 1674 do 1687. 1692 nie żyje.

Gini Jakób, włoch, po kilku latach pobytu w Polsce, wliczony przez Sobieskiego do serwitorów (Jaworów 30 Sierpnia 1680. potw. Warszawa 10 Lutego 1683, *Ks. Metr.* 215 str. 116). W 1681 miał sprawę *contra socios artis pharmacopeae* Jakóbowi Berner i Janowi Fryssen (późniejszy Fryze ?), o złe prowadzenie rachunków, zniesławianie pryneypała i ucieczkę. Pozwani żądali zapłaty należności od Giniego w sumach: Berner 400 zł., Fryssen 180. Sąd radziecki kazał pozwanym służby dokończyć, Giniego przeprosić i podwójną karę 14 grz. zapłacić. Druga sprawa Giniego z Buono del Buono 1686, wynikła z powodu uwięzienia pierwszego przez drugiego za dług podwójny 1750 i 2900 fl. Zamknięcie apteki w Maju i Kwietniu, miesiącach najkorzystniejszych, 6000 fl. szkody miało Giniemu przynieść.

Glans Mikołaj aptekarz warszawski 1570—1571 r.

Głowacki Józef aptekarz, zyskał pozwolenie otwarcia apteki w Chełmie na lat 20 (*Ks. Kancl.* 95, str. 21 cz. 2).

Głuszyński Aleksander aptekarz lwowski 1673. (*Sygil* 12, 340).

¹⁾ *Materyjaly* II, str. 27 n. 3.

Gnoiński Paweł aptekarz warszawski i syndyk bernardynów 1651, 1658 vigintivir.

Godala Jan z Wolborza (Olborza) aptekarz warszawski 1632 do 1642, ławnik 1643—1656, 18 Września w którym pisał testament. Siostra była za Pawłem Gnoińskim.

Grączki Jan, apt. warsz. 1571, 1573. Jego siostra Zofia jest za aptekarzem Janem.

Gruell Teodor Franciszek (konsyliarz) — z woli króla otworzył aptekę w Lublinie, z prawem rewidowania aptek w województwie i egzaminowania aptekarzy. Apteka jego, była niegdy jezuicka, 17 Października 1782 r. przeszła na Trynitarzy, a odpowiednie pozwolenie sam otrzymał 13 Listopada 1788. Za szyld służył jego aptece herb województwa, t. j. wizerunek jelenia z koroną na szyi, w polu czerwonym (*Ks. Kancel.* 88, str. 97). W Warszawie 1799, 1800, 1801, 1804 występuje Teodor Gruell.

Gruszewie Jan, aptekarz jarosławski, 1673 18 Lipca został serwitemem. (*Sygil.* 12, str. 71).

Grzegorz aptekarz krakowski, ma dom w Krakowie zrabowany przez łotrzyków miejskich 1362; 1365 jego służebnik Jan, pobił wdowę po Kunacie Grebniczu. Sam 1396 poręczył z innymi sumę 200 grzywien za Tylona Sattlera. (*Materyjały* I, str. 30).

Gudeit aptekarz w Warszawie na Starem Mieście, 1799, 1800, 1801, 1804.

Guldenius Paweł aptekarz dworski Władysława IV, od 20 Sierpnia 1639 (*Ks. Metr.* 185, str. 134). Był rodem z Torunia i tam miał aptekę 1636. (*Ks. Radz.* 26 str. 706).

Szl. **Gursch Samuel Gottlieb** otworzył aptekę w Winnicy, jako konsyliarz dworski 14 Czerwca 1791. (*Sygil.* 59, str. 3, 43, str. 40. *Ks. Kancel.* 96, str. 191).

Gwielnius aptekarz z Królewca, 1548; wzięty za poręką dwu osób z więzienia, gdzie zachorował, przez żonę Jana Griznera (*Ks. Radz.* 3, 201 v.) do domu jej, celem opiekowania się nim w chorobie.

Haennel Antoni, na mocy kwalifikacyj swych majątkowych i naukowych, uznany został w 1811 r. przez Małachowskiego, prefekta departamentu radomskiego, za zdolnego objąć aptekę w Sandomierzu. Zastrzeżono jednak 28 Marca 1811 r. prawo nieletnich Musserów. Tych prawa wpływały z następnych faktów. 24 Lipca 1786 w grodzie krakowskim, książdz hrabia Wacław Sierakowski, proboszcz, koadjutor kanonik katedralny krakowski i proboszcz sandomierski, celem przyjsia w pomoc zdrowiu Sandomierzan, ugodził się z d-rem medycyny Gentilisem Jerzym Bednarym o otworzenie apteki, w której miał Dr. Bednary utrzymywać aptekarza, chłopców i parobków, miał kupować i sprowadzać zagraniczne, przyrządzać tutejsze materyjały, prowadzić „księgi registrów, Inventarium, Conductorum (najmu), Materialium (materyjałów), Expensarum (wydatków), et Perceptorum (wpływów).“ Apteka ta była daną dożywociem z pensją 2895 zł. pol. dla doktora; na aptekarza 800 fl. i życie (*una cum victu*); na parobka

„ze wszystkim“ 250 fl., czyli na dwu 500. Nadto „do zbierania ziół, tychże odbierania, krajania“ i t. d. ks. Sierakowski miał dostarczyć ludzi ze swego folwarku Jędrzeszkowic. Ubogim porada i leki zastrzegają się darmo. Kontrakt obowiązuje ks. Sierakowskiego i dla sukcesorów dr. Bednarego. (Oblata grodu sandomierskiego). 7 Lipca 1789 tę umowę skasowano, aktem zaciągniętym do akt grodu krakowskiego, z powodu nieznanego. 26 Lutego 1803 Tekla Bednary scedowała Józefowi Musserowi prawo na otwarcie apteki w Sandomierzu i aptekę całą, za 450 guldenów w bankocetlach—200 zaraz, 250 zaś 24 czerwca płatnych

Antoni Haennel w czasie zarazy aptekę nabył 1811 20 Września od sukcesorów Mussera za 3636 zł. 15 groszy. 6 Lutego 1816 dokument z 28 Marca 1811 r., zastrzegający prawa Musserów potwierdzono, (po utworzeniu królestwa). 19 Czerwca 1816 r. prezydent municypalności m. Sandomierza wydał Haennelowi świadectwo, jako prowadzi aptekę z korzyścią dla mieszkańców, i że ze strony obywateli żadne przeciw niemu zarzuty nie są podnoszone. 15 Października 1817 r. także świadectwo ponowił komisarz delegowany do obwodu sandomierskiego. Gdy siostry miłosierdzia ze szpitala S. Ducha chciały drugą aptekę otworzyć, urząd municypalny m. Sandomierza, w odpowiedzi na prośbę Haennela o protekcję z dnia 9 Lipca 1823 r., odpowiada obietnicą świadectwa na jego korzyść 17 Lipca 1823 r. Wspomniano wówczas, że Haennel dawał 15% niżej taksy, na lekach dla biednych.

17 Marca 1826 r., został Haennel marszałkiem zgromadzenia gminnego okręgu m. Sandomierza. (Akta apteki).

Hahn Jan Jerzy „chemik“ i aptekarz, brał udział w wyprawach wojennych—mianowany a. nadwornym 12 Sierpnia 1658. Na wyrób leków „chemicznych i galeniczych,“ złożył królowi przysięgę, wolny był od jurysdykcji zwykłych, prócz majątku i umów (*exceptis fundi et contractus*), a poddany królewskiej i marszałkowskiej (*Metr. Kor.* 201, str. 22). Wedle rachunków 1651 (*Ks. stołu* 305) „Hans Georgius Hann, aptekarz podróżny“ po 125 fl. na kwartał bierze i 101 fl. na barwę.

Halc Krysztofor aptekarz warszawski, 1779. (*Ks. Radz.* 110, 583).

Hekier Jan, w aktach metryki koronnej zwany Ekker, dostał kilka łanów pola we wsi Tygendeff, w ekonomii malborskiej, za przysługi królowi Władysławowi IV oddawane w przedmiocie zdrowia 1646 r. (*Ks. Metr.* 189, str. 476 v.). Wedle Kwiatkowskiego (*Dzieje narodu polskiego za Władysława IV*) objął zarząd apteki królewskiej po Hansie Merten i był obecny przy sekcji zwłok Władysława IV, po śmierci jego zaszłej w Mereczu 1648. *Rachunki podskarbstwa łiiewskiego* z 1648 do 1652 (wyd. Eust. hr. Tyszkiewicza 1855, str. 30) wykazują Elikiera aptekarza (zapewne Hekiera), płatnego 16 Lutego, 10 i 27 Sierpnia 1649 — w sumie 500 fl. i 200 „do porachowania.“ W 1650 także „do porachowania“ dano 500 fl. i 1652 r. „z myt starych“ 500 fl.

W 1650 w Warszawie dostał plac dożywociem pod budowlę (*Ks. Radz.* 52, str. 347 pre. 319). Tegoż samego roku, 3 Maja, dano Hekierowi aptekarzowi za różne potrzeby do apteki 96 fl. 28 Sierpnia dano mu 5 fl. za puzderko do wódek dla króla na drogę do „Brattowich.“ 24 Grudnia uiszczono rachunek 2200 fl. 20 gr., a 28 Grudnia znów dopłacono

150 fl. Niewiadomo czy wypłata 39 fl. uskuteczniła 20 Grudnia 1650 r. za leki dla chorego lokaja, aptekarzowi „królowej“ do Hekiera się odnosi. Tenże sam aptekarz 7 fl. otrzymał za „dwa koszyki dla psów.“

9 Września 1651, Hekier do Gdańska jechał po „koty morskie i inne potrzeby“ i na to wziął 360 fl. 9 Lutego 1652 wypłacono mu za różne potrzeby aptekarskie 1694 fl. 13 gr. (*Ks. Stolu* 305).

Hekert Daniel Konrad mieszczanin i aptekarz z Chojnic, został serwitorem 19 Grudnia 1648 r. (*Sygil.* 28, 117).

Herthman Jan Fryderyk aptekarz w Grudziążu, dostał serwitorat 26 Sierpnia 1661. (*Sygil.* 6, 159).

Hirsner Jan w Warszawie, zwany „cukiernikiem“ miał dwoje dzieci Annę i Michała aptekarza zmarłego bezpotomnie 1575 r. Wdowa po Michale, Katarzyna, żyła jeszcze 1582. (*Ks. Radz.* 9, str. 243 v.). Być może, sądząc z lat i zajęcia, że Janowa Grizner z 1548, znana z życiorysu aptekarza *Gwiłnusa*, jest Janową Hirsner. Zmiana dźwięków, g h w obcym nazwisku, przekształcających się i w polskiem (głos hałas; hyr, gwar), oraz przestawienie płynnych, (Gri, Hir) umożliwia tożsamość.

v. Holcz Hieronim wrocławianin, dostał przywilej na aptekarza materyjalistę (*apothecarius materialista*) dworskiego od Zygmunta III, 23 Grudnia 1611 r., współcześnie z Janem Fokiem. (*Ks. Metr.* 154, str. 156 i 170).

Hołubkiewicz Szymon mieszczanin i aptekarz lwowski, żonaty z Katarzyną, miał własną kamienicę we Lwowie, zwaną Pensowska, przy ulicy krakowskiej. Ufundował ołtarz w kościele lwowskim S. Krzyża 1620. (Starowski *Mom. Sarm.* str. 296). W 1587 r. we Lwowie znany jest szewc Antoni Hołubkiewicz z żoną Hołuską (*Akta Gr. i Ziem.* X, Nr. 2353 str. 153). Miejscość, nazwisko i daty pozwalają mniemać, iż pokrewieństwo ojca i syna istnieje między tym szewcem a aptekarzem, dobrodziejem kościelnym z 1620 r.

Hortensius Samuel otworzył aptekę we Wschowie, z pozwolenia Zygmunta III, z tego względu ważną, że robienie dorocznej rewizyi w niej zostało nakazane lekarzowi, lub innemu specjaliście (*artis peritum*) 18 kwietnia 1621 r. (*Ks. Metr.* 165, str. 321). (*d. c. n.*)

Wystawa higieniczna w Warszawie.

„La santé est le plus beau et le plus riche présent que nature sache nous faire, préférable à toute autre chose, non seulement science, noblesse, richesses, mais à la sagesse même.”

Pierre Charron, De la sagesse trois livres.

Dernière édition à Paris 1618 in 8-vo p. 44.

Ludzkość zawsze dążyła do tego, aby stać się zdrową, a przez to i szczęśliwą. I byłaby nią też zawsze, gdyby była pojęła, że zdrowie i szczęście zdobywać potrzeba w upornej walce z fizycznymi i moralnymi siłami przyrody i świata, że zasłużyć na nie

trzeba w ciężkim poocie trudu i pracy i w podniosłem uszlachetnieniu umysłu i serca. Lecz, niestety, ci którym lepsze uśmiechnęły się losy, nie zawsze pracować chcieli, nie zawsze szlachetnem kierowali się poczuciem, lecz poprostu uciskiem i wyzyskiem pragnęli sobie przywłaszczyć większą dolę siły i szczęścia i zdrowia. A stąd owa olbrzymia dysharmonija: uprzywilejowani, zwyrodniali obyczajowo, uciśnięci chorzeli i marnieli, a państwa i ludy, w potoku dziejów skarłale, ginęły бесповrotnie, nie poznawszy prawdziwej szczęśliwości szlaku.

Bezrozumowi swemu i bezdusznemu samolubstwu musi człowiek przypisać znaczną część tych cierpień, co ciało jego trapią, a obyczaje podkopują i druzgoczą. Musi on koniecznie wyzbyć się swego zwierzęcego li tylko popędu, musi się wykształcać i upięknąć duchowo, zanim zdoła odeprzeć od siebie liczny poczet fizycznych chorób i moralnych cierpień i zapewnić sobie istotne zdrowie i jedynie prawdziwą życia szczęśliwość; musi pokonać zarówno nędzę cierpiących współbraci, jako też własną, ze zbytku płynącą dumę, by nietylko samemu sobie zdobyć zdrowie i pomyślność, ale wszystkim największą ilość tejże szczęśliwości zapewnić.

Doskonałem i dzielnem jest leczenie istniejącej choroby, ale marnem jest ono, gdy pomyślimy, że zapobiedz winniśmy naszym rozsądkiem i naszą miłością powstawaniu cierpień i utrzymać zdrowie i dobrobyt jednostek i całych społeczeństw. Zapobieganie złemu opiera się na ostrożności, współczuciu i łagodności: ostrożność zaś płynie z wykształcenia, z prawdziwej ducha wyprawy, a łagodność z uszlachetnienia umysłu i serca. Dla tego to, tylko prawdziwie cywilizowani ludzie potrafią złemu zapobiegać; ograniczeni i krótkowidzący dochodzą, co najwyżej, do leczenia całkiem widocznego cierpienia. Medycynę uprawiają i wykonywają już nawet dzicy — higjena istnieje dopiero u cywilizowanych i uspołecznionych. Dowodem tego wykształcone ludy zamierzcłego świata: Indowie, Egipcjanie i Grecy pojmowali higienę i wykształcili ją; z ich upadkiem i higieną pogrzebioną została na długo, aż wyższa kultura nowożytnych społeczeństw naukę istotnego zbawienia do nowego rozbudziła życia.

Szerokim strumieniem płyną jej wody; oparta na filozofii, umiejętności i sztuce zdrowego życia jednostek, rodzin, społeczeństw i państwa nauka, oto jest higjena, jako wiedza o zdrowiu i pomyślności społecznej. Zasoby swe czerpie ona ze trzech źródeł: pierwsze pochodzi z dziedziny praktycznej filozofii, drugie z nauk przyrodniczych i medycyny, a trzecie z umiejętności społecznych. Higjena moralna płynie z praktycznej filozofii, publiczna jest owocem nauk społecznych, dyjetetyczna, klimatyczna i policyjno-ochronna wynikiem przyrodniczej i medycznej wiedzy.

Takie pochodzenie i taki zakres higieny, nadaje jej pewne odrębne stanowisko wobec lecznictwa wykonawczego i stanowi podstawę różnicy hygienistów od lekarzy. Ponieważ zaś higjena nie ogranicza się do jednostki, lecz rozpościera swe skrzydła nad całą rodziną, społeczeństwem i państwem, musi więc wszędzie żądać uprawnień, wszędzie jej kult na pierwszym staje planie.

Dla hygienisty zarówno nauki przyrodnicze i medycyna, jak i ekonomija polityczna, pedagogija i nauka moralności, są umiejętnościami pomocniczymi, a ze swej strony jest ona sama najdzielniejszą pomocnicą dla lekarza, prawodawcy, polityka, wychowawcy i moralisty. Oto pokrótce stosunek higieny do rozlicznych gałęzi ludzkiej wiedzy i ludzkiej działalności.

Higjenę w ogóle podzielić można na: moralną, społeczną, dyjetetyczną i policyjno-ochronną.

Celem higieny *moralnej* jest uporządkowanie życia duchowego i obyczajowego, czynności i popędów ludzkich, tak, aby stąd, zarówno dla każdej pojedynczej jednostki, jak i dla ogółu, wyniknął i utrwalił się stan prawidłowy zdrowia moralnego. Tak jak

ekonomija społeczna, tam gdzie chodzi o pokonanie nędzy, odwołuje się do samopomocy, tak też hygiena moralna żąda od wszystkich pragnących pozostać obyczajowo zdrowymi, by duchem panowali nad swem ciałem, czyli, wyrażając się umiejętnie, aby *wykształcili wolę* i nią namiętności i popędy ujarzmić się starali. To panowanie woli nie jest wcale częzą hipotezą, lecz faktem, aczkolwiek ograniczonym i arcy względnym, ale istniejącym rzeczywiście.

Taką siłę woli, któraby doszła do pokonywania siebie samego, rozbudza się jedynie potęgą *wychowania*; ta potęga działa przy udziale zdrowia, a zdrowie możebnem jest dopiero przy usunięciu nędzy, zarówno fizycznej, jako też moralnej i przy stosownem urządzeniu (organizacyi) zachowania się i życia. Tak więc człowiek dochodzi do panowania nad sobą przez samo poznanie czyli wychowanie, które może dziać się przy pomocy wychowawcy, lub też przez kształcenie własnej woli bez takiej pomocy przez *wychowawczą samopomoc*. Widzimy więc, że *wychowanie* wchodzi w zakres higieny moralnej.

Oprócz pokonywania samego siebie, owego zaparcia się własnych namiętności, istnieją jeszcze inne dźwignie moralnej higieny. Najglówniejszą staje się taka podniosłość i uszlachetnienie serca, byśmy nietylko umieli odczuwać i współczuć z nędzą współbraci, ale posiadli zdolność czynnej pomocy—*miłosierdzie*. Bez miłosierdzia, bez czynnej współczującej miłości bliźniego, niema zbawienia na świecie, nie ma szczęścia ni zdrowia, ani prawdziwego hartu duszy, zaparcia się i panowania nad sobą.

Dla tego to pracę i naukę uważać można za przysposobienie do cnoty, za drogę do szczęśliwości. Istotnie praca, zarówno cielesna jak i umysłowa, jest niezbędnym warunkiem moralnego zdrowia, a to z tej najprostszej przyczyny, że wprowadza ład w przejawach nerwowej i mózgowej działalności, że odwraca myśl od namiętności i tym sposobem rozwój i kształcenie umysłu i uczucia ułatwia.

Hygiena *publiczna* (socyalna) zajmuje się pomyślnością i dobrobytem społecznym. Pod przewodem statystyki śledzi ona za przejawami publicznego życia, przypatruje się społeczeństwu w jego przeróżnych stanach, bada małżeństwo i pracę i trudy i zstępuje do padołów nędzy, biedy i niedostatku, nie aby nieść tam czeze słowa pociechy, lecz aby czynnie wspierać i ratować upadających i do nowego rozbudzić życia, a istotnie ułomnych i zniedołężniałych przenieść na ręce publicznej dobroczynności.

Stara się ona o wyrugowanie i zapobieżenie nędzy, klęsk, występków i zbrodni, baczny na uporządkowanie życia płciowego przez opiekę nad małżeństwem, aby fizycznie i moralnie zdrowe pokolenie zamieszkało ziemię i siłą, a podniosłością własnego serca usunęło w przyszłości te plagi i rany, będące tak gorzką ironiją pozornego uspołecznienia, tak ciężką klątwą nieprzezornego społeczeństwa.

Pod mianem higieny *dyjetycznej* pojmujemy: 1) p'elegnowanie ciała przez przyjmowanie stosownego pokarmu i używek, odzienie, pielęgnowanie skóry, mieszkanie, sen i czuwanie i t. d., 2) klimatologiją higieniczną, t. j. naukę o wpływie i użyciu warunków klimatycznych i atmosferycznych, celem zachowania i pokrzepienia zdrowia.

Nazwano tę część higieny *prywatną*, osobniczą, w przeciwstawieniu *publicznej*, którą zwą też policyjną, lub policyjno-ochronną.

Hygiena *policyjna*, czyli policija zdrowotna i epidemiologiczna nie ogranicza się już na prostem zachęcaniu, na radzie i poleceniu — rozkazuje ona, dyktuje swe prawo w stosownym przepisie i zniewala każdego do jego spełniania; nie chodzi już ona z gałązką oliwną, ani też z księgą o zdrowiu, musi ona sięgać po kodeks, a niekiedy nawet uciec się do bambusowej trzciny, nie może już tylko odwoływać się do miłosierdzia i rozsądku—musi żądać bezwarunkowego *posłuszeństwa* dla swych postanowień. Jej to bowiem rzeczą jest wykonawstwo higieny, usuwanie zła i szkodliwości wszelkiej. Ma ona niestety do czynienia z pospółstwem, zarówno jaśnie wielmożnem, *sit venia verbo*,

jak i z prostym gminem, a pospólstwo porządkuje się tylko siłą rozkazu—aby otworzyć drogę dla najwyższej bogini—bogini publicznego zdrowia.

Polityką zdrowotną, jako nauką, kierować mogą i muszą uczeni i badacze, ale jej wykonanie spoczywać musi w rękach pewnej władzy. Ta zaś władza, ten urząd czyli rada sanitarna, musi czuwać nad wszystkim i porządkować wszystko, cokolwiek się odnosi do bezpośredniego dobra ludzkiego: zapobiegać fałszowaniu i zanieczyszczaniu materjałów spożywczych, chronić od epidemicznego szerzenia się chorób, niszczyć i usuwać zarazki i szkodliwe wyziewy, polecać budowanie siedzib i domostw ludzkich podług higienicznych prawideł, czuwać nad handlem odzieży, oczyszczaniem miast, nad szkołami, koszarami, więzieniem, fabryką, obozem i t. d.

Tak więc higiena, która w trzech swych postaciach, moralnej, publicznej i dyjetetycznej, wymownemi usty, pod godłem pokoju, uczyła dobra i doń zachęcała, musi na chwilę, wskutek ciemnych stron ludzkiej natury i życia, wskutek samolubstwa, zabobonów, przesądów ludzkich, odziewać się w policyjną szatę i w roli pachołka sięgnąć do—batoga i surowego nakazu.

Aby zatem w społeczeństwie istotnie zdrowe, higieniczne zapanowało życie, potrzeba przede wszystkim aby wszyscy z tą najwyższą nauką, z *nauką o zdrowiu* jednostki i całego społecznego skupienia zapoznali się jak najdokładniej, przyswoili ją sobie jak najzupełniej i umiłowawszy tym sposobem prawdziwie swych braci, oświeconym umysłem i wytrawną radą współdziałać mogli w usuwaniu zła, co pod postacią nędzy, klęski i choroby, trawi człowieka bezustannie.

Higienę zatem uczyć się potrzeba. Pojęty to już od dość dawna państwa zachodnie, rozmaitemi sposobami ułatwiając zapoznanie się ogółu z wymaganiami zdrowotnych urządzeń, a świetne wystawy higieniczne Londynu i Berlina były na wielką skalę współczesną, choć tylko czasową, szkołą higieny. Pociesającym wielce objawem naszego publicznego życia, jest wobec wyrażonych przez nas powyżej zasad i pragnień, przyjście do skutku podobnej wystawy. Przedsięwzięcie, jak na nasze stosunki olbrzymie, przy swem zawiązywaniu się budziło liczne i uzasadnione obawy, ażali udać się może. I czas naznaczony był bardzo krótki i środki szczupłe i nauka, której zapragniono wystawić pierwszą u nas świątynię, nową i mało uprawianą była wśród naszego społeczeństwa. Lecz oto rzecz stoi gotowa!.. Oparta na pogładowym systemacie nauczania za pomocą możliwie licznych i możliwie szczegółowo objaśnionych okazów, ta pierwsza dydaktyczno-higieniczna próba powiodła się, możemy śmiało powiedzieć, doskonale. Obfitość pouczającego materjału wielka, sposób przedstawienia po większej części przystępny, a przytem możliwie wyczerpujący, dobrze wróży o pedagogicznych rezultatach, jakie z wystawy odnieść powinniśmy. Rozbudzi ona niezawodnie i zamięlowanie do przedmiotu, co zdala wydaje się suchym i nudnym, zbliższa zaś przedstawia tak wiele istotnego żywotnego interesu dla każdego, komu oświecenie własnego umysłu i współczucie dla nędzy bliźniego nie obcem i nie wygasłym jest dążeniem, i nauczy niejednego bardzo dużo.

W dalszym ciągu specyjalni referenci zaznajomią czytelników ze szczegółami urządzenia i opisem krytycznym ważniejszych działów wystawy, jak się one wśród gotowej i dobrze rozcłonkowanej całości przedstawiają; my w tem wstępnie słowie pragnęliśmy jedynie zaznaczyć olbrzymią doniosłość higienicznych wiadomości, dla jaknajszerszego ogółu, ich nieodbitą potrzebę, ku czemu porządnie uszykowany szemat, w postaci wystawy, raz choćby przed oczy społeczne postawiony, dzielną pomoc i żywą na przyszłość zachętę stanowi.

Dr. Aleksander Fobian.