

I.

FARMAKOLOGIIA.

O własnościach niektórych owadów chrząszcza-
wych, uśmierzających bole zębów; przez
obyw. G.... w Sztrasburgu.

Ból zębów, iak wiadomo, należy do chorób
równie pospolitych iak i bolesnych, rzadko się daie
doskonale uleczyć, i to chyba przez samo ich wy-
jęcie, bo używające się w tych zdarzeniach lekar-
stwa, za zwyczaj na chwilę tylko sprawować zwykły
ulgę, a niektóre nawet i zdrowe psują zęby.

Nieoboiętną przeto zdaie się bydź rzeczą po-
znanie sposobu, któryby łączył do łatwości zasto-
sowania, szczególną własność rychłego uśmierzenia
tey boleści.

Z tego powodu kładę szczegóły ze źródeł po-
ważnych autorów czerpane.

Ranieri Gerbi, Prof. Matematyki w *Pizie*, zbo-
gacił w roku 1794 botanikę, nową rośliną, a en-
tomologią nowo odkrytym owadem, ogłaszając ga-
tunek ostu, nazwanego przez się *Carduus spino-
sissimus*, z dołączoném opisaniem owadu do ro-
dzaju *Curculio* należącego, który znalazł na kwia-
tach pomienionego ostu, a odkrywając w nim szcze-
gólną własność uśmierzenia bolu zębów, nazwał go
Curculio antidontalgicus.

Użycie tego lekarstwa; według opisanía Prof.
Gerbi, iest następujące.

Nazbierawszy ze czternaście lub piętnaście tych owadów lub poczwarek (choć i mniejsza liczba może być dostateczną) rozcieraia się jeden po drugim zwolna między palcami, dopóki wszystka ich wilgoć do palców nie wsiąknie, i temi się dotyka zepsutego i mocno bolącego zęba, w którym natychmiast ból się zmniejsza, a w minut kilka zupełnie ustaie. Czasem pierwsze dotknięcie skutku nie robi; przeto kilka razy powtórzyć ie potrzeba. Zapobiegaiąc ażeby ból niepowrócił, należy po zupełném nawet iego ustaniu, ze dwa razy tegoż samego środka użyć. Częstoć lechtanie iakieś, czuć się dające w palcu i zębie, przepowiada, że ból wkrótce opuści, a chociażby prędzey lub później powrócił, wszelako za użyciem tegoż samego sposobu da się uśmierzyć.

Palce, wyżey opisanym sposobem napoione sokiem tych owadów, zatrzymuią przez rok cały własność leczenia zębów, pomimo to, że się codziennie myia (co zdaie mi się być rzeczą przesadzoną). Zamiast palców użyć można kawałka zamszu, podobnymże sposobem przygotowanego, lecz ten po użyciu pięciu lub sześciu razy, własność tę zwykł pospolicie utracić.

Prof. *Gerbi*, zebrał więcey sześciuset przykładów, w których się niezawodny skutek tego sposobu okazał: zęby albowiem natychmiast za samém dotknięciem palców tak przygotowanych, uleczone zostały.

Są iednakże okoliczności w których bynajmniej lekarstwo to nie skutkuje, iak naprzykład, kiedy zepsucie zęba z chorowitey konstytucyi pochodzi, lub kiedy ból wynika ze zbytecznego przyływu humorów, albo z miejscowego zapalenia.

Prof. *Gerbi* wnosi, iż lekarstwo to, przez zdrętwienie bolesnego zęba skutkuje, czyli też przez

zoboiętnienie soków w nim krążących pierwiastkiem dotąd niepoznanym, który się w tych owadach znajduje, i wznieconą irrytacją znosi.

Chociaż własności uśmierzania bólu zębów, szczególniey owad *Curculio antiodontalgicus* w stopniu wysokim posiada; iednakże z późniejszych śledzeń okazało się, że ona i wielu innym chrząszczom jest wspólna, a mianowicie, poczwarłom znajdującym się na roślinach: *Carduus Haemorrhoidalis*, i Karczochach *Cynara Scolimus* L, iakimi są: *Curculio Jaceae*, *Carabus chrysocephalus*, i *Curculio Bacchus*. O tym ostatnim owadzie powiadaią, że bardzo wielu wieśniaków w *Toskanii* używa go w tymże celu od niepamiętnych czasów.

Chociaż nie można zaprzeczyć Prof. *Gerbi* zasługi, że opisał i ogłosił ten sposób leczenia zębów, iednakże wyznać potrzeba, że nie jest nowym; czytamy bowiem w historyi podróży do wysp malwińskich w 1763 i 1764 przez *Dom Pernetty* (vol. II. p. 284 ed. Paris) że to lekarstwo było mu zalecane przez Gwardyana franciszkańskiego w *Monte-video*, którego recept następujący. „Weź z główki ostu (*Dipsacus fullonum*, L.) robaka, który prawie zawsze na nim się znajduje kiedy oset dojrzał: obracaj go we dwóch palcach, dopóki nie zamrze. Palce w których się ten owad obracał, będą miały własność leczenia bólu zębów.

Wiadomość ta iednakże bynajmniey nie wzbudziła uwagi Medyków europejskich, i tylko od ogłoszenia traktatu przez P. *Gerbi*, myśleć o tém poczęto.

W dzienniku włoskim P. *Brugnatelli*, (skąd naywiększą część niniejszych zapisów wzięłem) Dokt. *Giovachino Carradori*, wiele innych tego rodzaju doświadczeń przytacza, które czynione były w *Prato*

małym miasteczku włoskiem, gdzie własność tę w wielu owadach od najdawniejszych już czasów znano.

Niekiś *Luigi Mari* świadczy, że samo zerwanie dwunastu takich owadów dwoma tylko palcami, nadaie im własność leczenia zębów przez rok cały, pomimo dwukrotne codziennie umywanie, iak tego na sobie doświadczył.

Carradori nadto dowodzi, że podobną własność nabydź można trzymając przez minut kilka we dwóch palcach owad zwany *Carabus chrysocephalus* L.

Prócz wymienionych tu owadów używać można w tym celu kantaryd, (*Lytta vesicatoria*), a służą także *Carabus ferrugineus* Fabr., *Chrysomela populi*, i *sanguinolenta*, *Coccinella septempunctata* i *bipunctata*. Co się tycze kantaryd, tych używając strzedz się wypada dotykania ich do dziąseł.

Zdaie się, że tę szczególniejszą własność posiadają tylko owady do klasy *chrząszczów* należące.

Co się tycze *Kokcynelli* siedmiokropkowej, sławny *Hirsch* dentysta nadworny Króla angielskiego, liczne czynił doświadczenia, i przekonał się że najdzielniejszym jest lekarstwem na ból zębów, o czém też nie omieszkał w pismach publicznie ogłosić.

Sposób jego używania tych owadów niczém się od poprzedzającego nie różni, bo i on rozciera między dwoma palcami i zupełnie owad ten rozgniata, co uczyniwszy dotyka się zęba bolącego, a nawet i dziąseł czego inni czynić nie radzą. Zapewnia owszem, że i nieponawiając rozcierania owadu, temiż samemi palcami przez dni kilka iście, ból zębów skutecznie leczył; wszelakoż nie twierdzi, ażeby palce takową własność przez rok cały zatrzymać mogły.

To cośmy dotąd mówili, ma się rozumieć o żywych tylko owadach; lecz ażeby one podobną miały własność po ustałym życiu, tego nie ieszczę w żadnym piśmie nie czytał: rozumiałbym że w takim stanie mieć iey nie muszą, bo wtedy części płynne, w których iak się zdaie, skutek iest zawarty, psują się i wietrzeią.

Szukaćby ieszczę należało sposobów doskonałego zachowywania wspomnionych owadów, w zupełney ich mocy i skutkach, na każdą porę roku. Rzecz zasługuie na uwagę Medyków i Farmaceutów, ażeby tak zbawienne lekarstwo, w każdym czasie mieć można.

Dodać ieszczę muszę, że wiele osób godnych wiary mnie zapewniało, iż tu w *Sztrazbugu* znalazły przed ośmnastą laty człowieka, który posiadał sekret prędkiego leczenia bólu zębów, i że zawsze rozcierał nieiakieś owady w palcach. *Journal de la societé des Pharmaciens de Paris, An 8 in 4.*

Skutki lekarskie Stonki siedmiokropkowej, Coccinella septempunctata: z opisem tego owadu.

Stonki siedmiokropkowe czuć daią zapach słaby, ale podobny cokolwiek do opiowego. Zawierają pierwiastek ostry, iednakże dotąd ieszczę co do natury swoiey nie dobrze poznany; oprócz, że w reumatycznym bólu zębów dzielnym są lekarstwem. *Sauter* w bólu głowy i twarzy, tynkturę z tych owadów robioną, z wielkim używał skutkiem. *Huffeland* ią *Anodinum animale* nazywa. Robi się nalewając na 60 lub 80 sztuk, żywych i w mózdzierzu na miążgę startych owadów, uncyą iedną wysokoku, i odstawuiąc do wytrawienia przez tydzień na słońce. Preparat ten pod nazwiskiem *Tinctura Coccinellae septempunctatae* tak wewnątrz iako i zewnętrznie

jest używany. Gren, Pharmacologie 3 Aufl. B. 2. S. 38 1813.

Stonka siedmiokropkowa, u pospólstwa bożakrowką zwana, *Coccinella septempunctata*, należy do najpospolitszych u nas owadów i w rzędzie chrząszczów iest pomieszczona. Ciało ma półkuliste, brzuch płaski, wielkości ziarna grochowego, do 3 i pół linii długa, a trzech linii szerokości dochodzi; pochwy skrzydeł skórkowate, pięknie czerwone, cynobrowego koloru, czyli ponsowe, siedmią czarnemi oznaczone kropkami, z których jedna blisko tarczki, najczęściej na samém spoieniu skrzydeł znaydować się zwykła. Główka iey czarna, na tylnym brzegu dwie prawie czworokątne żółtawe dają się widzieć plamki. Rożki główkowe ucięte, macków główka pół serduszkowata, tarczki piersiowe i pokrywy skrzydeł, wązkim obwiedzione brzeżkiem. Na piersiach z obu stron dwiema światło-żółtawemi plamkami oznaczona.

Znayduią się w lesie, na roli i łąkach, a najobficiej w poletkach zbożowych. Tudzież na drzewach mianowicie wierzbowych; częstokroć dają się widzieć i około budynków od strony południowej. Żywią się mszycami *Aphis* i mniejszemi owadami.

Sposób doświadczenia czystości CYNY, iaka się w handlu znaydować zwykła przez P. VAUQUELIN.

Lubo z cyny mało mamy preparatów w użycie lekarskie wprowadzonych; iednakże gdy ten metal ważny w gospodarstwie stanowi artykuł, ponieważ i w aptekach służy do robienia rozmaitych naczyń, osądziłiśmy za rzecz pożyteczną umieścić tu opisanie przez P. *Vauquelin* podane, sposobu doświadczenia iego czystości lub skażenia.

W handlu mamy sześć różnych gatunków cyny, co do stopnia iey czystości; a te są: 1. cyna z Malakki; 2. z Banka; 3. Meksykańska; 4. Czeska; 5. Angielska; i 6. cyna Saska. Cyna z Malakki najlepsza iest i nayszycieysza, ale rzadko niefałszowana do nas przychodzi; bo ją nayszyciey przez oszukaństwo podlejszym zastępują gatunkiem, nadając piętno i formę cyny z Malakki lub z Banka sprowadzoney.

Sam kolor cyny posłużyć może do ocenienia iey dobroci, potrzeba mieć tylko kawałek wzorowy czystey do porównania.

Czysta cyna odznacza się białym srebrzystym kolorem. Ołów, miedź i żelazo, szarawą iey nadają farbę, która w miarę ilości przymieszanych metallów mniej więcej pod oczy podpada. Arsenik tego nie sprawuie, owszem ją świetniejszą i bielszą czyni, lecz większą nadaie twardość. I chrzęst który się w zginaniu cyny słyszeć daie, może być skazówką do wysledzenia iey stopnia czystości; ten w dobrej cynie iest głośny, ale nie często po sobie następuie, słabszy zaś bywa a częsty, ieśli będzie miedzią albo ołowiem skażona. Żelazo i arsenik mniej tę własność zmniejszają. Z odłamu także się dobroć cyny poznawać może pewną zachowując ostrożność. Sztabkę cyny mającey się łamać, do połowy nożycami przeciąć należy, i giąć w kierunku przeciwnym nacięciu. Cyna zupełnie czysta ledwo za kilkakrotném w przeciwnym kierunku naginaniem, daie się złamać; a w tém okazuie się przedłużenie massy i zaostrenie w obu rozdzielonych końcach, które mieć będą kolor brudno białawy, a przytém miękka i ciastowata okaże się w tém miejscu. Cyna zaś z ołowiem, a szczególniey miedzią i żelazem skażona, nierównie łatwiey się łamie,

• a prócz ciemno-szarego koloru mieć będzie powierzchnią nieciastowatą ale ziarnistą.

• Pewniejszy sposób probowania cyny podany przez P. *Cauthion* zależy na iey roztopianiu i wylewaniu do formy kamienney lub metalliczney. Cyna czysta okaże powierzchnią bardzo świetną i błyszczącą iak gdyby była polerowaną, albo naprowadzoną żywém srebrem; skażona zaś ołowiem, żelazem i miedzią lub temi wszystkiemi metallami razem, powierzchnią mieć będzie białą, znacznie przyćmioną, albo się na niey tu i ówdzie plamki ciemniejsze lub też gatunek krystalizacyi, dadzą się postrzegać. Mała nawet cząstka obcych metallów wyraźną iuż sprawia odmianę, wyiąwszy arsenik, chyba by ten w znaczney znajdował się ilości.

• Chcąc zaś cynę chemicznemi doświadczać sposobami, dla ściślejszego wysledzenia, czyli nie ma w sobie arseniku; wybiia się na blaszki, kraie i rozpuszcza na zimno w kwasie wodo-solnym na 18°. Skażona arsenikiem, zostawi proszek czerwono-brunatny. Osad otrzymany zbiera się, obmywa wodą i suszy: a ten wrzucony na węgle rozpalone, iezeli wznosząc się pod postacią białawey pary, zapach czosnku wydawać będzie, da znać niezawodnie, że iest arsenikiem.

• Dla dokładnego poznania i odkrycia żelaza, miedzi i ołowiu; nalewa się cyna drobno podzielona 15 częściami mocnego kwasu saletrowego; z początku nie należy ogrzewać; potém się gotuje, póki czerwone dymy okazywać się nie przestaną. Cyna w tym razie zamieni się w biały nierozpuszczalny w kwasie saletrowym niedokwas. Massa stąd otrzymana rozczynia się w 6 częściach wody i zostawuie w spokoyności; po oddzieleniu części płynney ieszcze się kilkakrotnie osad obmywa. Wszystkie stąd otrzymane płyny, obce metalle w sobie zawieraiące, za-

gęszczaia się dla pozbawienia zbyt kującego kwasu, i dodaie się do tego rozczyntu soli glauberskiej. Mat biały w tym płynie powstaiący, wskaże przytomność ołowiu. W takim razie, dopóty ieszcze dodawać należy rozpuszczoney soli glauberskiej, póki się biały okazywać będzie osad. Sto części takiego osadu stanowiącego siarczan ołowiu, zawieraią $75 \frac{1}{4}$, ołowiu w stanie metalicznym.

Po oddzieleniu osadu, do przefiltrowanego płynu, dodaie się ammoniaku kaustycznego w zbytku, który żelazo pod postacią żółtawego proszku w płatkach osadzi, a płyn od miedzi błękitnego nabierze koloru. Dla ocenienia ilości tych obcych metallów, oddziela się naprzód niedokwas żelaza, odmywa wodą i suszy. Płyn zaś należy do suchości wyparować, wyprażyć w ogniu dla ulotnienia ammoniaku, rozpuścić w mocno rozlanym kwasie siarczanym, i przez blaszkę cynkową lub żelazko polerowane, miedź w stanie metalicznym osadzić.

Drugim sposobem odkryć można miedź lub żelazo, w związku z cyną będące; rozpuszczaiąc ią w mocnym kwasie wodosolnym za pomocą ciepła. Płyn otrzymany wyparować należy, dla odebrania mu zbyt kującego kwasu, do gęstości syropu, a rozlawszy 50 częściami wody, od czasu do czasu po kilka kropel prussyanu potażu dodawać, za każdym razem klóćąc, a potém w spokoyności zostawić. W takim razie, ieżeli cyna była czystą, powstanie osad zupełnie biały; od przymieszanego żelaza mniej więcej błękitny; od miedzi ciemno-różowy w rozmaitym stopniu, a od miedzi z żelazem połączoney, czerwono-błękitnawy lub purpurowy. *Tromsdorff Journ. f. d. Pharm. B. 20. St. 2 S. 269.*

Nowsze postrzeżenie o doświadczeniu cyny.

Bardzo często wydarza się, że rozpuszczaiąc

cynę angielską w kwasie wodosolnym, czarny osadza się proszek; a ten błędnie był uważany za arsenik. Tego sposobu używali nawet chemicy niektórzy dla doświadczenia cyny, czyli nie ma w składzie swoim arseniku, o czém czytać można obszérniey w dziele *Thomson's Chemie übers. von Wolff III. 1. S. 36.* Ale *Klaproth* w żadnym prawie kruszcu cynowym z angielskich kopalni pochodzącym, arseniku znaleźć nie mógł. Jakoż się z naynowszych rozbiorów chemików angielskich *Holma* i *Wollastona* okazało, że czarny proszek, opadający w rozpuszczaniu cyny w kwasie wodosolnym, nie jest bynajmniey arsenikiem, ale czystym niedokwasem miedzi. *Kastner Gewerbsfreind. B. 3. S. 344.*

Wiadomość o mniemaném fałszowaniu preparatów ZYNKU i odkryciu w nim nowego metalu.

Niedawnemi czasy odkryli chemicy niemieccy nowy metal w cynku, który niedokwasowi jego po wyprażeniu żółtawą nadaie farbę. Powodem do tego było urzędowe zaskarżenie przez fizyka okręgowego *Dokt. Roloffa*, że niedokwas cynku w niektórych aptekach niemieckich powszechnie arsenikiem bywa skażony, ponieważ ten w kwasach rozpuszczony, od gazu wodorodnego siarczystego, lub też za dodaniem proby *Hahnemanna*, żółty dawał osad.

P. Roloff znalazłszy w aptekach magdeburskich takowy niedokwas cynku, rozumiejąc że jest arsenikiem skażony, nie omieszkał natychmiast bez gruntowniejszego wysłedzenia, do publiczney to podać wiadomości, w żurnalu *Huffelanda*; lecz gdy się późniey przekonał, że mniemane skażenie niedo-

kwasu cynkowego arsenikiem, pochodziło od metalu wcale nowego, przymuszonym został zdanie swoje w témże samém piśmie peryodyczném odwołać.

Wszakże odkrycie tego metalu i zadeterminowanie iego współcześnie od wielu Chemików było uczynione. Nayspierwszym zdaie się bydź *Hermann*, administrator fabryki chemiczney w Szenebeku, któremu z powodu wyżey wspomnioney napaści, cały zapas niedokwasu cynkowego skonfiskowano: a po nim zajmowali się tém PP. *Karsten*, *Stromeyer* i *John*.

Słuszną w tey mierze czyni uwagę P. *Grindel*, iak rzeczą iest wielce niesprawiedliwą za użyciem iedney proby, chociażby ta niezawodną bydź się zdawała, skwapliwie dawać swój wyrok: zawsze należy pierwey wszystkich używać środków i doświadczeń porównywiających, któreby niezawodną dały mogły pewność: wszakże to, rzecze daley, idzie o sławę i honor człowieka, a częstokroć oycy ubogiej familii, który przez taki postępek do zupełnego upadku doprowadzonym bydź może.

Metal pomieniony znaleziony w cynku i iego niedokwasie, wielkie ma z własności swoich podobieństwo do samego cynku, mnieyszą tylko posiada twardość, lecz go w ciągłości i ciężkości gatunkowey przechodzi, która iest = 8,750; lotniejszy iest od cynku i łatwiey się niedokwasza; z wodorodem siarczystym i saletranem srebra iak arsenik się zachowuie, iednakże na węgle wrzucony, podobnego arsenikowi nie wydaie zapachu; niedokwasowi cynkowemu żółtą nadaie farbę; w kwasach mineralnych łatwo się rozczynia, i białe rozpuszczalne daie sole, które się tylko przez cynk metaliczny rozkładają. Z prussyanem potażu biały, a z wodorodem siarczystym, ciemny siarczysto-żółty daie osad, od którego koloru P. *Karsten*, *Melinum*

go nazwał. W stanie zaś czystym farbę ma do platyny podobną sinawo-srebrzystą; żadney w powietrzu nie podlega odmianie; w dosyć mierném sublimuje się ciepłe, a wznosząc się skupia pod postacią drobnych metalliczno-Isnących blaszek, albo téż czarnego proszku, lub w kształcie iednorodney massy dającej się ciągnąć. Rozpalony za przystępem powietrza światło żółtey nabiera farby, mocno ogrzany brunatno-czerwonym się staie. Rozpuszcza się w kwasach mineralnych, a nayłatwiej na zimno i nawet w kwasie saletrowym; węglany alkaliczne i alkali czyste, iako i woda wapienna, w białym kolorze niedokwas tego metallu osadzają, który w czystym ammoniaku łatwo się rozpuszcza; z prussyanem potażu biały, a z siarczanem miedzi ammoniakalnym błękitny daie osad. We wszystkich solucyach tego metallu w kwasach, iako téż i w ammoniaku, gaz wodorodny siarczysty, cytrynowy sprawuje osad.

P. *Strohmeyer* sprawdzając pomienionego metallu odkrycie, zupełnie się przekonał, że iest nowym i dał mu nazwisko *Kadmium*, a to dla tego, iż naprzód w cynku odkrytym został.

Również sprawdzili wynalazek tey istoty PP. *John, Gerhard*, aptekarz *Bergemann, Meissner*, aptekarz *Staberoh* Assesor przy rządzie medycznym i Dokt. *Klug*: ostatni, metal ten, na pamiątkę nauczyciela swojego *Klaprothium* chciał nazwać.

Zynk w Szlązku wydobywany, więcey $\frac{3}{100}$ metallu nowego zawiera, kiedy z mieysc innych otrzymywany, ledwo iednę tysięczną lub iednę setną zwykł mieć przy sobie.

Z tego wszystkiego wypada, że chociaż metal znaleziony w cynku lub w iego preparatach, nie iest arsenikiem; iednakże ściśle doświadczczać go potrzeba; nie wiadomo bowiem iakie we względzie

lekarskim sprawnie skutki, i każdy preparat zupełnie czystym bydź powinien.

Niedokwas cynku podeyrzany, rozpuścić należy w kwasie siarczonym i przez rozczyn takowy przepuścić gaz wodorodny siarczysty. Jeśli w takim przypadku żółty okaże się osad, znakiem będzie że ma arsenik, albo pomieniony metal. Arsenik śledzi się sposobami wiadomemi. Berlin. Jahrb. d. Pharm. 1819 B. 20 S. 243.

Sposób zbierania, suszenia i utrzymywania NARSTNIKA purpurowego Digitalis purpurea.

W rozprawie Dokt. *Sestrom* o niejednostaynym działaniu rośliny, *Digitalis purpurea*, w puchlinie wodney, znajduje się przepis iak z nią postępować, ażeby należyty miała skutek.

Zasiewa się do wazonów, na inspektach, albo też pod gołym niebem. W ostatnim razie siać ją należy na miejscach wyniosłych, ku południowi wystawionych i osłoniomych od wiatrów północnych; zwłaszcza gdzie cień drzew cokolwiek dosięgać może. W gruncie lekkim, piaszczystym, nieco z gliną i żwirkiem przemieszanym; ziemię lubi bardziej chudą bez nawozu, samą tylko trawą i liśćmi spulchnioną. Rośnie najlepiej w tych miejscach, gdzie maliny rodzą. W pierwszym roku posiania, nie zdatne daie liście do lekarstw; zbierać je należy w drugim roku w czasie kwitnienia, wybierając tylko ciemno-zielonego koloru.

Suszone bydź mają w cieniu, nad piecem miernie ogrzany, ponizawszy je wprzód na nici, lecz do tego tylko stopnia aby się w ręku nie kruszyły, ale cokolwiek były podatne, tak, iżby tylko za pośrednictwem cukru lub innego ciała mogły bydź

niecierane na proszek, inaczej skutek swój tracą. Lecz i takim sposobem przygotowane i ususzone liście naparstnika, w szkle utrzymywane, przez rok tylko skutek swój zachowują. Do użycia same tylko obieraia się liście, odrzucaia ogonki i grubsze nerwy. *Scherer Allg. nord. Annal. B. 1. S. 371. Salz. med. chir. Zeit. II. S. 412.*

O fałszowaniu korzeni MLECZNICZY GORZKIEY (Polygala amara), postrzeżenie P. B. Ziz w Moguncyi.

W Preyskurantach naszych materyalistów dwa znajduia się gatunki rośliny tak nazwaney *Polygala amara* toiest: *P. germanica* i *hungarica*. U niektórych tylko ale bardzo rzadko, znaleźć można prawdziwą mlecznicę gorzką *P. amara* L. Roślinę pod nazwaniem *P. hungarica*, którą u materyalistów natrafiałem, przy najściślejszém porównywaniu, nie mogłem rozróżnić od mlecznicy pospolitey *P. vulgaris* L, że się ona z Węgier sprowadza nie śmiem zaprzeczać, ale to twierdzenia moiego bynajmniey nie zbija, iż *P. hungarica* materyalistów nie inną iest, iak *P. vulgaris* obficie u nas rosnąca. Trzeci u nich gatunek znajduiający się pod nazwaniem *P. germanica* iest zawsze, ile mi się tylko widzieć wydarzyło, *Polygonum aviculare*. Podobieństwo z postaci zewnetrzney nie mogło bydz do takowego fałszowania powodem, bo ktokolwiek raz widział mlecznicę gorzką lub pospolitą, nie pozwoli sobie na miejscu pierwszey dawać *Polygonum aviculare*. Zdaie się, że raczej chyba nazwisko przyczynić się mogło na początku do téy zamiany, która potém w umyślne fałszowanie przeszła. Ze takowe oszukaństwo nie rzadkiem bywa, prze-

konałem się z tego, iż materyalista który mię chciał o dobroci produktu swojego przekonać, zapewniał i rejestrami dowodził, że téy rośliny po wiele centnarów corocznie wyprzedawał. Wkrótce potem doszedłem, że *Moguncya* iest iéy oyczyzną, gdyż na własne widziałem oczy, iak przeszłego lata, w tu-teyszych okolicach, wiele z uboższych rodziny, zajmujących się zbieraniem roślin, *Polygonum aviculare*, za mlecznicę gorzką brali, i w pęczki powiązane nosili na sprzedaż.

Ponieważ to oszukaństwo coraz bardziéy szerzyć się i upowszechniać zaczyna, poczytuie za obowiązek ninieyszém doniesieniem medyków i farmaceutów ostrzedz, dla zwrócenia ich na ten przedmiot uwagi. Nie kładę opisania roślin *mlecznicy gorzkiey* i *rdestu ptaszego*, ponieważ obie ma-ło do siebie mają podobieństwa, a cechy pierwszéy, powszechnie są znaiome; przeto ninieysze ostrzeżenie będzie wystarczaiącym dla każdego, który się nie zechce dać oszukać.

Dziwić się potrzeba, że *Polygala hungarica*, pospolicie drożey bywa u materyalistów cenioną, niżeli *Polygala amara* prawdziwa, téy ostatniey trudno iest nawet dostać, i wątpię czyliby iéy tak wiele dostarczyć można, iak się często i w znaczney ilości używa. *Tromsd. Journ. B. 16. St. 1 s. 112. 1818.*

Rzecz o niewłaściwém używaniu korzeni MLECZNICZY GORZKIEY Polygala amara; przez J. WOLFGANGA.

Mlecznica gorzka, *Polygala amara*, o której ze starożytnych iuż *Dyoskorides* pod takimże nazwiskiem *πολύγαλα* namienia, a którą *Thalius* w dziele *Sylva Hercynia* w r. 1588 wydaném przed *Bauhinem* ieszcze opisuie, była przez *Konrada Gesnera*, dla bardzo gorzkiego smaku, *Amarella* na-

zwaną, ponieważ ten mocno się iemu dał uczuć. Używał on część iéy tylko zielną w winie wytrawiając, na rozwolnienie żołądka, a to z najlepszym skutkiem. Roślina ta bez wątpienia dla goryczy, i swey dzielności w połowie XVIII wieku powszechnie wprowadzoną została w użycie lekarskie; i dzisiay do rzędu bardzo czynnych kraiu naszego liczy się produktów.

Pierwszym, który w późniejszych czasach dał powód do iéy doświadczania w szpitalach Wiedeńskich, był, iak się zdaie, sławny *van Swieten*. Już w roku 1762 obszerną o niéy napisał rozprawę *Candon w Wiedniu, de Polygala in phthisi*, on iako i *Detharding* zawsze tey rośliny, część zielną, w infuzyi lub dekokcyi używali; lecz *Collin* w obserwacyach swoich, zaleca brać tylko samę korzenie mlecznicy gorzkiej, których skutek podług niego w części korowej ma się zawierać. Odtąd we zwyczaj poszło, że lekarze nie samę roślinę ale iéy tylko część korzeniową zapisywać poczeli, bez względu na to, czyli takich części dosyć zawsze mieć można. Ktokolwiek tylko nad drobnoscią téy rośliny zastanowić się zechce, kto się bliżey włoskowym iéy iż tak rzekę, korzonkom przypatrzy, ten się natychmiast o niepodobienstwie ich używania przekona; część bowiem najgrubsza tych korzonków pod wierzchem, ledwo półtorey linii objętości dochodzi, i na drobnuchne nitkowate rozdziela się gałązki. Wszakże i *Houttuyn* iuż w roku 1782, sprawiedliwą w tey mierze czyni uwagę. Owszem, z tego co *Collin* powiada, wnosić należy, iż z inney całej rośliny, zapewne *mlecznicy pospolitey* korzeni używał, które iak wiadomo są buynieysze, ale ani smaku ani należytego skutku nie mają, a zatém doświadczenie iego nie mogło mieć tey pewności, iako im przy-

znawano. Jakoż *Houttuyn* powiada, że w aptekach Wiedeńskich, bardzo często dawane bywają korzenie mlecznicy pospolitéy, *Polygalae vulgaris*, na miejscu prawdziwéy czyli gorzkiej.

Twierdzenie zatém *Collina*, że cały skutek pomienionéy rośliny, w części korowey korzonków jest zawarty, i że ta naywiększą moc i gorycz ma w sobie, nie zgadza się z rzeczą: o czém każdy łatwo się przekonać może. Korzonki bowiem mlecznicy lekarskiej, zupełnie są drzewiaste i bardzo mało mają smaku; kiedy część zielna znakomitą i długotrwiącą w gębie czuć daie gorycz. Dla tego już w nowszych czasach Farmakologowie, do których należą *Voigtel*, *Pfaff*, *Graunmüller*, *Gren*, i wielu innych, w całku roślinę tę brać radzą do lekarstw.

Gren w drugiej edycyi Farmakologii swojej, pod osobnym nawet artykułem, liście tej rośliny opisując, wyraźnie powiada, że daleko większą mają gorycz, więcey od korzeni wydaiają ekstraktu, i nierównie są skutecznieysze. Z tego więc łatwo poiać, dla czego, *Polygala amara*, nie miała ustaloney zalety, i różne o niej rozchodziły się mniemania. Jedni iéy wielkie, a drudzy bardzo małe przypisywali skutki, albo zupełnie ją zarzucali, chociaż w rzeczy samey do bardzo ważnych należy roślin.

Naywięcey zaś przykłada się do tego, nader częste i upowszechnione ich fałszowanie, iako o tém *P. Ziz* z Moguncyi, w *Żurnalu Trommsdorffa* donosi, mówiąc, że we wszystkich preyskurantach tamecznych materyalistów, trzy gatunki *Polygali* pod osobnemi nazwiskami mają się znajdować, a te są: *Polygala amara*, *hungarica* i *germanica*. Pierwszego prawie nigdy w handlu nie natrafiał, drugi ma bydź mlecznicą pospolitą *Polygala vulgaris*, a trzeci zupełnie obca stanowi

roślinę, Rdest ptasi *Polygonum aviculare*, wszędzie około domów i po dziedzińcach rosnącą.

P. Pfaff w materyi medycznój, toż doniesienie *P. Ziz* własnem doświadczeniem potwierdza, uwiadamiając, że mlecznica gorzka w jego stronach około *Kiel* najczęściey mlecznicą pospolitą i Rdestem ptasim u materyalistów bywa zastępowaną. Podobnież *P. Grindel* w roczniku Farmaceutycznym na rok 1806 donosi, że do Rygi sprowadzane korzenie mlecznicy gorzkiej, zuaydował ze *Rdestu ptasiego* zbierane.

Zwyczay przeto zapisywania mlecznicy gorzkiej w korzeniach, z wielu względów iest nieprzyzwolity; bo przez to wymaga się rzeczy prawie niepodobney do uskutecznienia; a daie się powód materyalistom i zajmującym się zbieraniem zioł lekarskich do wyszukiwania takich roślin, którychby korzenie były większe, ażeby mogli na pozor życzeniom zadość uczynić; bo nigdy tyle zebrać nie można tak z siebie drobnych korzonków mlecznicy gorzkiej, ile się ich do lekarstw używa. Okoliczność ta ściąga nawet częstokroć podeyrzenie o złém sporządzeniu lekarstwa; kiedy bowiem *Farmaceuta* sumiennie postępując, do specyesu weźmie i część zielną prawdziwey polygali, zamiast sprowadzanych z za granicy fałszywych korzeni, a medyk, w przekonaniu że zapisał korzenie, znayduie też części zielne o których nie myślał, wielkie stąd rodzić się musi nieporozumienie, iak mi się to samemu przytrafiło. Wszakże sprowadziłem z tego powodu umyślnie kilka funtów korzeni polygali gorzkiej z Wiednia, ale po ściśłem obeyrzeniu, znalazłem i że szczątków pozostałych ieszcze listków przy korzeniach przekonałem się, że były ze *Rdestu ptasiego* niezawodnie zbierane.

Z *Lipska* i *Królewca* otrzymywałem mlecznice pospolitą, która żadney nie miała goryczy.

Jeśli by zaś wątpliwość zachodzić miała o niejednostaynym skutku liści i korzeni, co tylko doświadczenia przy łóżku chorego rozstrzygnąć mogą, w takim razie, dosyć jest odwołać się, do pierwiastkowego wprowadzenia w użycie lekarskie, ponieważ to, od samey zaczęło się rośliny czyli iey części zielney, iakośmy wyżej namienili, która w rzeczy samey niezmiernie się odznacza smakiem bardzo gorzkim, długo trwającym na języku i dławiającym w gardle, a czego korzenie ani w setney części nie mają.

O fałszowaniu korzeni MLECZNICZY SENEGALSKIEY *Polygala Senega* (a) Postrzeżenie F. WELKA.

Chociaż korzenie *Senegi* nie bywały dotąd, ile mnie wiadomo, fałszowane; ponieważ zanadto są charakterystyczne, odznaczając się od wszystkich w użycie lekarskie wprowadzonych, nietylko szczególnym smakiem, ale i zewnętrzną postacią; iednakże zdarzyło mi się niedawno postrzedz u materjalisty tuteyszego, korzenie zupełnie obce na miejscu *Senegi* przedawane, których tu następujący kładę opis. Na pierwszy rzut oka mają wprawdzie nieiakieś do *Senegi* podobieństwo, ale kształt ich jest wrzecionowaty; zupełnie są poiedyncze, proste lub mało pochylane, mniej więcej gładkie, tu i ówdzie delikatnemi osadzone włóknami, nie są bynajmniej robaczkowato pokręcone, ani

(a) Lubo gatunkowe tej rośliny nazwisko zdaie się wskazywać, że z Senegalu pochodzi; iednakże właściwą iey oyczyzną jest Ameryka północna, której tylko, podług *Millera*, mieszkańcy Senegalu przeciw ukąszeniu węzów iadowitych mają używać.

przewięziste, słowem nie mają obrączkowatych wyniosłości i nie okazują wzdłuż śladu szwu skrzydełkowatego, który najbardziej charakteryzuje prawdziwe *Senegi* korzenie. W grubości dochodzą gęsiego pióra, na kilka cali są długie. Kolor mają od korzeni *Senegi* światlejszy, biało-żółtawą pokryte są skóreczką. Drzewiastego nie zawierają rdzeniu, który także stateczną korzeni *Senegi* stanowi cechę, ale są z iednostayney białawey złożone substancyi, i nacyjęściey bywają we środku wydrożone. Czasem na małe dzielą się odnogi, a pod wierzchem mieć zwykły tu i ówdzie drobne brodawkowate wyniosłości. Wierzchołek ich niby główkowaty z kilku składa się wyrostków, lub szczątków łodyg, wyraźnie kolankowatych, przy których niekiedy małe widzieć się dają listki, a z których kształtu wnosićby można, że z rodzaju *Cucubalus* albo *Silene* pochodzą. Zapachu prawie żadnego nie mają, który się iednak w pokasaniu do trzciniowego zbliża. Smak iest na początku słaby, później cierpki mocno szczypiący, z ledwo znaczną goryczą połączony, i iakby kwaskowaty, a przytém długo trwający na języku; cokolwiek do smaku *Senegi* podobny, lecz w mniejszym bez porównania stopniu.

Dekokcyja tych korzeni iest żółtawa, słomiastego koloru, dosyć przezroczysta, daleko światlejsza od dekokcyi z korzeni *Senegi* prawdziwey; smak iey bardzo słaby, nieco gorzkawy z następującem szczypaniem na języku, kiedy dekokcyja z *Senegi* smak ma wyraźnie kwaskowaty, mocno szczypiący i niezmiernie dławiający w gardle. Z działaczami chemicznymi obie dekokcyje tak iednostaynie zachowują się, że trudno między obicma znaleźć różnicę, wyiawszy, iż dekokcyja korzeni *Senegi* z siarczanem żelaza wraz oliwkowego nabiera

koloru, kiedy z fałszywey ledwo cokolwiek farbę swą zmienia; z ammoniakiem i ługiem kaustycznym pierwszych korzeni dekokcya, żółto-cytrynowego nabiera koloru, a druga prawie żadney nie podpada odmianie. Z rozczyntem cukru ołowianego *Saccharum saturni*, Senegi dekokcya wraz się mąci i obfity daie osad białawy, gdy druga ledwo cokolwiek mętnieie.

*O wprowadzeniu w użycie lekarskie wewnętrzney
KORY SOSNOWEY, Alburnum Pini (a).*

Nadworny Króla Szwedzkiego lekarz, *Dokt. Westring*, wprowadził w użycie lekarskie miazgę korową sosny, czyli część iey łykową pod nazwiskiem *Alburnum Pini*, którą w febrach z najlep-szym używał skutkiem. Zbiera się ona w czerwcu z pnia drzewa przez oskrobanie, w szerokich szmatkach; mocno się suszy i tłucze na proszek. Skutek tey substancyi podobny do skutków kory peruañskiej, był powodem, że *P. Berzelius* rozbiorem iey się zajął, i w rzeczy samey wiele znalazł w niey podobieństwa do kory febrowey. W skład miazgi sosnowey, podług niego wchodzą: części drzewne, sole trudno rozpuszczające się, żywica płynna, garbnik, syrop z pierwiastkiem gorzkim i solami połączoney, kinian wapna i szczególna galaretowata substancya dająca się w zimney i wrzącey wodzie rozpuszczać.

Infuzya z wewnętrzney kory sosnowey na zimno robiona, ma kolor żółto-czarnawy, która od pō-

(a) Nazwanie *Alburnum*, nie zdaie się odpowiadać rzeczy; bo przez to rozumiemy biel, czyli część błoniastą drzewa, wraz po kōrze następującą. Bliżej byłoby nazwać *Cortex interior*, kōrą wnątrzną.

wietrza ciemniejszey nabiera farby i staie się zupełnie brunatną. Zapach ma sobie właściwy, balsamiczny, do sosenek czyli wierzchołków nierozwinionych liści sosnowych podobny; a smak cierpki, znacznie ściągający. Tynkturę lakmusu czerwieni, a kwas szczawiowy osad w niey sprawuie; z siarczanem żelaza czarny daie precypitat, a po osądzeniu tego, rozciek szarawey nabiera farby; winian potażu antymonialny żadney odmiany w infuzyi tey nie sprawuie, ale się przez infuzyą kory peruañskiej i rozczyn galarety żwierzęcey, osadza.

Z takowego porównania miazgi kory sosnowey z korą peruañską, okazało się, że w pierwszey zawarta iest istota do rodzaju garbniku należąca, iaka się w chinie znayduie. Łatwo się w wodzie i wyskoku rozpuszcza, smak ma ściągający, solom żelaznym zielonawą nadaie farbę, z rozczynu galaretey osadza, a w parowaniu rozkłada się tak, że rozpuszczając przy tém otrzymany ekstrakt, znaczna część w nim nieodmiennego ieszcze pozostae pierwiastku.

Między garbnikiem kory peruañskiej, a znaydującym się w części miazgowey sosnowey kory, następująca zachodzi różnica: pierwszy winian potażu antymonialny i tynkturę galasu precypituie, czego nie sprawuie drugi, nadto ma w składzie swoim kora peruañska istotę bardzo gorzką, którey nie dostae wnętrzney korze sosnowey, z resztą zawarte w obu tych produktach sole, zupełnie są do siebie podobne. *Scherer allgem. Nord. Annal. B. 1 S. 414.*

P. *Brandenburg* w Mohilewie Białoruskim, zajmując się przed kilkunastą laty doświadczeniem rozmaitych płodów natury kraiowych, w celu wynalezienia zastępczego lekarstwa na mieyscu kory peruañskiej, w żadnym produkcie roślinnym tyle nie znalazł do kory febrowey podobieństwa, ile na-

trafił w korze sosnowey, szczególnym przygotowaney sposobem, połączoney z innymi substancjami roślinnemi; iemu się albowiem udało odkryć w korze sosnowey pierwiastek, tak do cynchoninu *Giesego* podobny, iak cukier do miodu. *Scherer Allgem. Nord. Annal. B. 2 S. 451.*

Nie wątpimy że *P. Brandenburg*, o wypadkach trzyletniej swej pracy, dokładniejszą udzieli publiczności wiadomość.

II.

F A R M A C Y A.

Postrzeżenie P. GUIBOURG aptekarza o różnych wypadkach w odmiennym sposobie robienia PRZYWĘGLANU POTAZU, Sal tartari.

Ze małe na pozór okoliczności, częstokroć bardzo wielki wpływ mają na dobroć preparatów, świeży mamy przykład w następującym postrzeżeniu. *P. Guibourg* robiąc czysty przywęglan potażu (*Sal tartari*) przez detonacją 1500 grammów czystego nadwinianu potażu (*Cremor-tartari*) z 750 grammami saletry, doświadczył, iż niemało zależy od sposobu spalania wspomnioney mieszaniny, ażeby dobry otrzymać preparat; tę albowiem mieszaninę dwóma odmiennemi detonując sposobami w tyglu hessyjskim, dwa różne otrzymał produkta, co następujące stwierdzaią doświadczenia.

Mieszanina z iedney części saletry i dwóch części kamienia winnego, wsypana do tygla mocno rozpalonego w ogniu, paliła się skry znacznie wydając, bez wyziewania widoczney pary podkwasu saletrowego. Wypadkiem była masa czarna, która

za powiększeniem ognia została stopioną, a po ostudzeniu nalana wodą, mocno się ogrzewała sposobem alkali pozbawionego wody; a przytém mocny zapach ammoniaku wydawała. Z tego wnosil P. *Guibourg*, że ma kwas wodosinny, dawniej pruskim nazywany; iakoż płyn precedzony wydawał zapach temu kwasowi właściwy: nadto, za wlaniem rozczyntu z soli żelaznych, obfity wodosinianu żelaza powstawał osad. Płyn wyparowany mocno się macił, co było skutkiem rozkładu wodosinianu wapna, którego zasada znajduje się w nadwinianie potażu, i wyziewał znaczną ilość pary ammoniakalney. Sol pomieniona wydawała przez dalsze działanie ognia zapach palącej się tłustości i ciemniejszego nabrała koloru. Wystawiona na wolny przystęp powietrza, czuć dawała zapach kwasu wodosinnego. Przez kilkakrotne nawet rozpuszczenie, parowanie i prażenie, niepodobna było wodosinianu potażu rozłożyć. Samo tylko wystawianie rozczyntu tej soli na wolny przystęp powietrza, rozkład iey ułatwiało.

Wypadek takowy przekonywa, iż robiąc tym sposobem przywęglan potażu, sol ta zawsze mieć musi wodosinian przymieszany.

Taką samę mieszaninę kamienia winnego i saletry, częściami wrzucano do tygla, zaledwo do czerwonosci rozpalonego. Po ukończoney detonacyi, która dosyć była mocna, masę ostudzoną wyługowano przez wodę, dla odłączenia niespalonego węgla, a sol otrzymana, była czystym przywęglanem potażu.

Przyczyna tych obu tak różnych wypadków, zależała po większey części od różnego sposobu postępowania w robocie. Rzucając bowiem mieszaninę częściami do tygla niezbyt ogrzanego, ta bynajmniej postaci proszkowej nie zmienna, a gaz uwalniający się z rozkładu kwasu saletrowego, zupeł-

nie uchodzi; saletroród bowiem nie znajduje się ani w soli nowo utworzonej, ani też w węglu po spaleniu masy pozostałym.

Inaczej rzecz się ma wcale, sypiąc mieszaninę podobną do tygla mocno rozpalonego i dalej topiąc masę. W tym przypadku tamuje się uchodzenie gazu saletrowego i saletrorodnego, które działając w wyższej temperaturze na węgiel, dają początek powstania zasadzie kwasu wodo-siniego.

Postrzeżenia takowe uczą, ażeby w robieniu preparatów iednego i nayspewniejszego trzymać się sposobu; ponieważ mała odmiana w postępowaniu, nawet na pozór obojętném, wielki ma wpływ i różne dadź może wypadki, co się oczywiście w robieniu przywęglanu potażu okazuje. *Journal de Pharmacie et de sciences accessoires N. 2 pag. 58: 1819.*

Sposób robienia KERMESU MINERALNEGO, Kermes minerale, podług P. CLUZELA młodszego.

Z licznych doświadczeń P. Cluzela okazało się, że iego tylko sposobem *Kermes mineralny* może być zawsze w równej dobroci i piękności otrzymywany, który zależy na tém, ażeby na 1 część miałko utłuczonego siarczku antymonu brać $22\frac{1}{2}$ części wody, (w znacznej robiąc massie ta ilość wody może być zmniejszoną) i przez dwa lub trzy kwadransy gotować w patelni żelaznej. Woda użyć się do tego mająca, powinna być dobrze wygotowana, dla pozbawienia zawartego w niej powietrza, do której się wprzódę węglan sody a później siarek antymonu sypie. Po należytem wygotowaniu, płyn wrzący zwyczajnym cedzi się sposobem do mis albo garnków, nad parą wody wrzą-

cey ogrzanych, przykrywa się i zostawie przez godzin 24 w miejscu spokojnym a potem filtruje. Kermes osadzony, wodą świeżo wygotowaną i oziębioną dobrze się obmywa, i suszy, w ciepłe nieprzechodzącin 25 stopni.

Istotnemi warunkami, bez których przygotowanie należyte kermesu nie może się udać, są: ażeby w każdym razie strzedz przystępu powietrza i światła w jego robocie. Dla tego zawsze wodę mającą wchodzić do jego robienia i obmywania wygotować należy. Ilość wyrażona węglanu sody w stosunku do siarczku antymonu koniecznie jest potrzebna; mniej biorąc, albo na miejscu tego węglanu potażu, nie tak się piękny udaie. Chcąc ostatniego użyć, należy go przynajmniej zoboiętnić kwasem węglowym i w takiej ilości brać iak sodę. *Trommsdorff, Journ. f. d. Pharm. B. 17. St. 1. S. 203.*

W sprawdzaniu tego sposobu robienia kermesu, przekonałem się, że zawsze iednostayny i nadzwyczaj piękny otrzymuie się preparat, szkoda tylko że wielkich wymaga naczyń i bardzo mało daie kermesu.

J. W.

Sposób łatwego robienia czarnego SIARCZYKU ŻYWEGO SREBRA Aethiops mineralis, przez P. DESTOUCHES podany.

Że ucieranie żywego srebra z kwiatem siarczanym na ten preparat, bardzo wiele zajmuie czasu, i przez to robotę opoźnia, aż nadto wiadomą jest rzeczą. Tey zapobiegaiąc nieprzyzwoitości, radzi P. *Destouches* następującym postępować sposobem. Żywe srebro po równey części wzięte z kwiatem siarczanym uciera się na kamieniu ma-

larskim (ma się zapewne rozumieć w mózdzierzu serpentynowym), póki massa szarego nabierać nie pocznie koloru: poczem dodawać każe częściami $\frac{1}{10}$ użytey do ucierania massy, siarczyku potażowego (*Hepar sulphuris*) rozpuszczonego w równej ilości wody. W tym razie mieszanina ciemniejszą się staie, a ucieranie prowadzić należy, póki massa całkiem ciemnego nie nabierze koloru. Wówczas podwóyną ilością wody dystyllowaney obmywa się, dla zabrania preparatowi części rozpuszczalnych. Otrzymany stąd na filtrze czarny siarczyk żywego srebra, suszy się i uciera na proszek; a ten mieć będzie piękny i zupełnie czarny kolor. Do przygotowania czterech uncyy tego preparatu, autor nad godzinę czasu nie potrzebował. *Buchner, Repertorium f. d. Pharm. Ergänz. Band. S. 189. 1816.*

Jakkolwiek sposób ten zalecany iest we Francyi; iednakże nie wiele obiecuie, ponieważ iak z iedney strony zdaie się zmniejszać robotę w samym ucieraniu; tak z drugiey nie mało przyczynia zachodu, w rozpuszczaniu siarczyku potażowego, cędzeniu, obmywaniu, suszeniu i rozcieraniu. A nadto nie wiemy ieszcze, iaki ma wpływ dodawany siarczyk potażu na dobroć samego preparatu, ze względu iego skutków lekarskich. Lepiej iest przeto zostać przy dawnym sposobie, przez *Lichtenberga* poprawionym, a sprawdzonym doświadczeniami sławnego *Bucholza*; ażeby równe części żywego srebra z siarką ucierać w mózdzierzu, utrzymuiącym się w piasku ogrzanym do stopnia niedochodzącego 80 R. coraz wodą cokolwiek skrapiaiać, ciepło bowiem niezmiernie ułatwia utarcie i połączenie się wzajemne ciał obu.

J. G.

O nowym sposobie przygotowania wód dystyllo-
wanych, podług P. SASSE.

Pierwszą myśl sposobu przygotowania wód dystyllo-
wanych, mającego się teraz opisać, podał *Panu Sasse*, chemik i farmaceuta berliński *Schrader*, który ze wszystkich roślin narkotycznych, zalecał robić tynktury. Sposób ten zależy na skoncentrowaniu pierwiastków lotnych roślin w wysoko-
ku, i na dodawaniu iego, w małej ilości do czy-
stej wody dystyllowaney. Dla utrzymania iey,
(chcąc mieć np. z kopru włoskiego), dystylluią się,
cztery funty nasion *Foeniculi*, grubo utłuczonych
z taką ilością wody, iaka się potrzebną okaże, do
zabrania oleyku, aby woda dostatecznie wonią iego
przeiętą być mogła.

Jeżeliby zaś w dystyllacyi, ilość wody wielka
przeszła; tedy powtórnie po zebraniu oleyku, w czy-
stym przepędza się alembiku, ażeby iey tylko ośmi,
a naywięcey dwanaście przeszło funtów. Do tej
wody, dodaie się wprzód zebrany oley, i tyle wy-
skoku z wódki francuzkiey pędzonego i zkoncen-
trowanego do 20 stopni, żeby niewięcey iak dwa
funty, przez dystyllacyą ponowioną spirytusu otrzy-
mać można. Płyn wyskokowy ztąd otrzymany,
służy iuż do zaprawiania, którego część iedna, bie-
rze się na 40 części prostey wody dystyllowaney,
i razem miesza. Takim sposobem zrobić można
w iedney chwili, niemal wszystkie wody dystyllowa-
ne, a nawet i wodę z liści wawrzyno-sliwu (*Lauro-
cerasi*); z tą tylko różnicą, że do tej ostatney, wię-
cey dodadź potrzeba wyskoku. Temu sposobowi
zarzucić można, powiada *P. Sasse*, że mając ole-
iek lotny, łatwo go z cukrem utrzić, albo w wy-
skoku rozpuścić i dodadź do wody, iak się w nie-
których mieyscach robić zwykło. Lecz na to od-

powiada, naprzód: że przez dystalację otrzymuie się wyskok nierównie przyjemniey pachnący iak przez samo zmieszanie; powtóre, iż się w tym razie i ten otrzymuie oley, który był z wodą złączony; potrzecie, że sposób ten, to ma ieszcze za sobą, iż oleie lotne, same przez się utrzymywane, mniej więcey, od ciepła, światła, a zwłaszcza przez długość czasu, własności swe odmieniaią. Z resztą, zdaie się bydz prawdziwą i niewątpliwą rzeczą, że oleie lotne mające się używać, w laboratoryach aptecznych powinny bydz dystalowane, ponieważ nabywane drogą handlu, rzadko są kiedy czyste: mają albowiem w sobie obce części przymieszane, które często skodliwe w użyciu sprawuia skutki.

Sposób przygotowania wód dystalowanych, podany przez P. *Sasse*, z wielu względów od zwyczajnego iest korzystnieyszym. Naprzód wody takowe, przez czas bardzo długi w zupełney utrzymuia się dobroci, i żadnemu nie ulegaią zepsuciu; powtóre, z pewnością oznaczyć można ilość w nich zawartego oleyku lotnego, a przez to samo i preparat zawsze iest iednostaynym; potrzecie, znaczną co do miejsca czyni wygodę; nie potrzebuie bowiem wielkiej liczby flaszek lub innych naczyń, aby ie z wodami dystalowanemi chować, lecz w każdej porze roku i w każdym czasie robione bydz mogą, mianowicie ze świeżych roślin, iakoto: z kwiatów, wonię swą przez ususzenie tracących, dodaiąc do pięciu uncyy wody dystalowaney, po iedney drachmie spirytusu oleykiem lotnym nasyczonego, np. z róży, melissy, mięty i z wielu innych. Sposób ten, zasługuie na uwagę lekarzy i farmaceutów, i życzyć należy, aby go obie strony daley ieszcze roztrząsały i zastosowały do lekarskiego użycia. *Buchner, Repert. f. d. Pharmacie. B. IV. S. 304.*
1818. M. S.

Sposób oczyszczenia miodu pszczelego do lekarskiego użycia.

Dla oszczędzenia czasu i zachodu w oczyszczaniu miodu, podaje P. *Tross* farmaceuta w *Klingenburgu* sposób następujący. Miód surowy rozczyniony w podwójnej ilości wody wrzącej, cedzi się przez grubą warstwę piasku. Na ten koniec rozpiną się kwadratowy kawałek płótna na wsparce (*tenaculum*) i posypnie grubą warstwą czysto wymytego piasku, na który miód z wodą rozrobiony częściami się nalewa, dopóki wszystek nieprzejdzie. Pozostałość nieczystą, osiadającą na piasku, jeszcze w małej ilości wody rozpuszczoną, powtórnie przez tenże piasek precedzić należy. Płyn miodowy tym sposobem oczyszczony, paruje się w kociołku dobrze pobielanym, na bardzo wolnym ogniu do przyzwoitej gęstości. Takim sposobem klarowane być mogą i wszystkie inne preparata miodowe, a nawet i syropy. *Buchner, Repertorium f. d. Pharmacie VI. B. S. 275.*

Sposób ten oczyszczania miodu, ma wprawdzie swoje zalety, jeżeli tylko idzie o pozbawienie go części obcych, bez względu na zapach i smak właściwy cokolwiek nieprzyjemny, zwłaszcza od pszczoł bartnych. Ale chcąc go zupełnie oczyścić, należałoby tenże sposób połączyć z drugim, podanym przez *Hermstaedta*; to jest, pozbawiwszy miód części grubszych za pomocą piasku, jeszcze z węglami dobrze wypalonymi i kredą przegotować, a potem wyklarować za pomocą białka od iaja. J. G.

Skrócony sposób robienia CIASTKA ZYGMAROWEGO (Pasta de Althaea).

Nie wchodząc w sposób zwyczajny robienia

tego preparatu, kładziemy tu iaki *P. Rüde* (a) podać. Równe części mialko utartej gummy arabskiej i cukru, razem się mieszaia drewnianym znacznie przedłużonym tłuczkiem, w obszernym cynowym kociołku, dodając po trochu wody zimney, póki się proszek w masę gęstawą nie zamieni. Potém się na wysokim tróynogu ustawia: mierne poddaje się ciepło rozpalonemi w fairce węglami; a gdy się massa dobrze rozgrzeie, dodadź należy białek od iay na piankę dobrze ubitych w ilości przyzwoitej; nakoniec dolewa się przeznaczona do tego woda pomarańczowa. Z resztą postępuje się sposobem zwyczajnym. Gumma arabska zupełnie powinna być biała i przezroczysta, do czego się z umysłu wybiera: cukier brać należy kandyzbrot naylepszy. W ogrzewaniu strzedz się nadewszystko wypada mocnego używać ciepła, inaczej się łatwo przypala i całą robotę wniwecz obraca.

Ponieważ do robienia ciastka zygmarkowego, nie mało iay na białko wychodzi, a żółtka w potratę póysdźby musiały; przeto użyć ich wypada na oley do prasowania, przyprażaiąc ie tylko w naczyniu do tego stosowném. Ze zaś oley z żółtek od iay, bardzo prędko ielczeie, i staie się nieużytym do lekarstw; przeto wypada go zachować od zepsucia, zlewaiąc do małych flaszek aż pod sam czopek, a po zatknięciu mocném, zalewaiąc czopki lakiem, i głęboko do piasku w sklepie chłodnym zakopać.

M. S.

O rozkładzie emulsyi z migdałów słodkich, z uwagami nad migdałami gorzkimi przez J. WOLFGANGA.

Do lekarstw, które się u nas dosyć często u-

(a) Pharmaceutische Erfahrungen 2 Theil. S. 119. 1815.

żywać zwykły; należą tak nazwane mleka roślinne czyli emulsye, szczególniej zaś z migdałów słodkich robione, z dodaniem cokolwiek cukru lub syropu, kamfory, saletry, najczęściey kleyku z gummy arabskiey, albo téż samey tey gummy.

Emulsya migdałowa, iak wiadomo, nie tylko z weyrzenia ale i ze składu swojego, wielkie ma do mleka zwierzęcego podobieństwo, bo podług najnowszego rozbioru Prof. *Vogela* i *P. Sachs*, zawiera w swym składzie oley stały, pierwiastek serny, cukier, gummę, i małą tylko cząstkę włókna roślinnego; a migdały obrane ze swojej skóreczki całkiem się dają w emulsyą zamienić, zostawiając tylko $\frac{1}{10}$ włókna. Nadto, i co do niektórych własności nawet, bardzo się do mleka zbliża, bo przez 24 godzinne stanie, oddziela gatunek gęstawey śmietanki, która się na powierzchni pływunosi, i dosyć łatwo na oley i część serną rozdziela, a przez gotowanie, tudzież od kwasu i wysokku się ścina. Jeżeli więc dobroć emulsyi migdałowej na iey szczególniejszey białości i zupełnie mlecznym zasadzamy pozorze, tedy odmiana z rozkładu iey następująca, tym bardziej wpadać musi w oko, im rychley przezroczystości nabierać i gąszcz znaczny osadzać będzie, co się dosyć często przytrafia i nie raz było przyczyną podeyrzenia o złém emulsyi tego rodzaju przygotowaniu. Kto by zaś mógł się spodziewać, ażeby z wymienionych w górze dodatków do emulsyi, rzecz na pozor najniewinnieysza, bez szczególnego smaku i zapachu, iaką iest gumma arabska lub kleiek z niey robiony, w momencie ją rozkładała, i natychmiast rozdzielała na część stałą i płynną, niszcząc zupełnie iey pozor mleczny; kiedy kleik z gummy *Tragakanty* nie prawie na nią nie działa; wszelako tak się rzecz ma niezawodnie, o czém się z licznych przekonałem

doświadczeń, w których zawsze brałem po 3 uncye emulsyi migdałowej. Naprzód dodałem pół uncyi kleyku gummy arabskiej *mucilago g. arabici*; mieszanina takowa w godzinę rozkładać się poczęła, osad wznosił się do góry, a rozciek powoli wyiaśniał. Podobny skład, z dodaniem tylko pół uncyi syropu altei, w minut kilka po zmieszaniu zupełnie się rozłożył, na część nihey serną i serwatkową. Płyn u spodu był przeświecający. Emulsya czysta z iedną drachmą gummy arabskiej w proszku zarobiona, także się rychło poczęła rozkładać; wszelako późnief cokolwiek od poprzedzającej. Z iedną drachmą gummy arabskiej i 30 kroplami oleyku migdałowego zarobiona, we trzy godziny rozkładać się poczęła, osad serny na wierzchu pływał, a rozciek niżej będący wyiaśniał się stopniami. Emulsya z dwóch drachm migdałów, trzech uncyy wody, iedney drachmy gummy arabskiej, i pół uncyi syropu altei złożona, płyn dała ledwo cokolwiek mleczny: z resztą nic się z niego nie osadzało. Trzy uncye emulsyi z 4 drachmami kleyku gummy tragakanty, w 5 godzin po zrobieniu, żadnych nie okazała znaków rozkładu; po 7 nawet godzinach mało się oddzieliło osadu, a płyn całkiem pozor mleczny zatrzymał. Takaż ilość emulsyi z 5 granami kamfory i pół uncyi syropu altei, po upłynieniu 8 godzin ieszcze się nie rozkładała i zupełnie była mleczną. Z dwudziestą granami saletry, taż emulsya we 12 godzin ieszcze się nie rozkładała, i ledwo ślad okazywać poczęła gąszczu śmietankowego który się na powierzchni unosił.

Z tych wszystkich doświadczeń wypada, że emulsya z migdałów słodkich robiona, najprędzey rozkłada się z kleykiem gummy arabskiej, dodając do niey syropu, również z gummą arabską i z iey kleykiem bez syropu, lecz w ostatnim razie

cokolwiek później. Ze trwalsza jest emulsya od poprzedzających, jeżeli się do niej doda gumma arabska z olejkiem migdałowym zarobiona: że kleik gummy tragakanty bardzo mało do rozkładu iey się przyczynia, i że kamfora wiele pomaga chociażby i syrop był dodany, do dłuższego emulsi utrwalenia, naywięcej zaś, użyta do iey składu saletra; z tego zatem wynika, że chcąc emulsią mieć należyte zrobioną, któraby się prędko na część serną i serwatkową nie rozkładała, wystrzegać się należy, dodawać do niej gummy arabskiej, bądź w proszku bądź rozczynionej w wodzie pod postacią klejku.

Przy tej okoliczności chciałbym ieszcze i drugą uczynić uwagę, ze względu różnicy, iaka zachodzi między słodkieni i gorzkimi migdałami, co by téż i we względzie lekarskim mogło mieć znaczenie.

Lubo podług mniemania od dawna przyjętego, migdały gorzkie do niebezpiecznych w użyciu liczone produktów; iednakże z nich olej stały, równie za niewinny poczytywano, iak olej wyciskany z migdałów słodkich, i iakoby cała moc iadu pierwszych zawarta w ich olejku lotnym, w samej tylko powierzchni skóreczce migdałów gorzkich się zuayduie, i że ten w prassowaniu oleju stałego, bynajmniej się iemu nie udziela. Na tém błędném zasadzając się mniemaniu, dosyć często migdały gorzkie obrane ze skórki, w domowych nawet potrzebach i w znaczney niekiedy ilości bywają używane, tak dla uprzyjemnienia zapachu, iako téż za przysmak i dla nadania słodkim rzeczom łagodney goryczy: co iednak złe za sobą pociągać może skutki, i bydz przyczyną smutnych wydarzeń, które iuż nie raz miały miejsce; czego i sam naocznym byłem świadkiem, gdy ieden z członków naszego Uniwersytetu, tylko co życiem od migdałów gorzkich nie przyplacił, i ledwo czarną kawą uratowanym został.

Wiemy z nowszych doświadczeń PP. *Vogela* i *Sachsa*, co żadney wątpliwości już nie podlega, że oley lotny z migdałów gorzkich, osobne ciało stanowiący, i kwas pruski czyli wodosinny, iedynie prawie zawarte są w samych ziarnach białych, a ledwie nieiaką małą cząstką w ich zewnętrzney skóreczce; kiedy migdały słodkie, ani oleiu lotnego, ani wodosinnego kwasu nic zgoła nie zawierają. Z tego wynika, że strzedz się należy używać stałego oleiu z migdałów gorzkich, przez prassowanie otrzymanego, na mieyscu wyciskanego ze słodkich: bo z doświadczeń *Vogela* i to się okazało, przeciw dawnieyszemu mniemaniu, że oley lotny z migdałów gorzkich do nayiadowitszych trucizn roślinnych należący, bardzo łatwo ze stałym w związek wchodzi, a ztąd, mianowicie wewnątrz użyty, cale przeciwne skutki sprawować będzie.

Wszakże, chociażśmy oley lotny migdałów i kwas pruski iadowitą nazwali trucizną, iednakże przyzwoicie i w swoim czasie użyte, do heroiczných policzanemi bydz mogą lekarstw, i wielu na pozor obojętnym preparatom niepospolitą dzielność nadają. Jakoż i Prof. *Döbereyner* sprawiedliwą w tey mierze czyni uwagę, iż się bardzo często wydarza, że lekarze w wielu chorobach, niekiedy z naywiększym skutkiem używają rzeczy z natury swoiey ieszcze nie dobrze poznanych, i których, wewnętrzne części składające, chemikom nieznaioime bywają. Do takich liczy, kości i rogi palone, dopóki szarego nie nabiorą koloru, a które dosyć czynném były u starożytných medyków lekarstwem od kolek, i w wielu innych chorobach; toż samo ma się rozumieć o węglanie ammoniakalnym przypalonym, oleyku zwierzęcym *Dippela*, gąbce morskiej paloney i t.d. Wszystkie te bowiem preparata, kwas pruski czyli wodosinny w sobie zawierają, który

w kościach palonych z wapnem, a w likworze ammoniakalnym przypalonym z ammoniakem w związku zostaje, i temu to pierwiastkowi i otrzymanemu z nich tak oleiowi iako i płynowi ammoniakalnemu naywiększy skutek przypisywać wypada. W rzeczy samey o bytności tego pierwiastku, łatwo się w każdym czasie przez działacze chemiczne przekonać można. Wielkie skutki przypisywane w nowszych czasach węglowi zwierzęcemu, które iuż po tylekroć stwierdzone zostały, nie tylko iak się zdaie samemu węglikowi ale i pierwiastkowi kwasu pruskiego przyznawaćby należało.

Uwaga o płynie ROGU JELENIEGO przez dokt. GEIGER w Heidelbergu. (obacz wyżej str. 75).

Wiadomo, że *Liquor ammonii pyro-oleosus*, oprócz węglanu ammoniakalnego i przypalonego oleiu, zawiera też prussyan ammoniakalny. Pytaniem iest przeto, czyli sucha sól, pod nazwiskiem *Sal cornu cervi*, w medycynie używana; w składzie swoim tę samę ma ilość prussyanu ammoniakalnego, iaka znajdzie się w płynnym preparacie *Liquor cornu cervi* zwanym? Jeżeli tak nie iest, co by wysłedzić należało, tedyby i ze względu lecarskiego znaczna zachodziła różnica, między tym preparatem z soli suchej robionym a płynnym wprost otrzymanym *Liquor cornu cervi*. *Buchner, Repert. f. d. Pharm. B. 7. S. 102.*

O wprowadzeniu w użycie lecarskie KWASU MRÓWCZANEGO.

Nie mało takich mamy rzeczy, mówi *P. Rink*, w piśmie do *Prof. Schaub* w Kassel (a), które przez

(a) *Pipenbring, Archiv. f. d. Pharm. B. 1. S. 109.*

empiryków odkryte, później gdy się skutecznemi okazały, wprowadzone zostały do materji medyczney. Ile mnie wiadomo, rzecze daley, kwasu mrówczanego w celu lekarskim wewnątrz używać ieszcze nie doświadczano. Wnosić iednak można z tego co mi przyjaciel mój o skutkach tego kwasu donosi, że zasługuie aby go w użycie lekarskie wprowadzić. Krewna iego przez lat kilkanaście naynieźnośnieyszymi bólami artrytycznymi dręczona, uleczyła się następującém lekarstwem.

Butelka do połowy żywemi nasypuie się mrówkami, a dodawszy ieszcze po łócie korzeni *przestępu Rad. Bryoniae albae*: i korzeni *paproci samczej, Rad. Filicis maris*, wódką napełnia się zwyczajną i zostawuie do wytrawienia; tego lekarstwa bierze chory codzien z rana po łyżce stołowej. Po kilku dniach okazuie się iuż skutek przez pomnożenie odchodu uryny gęstey, nieznośną wonię maiącey. Ciągłe używanie tego lekarstwa, niezawodny sprawuie skutek.

Jeżeli tak iest w rzeczy samey, tedy wnosić można, że ten skutek kwasowi mrówczanemu naywięcey przypisywać należy. Smak tego płynu bardzo iest kwaśny, a zapach ma podobny do eteru octowego. Wacpan iako lekarz, naylepiey osądzić możesz czyli to zasługuie na uwagę, i czy warto iego doświadczać.

Przypisek Prof. Schaub.

Podana tu wiadomość P. *Rink*, względem pomienionego lekarstwa, ze wszech miar na uwagę medyków zasługuie, i wnosić można, podług wszelkiego do prawdy podobieństwa, że w takim razie naywięcey kwas mrówczany skutkować musi. Każdemu przeto medykowi przyjemną będzie rzeczą, znaleźć w kwasie mrówczanym tak czynne lekarstwo,

ieżeli skutek jego w istocie sprawdzonym zostanie, i że wszystkie inne znaiome środki przechodzi; zwłaszcza, iż każdemu wiadomo, z iakimi trudnościami lekarze w tak uporczywey chorobie walczyć muszą, a częstokroć i przez naczynniejsze skąd inąd lekarstwa, zamiaru swojego dopiąć nie mogą.

W drugim tomie tegoż dzieła znayduie się iuż rzeczywiste sprawdzenie P. *Schaub* dzielności kwasu mrówczanego we wszystkich chorobach artrytycznych. Zapewnia nawet, że i wielu innych lekarzy kwas ten dziwnie skutkuiącym w pomienioney chorobie znaydowali; uważa przeto kwas mrówczany za szczególne *specificum* w podobnych zdarzeniach. Kwas mrówczany otrzymuie się przez dystillacją suchą czysto zebranych owadów, lub też rzucaiąc żywe mrówki do wody wrzącey (b); lecz w ostatnim przypadku za nadto będzie rozlany. Chcąc go mieć w stanie skoncentrowanym, zoboiętnia się plyn kwaśny potażem lub sodą, a rozciek do suchości wyparowany rozkładać należy przez kwas siarczany, podobnym sposobem iak się kwas octowy wydobywa.

Z mocnego kwasu mrówczanego może się i eter otrzymać, dystilluiąc go z wyskokiem. Wła-

(b) Mrówki zbieraią się zatykaiąc kiy gładki do środka rozgarnionego mrówiska. Kiedy się ich dosyć nazbiera, wymuie się kiy, a mrówki zpychaią się do podstawionego naczynia z wodą, albo do worka gęstego. Inni radzą wziąć garnek nowy z uysciem ścięsnionym w górze, kredą pod wierzchem w koło natrzeć i wstawić do rozgrzebanego mrówiska. Owady te zgóry wpadaią do środka, lecz nazad nie wyłażą, iż się lękaia przeyścia przez okrag pobielany kredą. Sposób ten, ieśliby się sprawdził, byłby iednym z naywygodniejszych.

Ze względu czasu, nayłatwiej zbierać się mogą mrówki na początku wiosny; kiedy tylko co z kryiwek swych zimowych wychodzić poczynaią; co się dziać zwykło w dniach pogodnych gdy słońce przyswiecać i ogrzewać poczyna. W takim razie kłębami z mrówisk wychodzą i iednego w kupie trzymaią się mieysca, tak, że łatwo zupełnie czyste, żyłką nakształt roiu pszczoł zbierane bydź mogą. J. W.

sności jego wiele mają podobieństwa do eteru octowego. Dystyllując nawet żywe, świeżo pogniecione mrówki z mocnym wyskokiem, otrzymuje się płyn eteryczny, którego zapach podobny jest do octowego, wyiawszy, iż ma obcą jeszcze od oleju w mrówkach będącego pochodzącą wonię.

Do preparatów dawniejszych z mrówek, należą, *sal volatile formicarum*, *spirit. formicarum*, *oleum formicarum empyreumatic. et essentiale*, i *liquor formicarum*. Ten ostatni robiono zapiekając żywe mrówki we flaszce umieszczoney w cieście chlebowym, wyciskając z nich płyn przez płótno. *Schroeder*, *Kuhnrad* i *Juencken* używali mrówek do spirytusów złożonych, do których należą *aqua magnanimitatis* i *aqua arthritica Hoffmanni* (c).

Rozbiór korzeni AIERU POSPOLITEGO (Acorus calamus), przez M. MACHNAUERA, wydziałowi farmaceutycznemu na posiedzeniu d. 2 stycz. 1820 przedstawiony.

Roślina znaioma u nas pod nazwiskiem Aieru czyli ziela tatarskiego, *Calamus aromaticus*, *Acorus Calamus* L. obficie nad brzegami rzek, stawów i izeiów, rosnąca, bardzo jest ważną w użyciu lekarskiem, a mianowicie iey korzenie, których dzielność, własności pod zmysły naybardziej podpadające, iakimi są smak i zapach, na wstępie iuż zapowiadają; iakoż korzenie aieru, wszystkie aromaty-

(c) O użyciu lekarskiem mrówek pisali iuż, w r. 1673 *Symon Schultz*, *de usu formicarum insigni in paralyysi*, w 1684 *Symon Dilgers*, w 1688 *Jakób Hünerwolff*, *de cephalalgia, corrosivo formicarum liquore curata*, w r. 1689 *Manitio* i *Paweł Sperling*, w 1702 *Garmann*, *Aldrovandus*, *Johnston* i w. i.

czne kraiu naszego produkta, w mocy a bez wątpienia i w skutkach zdaia się przechodzić.

Nie wchodząc w szczególowe tych korzeni opisanie, o tém chcę tylko namienić, że dwa iego gatunki, były dawniey w celu lekarskim używane, iedne z tych brano z europeyskiej, drugie z azyatyckiej rośliny. O korzeniach z ostatniey, *Rad. Acori veri asiatici s. orientalis* zwanych, znajdujemy iuż wzmiankę w księgach świętych, a *Hypokrat* i *Teofrast* ich używali w celu lekarskim. Wszakże te wschodnie aieru korzenie, bynajmniey, nie z osobnego pochodzą gatunku; lecz tylko z odmiany rosnącego u nas aieru: i iak się z doświadczeń lekarskich okazało, niczém w skutkach od naszego nie są różne.

Chociaż rozbiorem chemicznym korzeni aieru zajmowali się iuż, *Fr. Hoffmann*, *Neuman*, *Cartheuser* i *Trommsdorff*; iednakże, gdy pierwszych rozbiory nie mogły mieć dzisiejszey ścisłości, ze względu ograniczonego w owych czasach stanu wiadomości chemicznych, prócz tego iż znaczna zachodzi różnica co do ilości otrzymywanego olejku, którego *Hoffmann* z 50 funtów korzeni aieru dwie, a *Neuman* i *Cartheuser* z takieyże wagi blisko pięciu uncyy otrzymali: również znajdując w rozbiore P. *Trommsdorffa* w r. 1809 uczynionym, niektóre wątpiwości; na nowo zaiąłem się tych korzeni rozbiorem, tak dla wysledzenia części lotnych w nich się zawieraiących, iako też ekstraktu, żywicy i dalszych pierwiastków, z których się te korzenie składaią. Wziąłem przeto 77 funtów świeżych korzeni aieru do suszenia, a z tych tylko 30 funtów mi pozostało. Tę ilość na cztery podzieliłem części i dystyllowałem z przyzwoitą ilością wody. Przed ich użyciem, odwilżałem ie wodą i zostawiłem przez godzin 12 do wytrawienia, ażeby korzenie z natury

gąbczaste należycie się rozkleiły; a potem zwyczajnym postępowałem sposobem. Z pierwszej dystylacji otrzymałem olejku lotnego drachm 3, z drugiej drachm 3 i gran 20, z trzeciej drachm 4 i gran 10, a z czwartej drachm pięć równo. Do następujących po pierwszej dystylacji, brałem do nalewania korzeni, zamiast wody zwyczajnej, z nichże dystylowaną i dekokcyą precedzoną, pozostającą w alembiku. Ilość zatem otrzymanego olejku lotnego ze czterech dystylacji, wynosiła razem w iedno, drachm piętnaście i pół. Lecz nieprzestając i na tém, żeby się z większą przekonać pewnością, choć przez przybliżenie, ile w użytej massie korzeni znajduje się oleju lotnego, wszystkę zebrałem wodę dystylowaną, mieszałem z dekokcyą po przepędzeniu wody pozostałą, i po raz piąty poddałem dystylacji, a z tej otrzymałem jeszcze półtorej drachmy olejku lotnego i 20 funtów wody, z mocną i przenikającą wonią. Ogół zatem otrzymanego olejku z 50 funtów suchych korzeni, wynosił drachm siedmnaście.

Własności olejku były następujące.

Kolor ciemno-żółtawy, zapach bardzo mocny, właściwy samym korzeniom, przenikający, gęstość znaczna, przechodząca innych olejów. Smak mocno korzenny gorzkawy, ostry, palący, nieco podobny do kamforowego.

Woda z dystylacji tych korzeni otrzymana, miała kolor nieco mleczny, zapach i smak samychże korzeni w stanie świeżym.

Korzenie po dystylacji pozostałe, po dwa kroć wygotowałem z wodą, i wycisnąłem. Płyn ztąd otrzymany, wyparowałem po precedzeniu do gęstości ekstraktu, ktorego 45 uncyy otrzymałem. Kolor tego był brunatno-czerwonawy, smak nieco sło-

ny z następującą goryczą, i zapach miał sobie właściwy, lecz w porównaniu ze świeżemi korzeniami słaby.

Korzenie od wszystkich czterech dystyllacyi zebrane i wysuszone ważyły fun. $15\frac{1}{2}$, które na cztery podzieliłem części; jedną z tych nalałem wysokiem; a po kilkodniowém wytrawieniu wypraszawszy przecedziłem przez bibułę. Kolor tej tynktury był ciemny, smak mocno szczypiący, a zapach słaby do samychże korzeni podobny.

Też same korzenie po raz drugi wysokiem wytrawiłem. Obie tynktury wysokowe zlałem do retorty, dodałem cokolwiek wody i wolnym ogniem przedystyllowałem wyskok. Pozostałość w retorcie po przefiltrowaniu zagęściłem w misie szklaney w kąpieli piaskowey, do pozostania 12 uncyy, i zlałem do słoia. Po ostudzeniu znaczny oddzielił się osad, z którego płyn zlany, do suchości wyparowałem. Produkt otrzymany drachm 3 i gran 45 wążący, miał kolor brunatno-czerwony, którego własności były podobne do ekstraktu wodnistego, z tą tylko różnicą, że się więcej rozpuszczał w wyskoku.

Osad po oziębieniu z tynktury wysokowey powstały, wyparowałem do suchości; ważył on drachm dwie i gran 15. Własności były jego następujące: kolor ciemno-brunatny, zapach szczególny, podobny do żywicznego, smak gorzkawy, szczypiący; w wyskoku całkiem się prawie rozpuszczał, a nic bynajmniej w wodzie, słowem wszystkie miał charaktery żywicy miękkiej czyli balsamiczney; ponieważ przez żaden sposób zupełnie nie dawał się wysuszyć. Rozczyn wysokowy tej substancyi, za dodaniem wody, mlecznym się staie i znaczny osadza precypitat.

Z tego com dotąd w niniejszym rozbiorze

postrzegają, wnieść można, że największy skutek tej rośliny zdaie się, od oleju lotnego i substancji balsamiczno-żywicznej zależy. Woda przeto dystrylowana z korzeni aieru, w użyciu lekarskiem zaniedbana, do czynnych policzyć się może preparatów, kiedy ekstrakt, iako zupełnie części lotnych pozbawiony, najmniey, iak się zdaie, skutkować musi.

W ciągu dalszym rozbioru tych korzeni, będę się starał dokładniey wszystkie części składające wysledzić, i donieść o tém wydziałowi nie omieszkam.

Rozbiór chemiczny NASION CYTWAROWYCH, (Semina citae) przez B. GRYZERA wydziałowi farmaceutycznemu na posiedzeniu d. 2 stycznia 1820 r. przedstawiony.

Chociaż cytwarowe nasiona od dawnych czasów w użycie lekarskie wprowadzone zostały; iednakże dotąd, ściśle biorąc, nie wiemy ieszcze z iakiej właściwie pochodzą rośliny: ponieważ botanicy trzy różne gatunki z rodzaju bylicy naznaczaia, iakimi są, *Artemisia Judaica*, *Contra* i *Santonica*, z których maia być zbierane.

Niektórzy z dawniejszych chemików zajmowali się wprawdzie rozbiorem tego produktu, lecz doświadczenia ich mniej były dokładne, bo się kończyły na oddzieleniu ekstraktu żywicznego i gummowego, a w dystyllacyach albo nic zgoła albo też ledwo znaczną ilość oleyku lotnego otrzymywali. Do tych należą mianowicie: *Neumann*, *Wedel* i *Cartheuser*. *Wedel* z całego funta nasion ledwo kilka kropel dostał oleyku; a *Cartheuser* dystylluiąc ich 4 uncye z wodą, nic go nie

postrzegał. Oley ten niebardzo ma bydź lotny, ponieważ wyskok w dystyllacyi ledwo cokolwiek zapachu od niego nabierał; smak ma mieć ostry, zapach przykry, do iay zgniłych podobny. Infuzya wodna kolor ma żółto-czerwony, od soli żelaznych ciemnie i czerwono-brunatney nabiera farby. Extrakt wodny iest ciemno-brunatny, smak ma bardzo gorzki ale mało korzenny, od którego ekstrakt wyskokowy bardzo się odznacza, tak dalece, iż w części żywicznej największych szukać wypada skutków (a). Nie dawno zaiął się P. *Trommsdorff* (b) na nowo rozkładem chemicznym tych nasion, w którym z dystyllacyi 2000 gran tego produktu, otrzymał wodę mlecznego koloru i oleiek, ale tego ostatniego ilość ledwo z największą trudnością mógł oznaczyć, którą za gran 10 policzył. A ponieważ krople takowego oleyku z dwiema uncjami wody skłócone, doskonale w niey się rozpuszczały; przeto każe się autor domyślać, że woda dystylowana z której oleiek był zebrany, ieszcze go naymniey gran 6 zawierała, a zatem, iż w 2000 gran nasienia cytwarowego, przyiąć należy oleyku lotnego gran sześćnaście.

Trudność, iaka na przeszkodzie stawała chemikom dawniejszym, w dokładném ocenieniu ilości pierwiastków lotnych, a mianowicie samego oleyku, zdaie się pochodzić od gatunku nienaylepszego nasion, albo też co iest naypodobniejsza do prawdy, iż z nadto małą ilością doświadczenia swoje czynili. Maiąc to ostatnie na względzie, a chcąc się nade wszystko o wielości oleyku w nasionach cytwarowych zawartego przekonać, poświęciłem na ten

(a) *Schwartz Pharmakol. Tabell. S. 208. 1819.*

(b) *Trommsdorff neues Journal d. Pharm. B. 3. St. 1. S. 309. 1819.*

przedmiot 10 funtów zupełnie czystych i w najlepszym gatunku nasion, a podzieliwszy je na 5 części dystyllowałem za każdym razem po 2 funty do woreczka z rzadkiego płótna składając, z 20 funtami wody w alembiku pobielanym z czapką i trąbnikiem cynowym. Z tej operacyi otrzymałem wodę mleczną, mocno pachnącą, i oleyku w ilości nieprzechodzącej gran 11. Dekokcya w alembiku pozostała, miała kolor ciemno-brunatny, i tej użyłem do dystyllacyi następney, razem z wodą, po oddzieleniu oleyku również z dwoma funtami nasion, a z której prócz wody mléczney, otrzymałem gran 18 oleyku lotnego. Takim sposobem i z dalszemi dystyllacyami postępowałem, z których, za każdym razem, po gran 18 oleyku dawało mi się oddzielać. Wszystkie po tych operacyach pozostałe nasiona cytwarowe, raz ieszcze przedystyllowałem i otrzymałem z nich gran 22 oleyku. Ogół zatem z dziesięciu funtów tych nasion wynosi drachmę 1 i gran 45 oleyku lotnego; z tego się przekonałem, że w pierwszej dystyllacyi nie wszystek oley lotny daie się wydobydź, a zatem powtarzać ją koniecznie wypada, biorąc zamiast wody zwyczajney samę już dekokcya i wodę pierwiastkiem wonnym nasyconą. Woda z tych dystyllacyi pozostała, 6 funtów wynosząca, zapach miała bardzo mocny a smak gorzki i korzenny. Z doświadczeń P. *Trommsdorffa*, że kropla tego oleyku z dwiema uncjami wody dobrze skłócona, zupełnie się w niey rozpuszcza, wniesćby można, że w pomienioney wodzie naymniey gran 30 znajdowało się oleyku, wypadaloby zatem przyjąć, że w 10 funtach nasienia cytwarowego, nie więcej iak 135 gran znajduie się oleyku lotnego. Właściwości iego są następujące: kolor ma biało-żółtawy, zapach bardzo mocny, właściwy samym nasionom; smak ostry i gorzki, ogrzewaiący, z następującem

chłodzeniem, lżejszy jest od wody i nad zwyczaj lotny. Łatwo się w eterze i w wyskoku rozpuszcza.

Do pozostałych nasion i dekokcyi mocno nasycionych, dodałem wyskoku 80° *Richt.* i zostawiłem do wytrawienia przez godzin kilka w ciepłe nie dochodzącém stopnia wody wrzącej. Pozostałość od dystyllacyi przecedziłem, nasiona wyciśnione mocnym wytrawiłem wyskokiem. Oba te płyny razem zlane przedystylowałem dla oddzielenia wyskoku. Część żywiczna po kilkakrotném obmyciu wodą i wyparowaniu cokolwiek nad ogniem, ważyła uncyy cztery i gran czterdzieści.

Własności tej żywicy są następujące: kolor ma ciemno-zielony, z brzegu jest przeświecająca; dosyć krucha i łatwo się na proszek daie ucierać; ogrzana staie się podatną i do rąk łatwo przylega; w stopniu wody wrzącej topnieje, a w wyższej temperaturze białą wydaie parę, przykry zapach mającą, nakoniec płomieniem się zapala. Smak i zapach iey zupełnie podobny jest do nasion, cokolwiek ostry, lecz nie tak szczypiący, a w kęsaniu do zębów przylega. W eterze siarczanym i w wyskoku na zimno nawet rozpuszcza się, a solucye takowe mają kolor zielono-żółtawy. We wrzącym ługu kaustycznym potażu, rozpuszcza się i daie płyn mydlasty, ciemno-pomarańczowy, mocno pieniący się za skłóceniem; kwasy go rozkładaia, oddzielaiąc żywicę w kolorze żółto-zielonawym; bynajmniej się nie rozpuszcza w oleiu skalnym (petroleum). Z oliwą na ciepło nawet w związek nie wchodzi, po mocném ogrzaniu żywica na powierzchni oliwy się unosi. Trudno rozpuszcza się w oleyku rozmarynowym i mięty pieprzowej, i to w małej części za pomocą ciepła. Rozczynia się zaś łatwo w oleyku goździkowym; za pośrednictwem gummy arabskiej, daie się w gatunek emulsyi zarabiać, której

kolor jest żółto-zielonawy. Podobnież się i z żółtkiem od iai zachowuje.

Wszystkie płyny pozostałe po kilkokrotném wytrawianiu i wygotowaniu tych nasion, i po oddzieleniu części żywicznej, na lekkim ogniu wyparowałem do gęstości ekstraktu, który ważył funtów 3 uncyi 4 i drachm 7. Własności jego były następujące: kolor ciemno-brunatny w zielonawo wpadający; zapach słaby do samych nasion podobny; smak ostry, gorzki, cokolwiek słonawy i trochę chłodzący. W eterze bynajmniej się nie rozpuszcza, któremu cokolwiek tylko nadaie koloru. Tak w wodzie iako i w wyskoku łatwo się rozczynia, z mocnym kwasem siarczanym bynajmniej zapachu kwasu octowego nie wydaie. Z alkali kaustyczném na sucho ucierany, nie wydaie zapachu ammoniakalnego. Z rozczynem kleiu rybiego iak i z ammoniakiem kaustycznym, żadney nie podpada odmianie. Ze szczawianem potażu biało-żółtawy, a z solnikiem baryty żółto-brunatny daie osad. Z occianem ołowiu i z saletranem żywego srebra wraz się mąci, z pierwszym biało-żółtawy, a z drugim światło-brunatny daie osad. Z wodosolanem cyny daie osad światło-brunatny w zielonawo przechodzący, a z wodosolanem żelaza mąt szaro-zielonawy powstaie. Od siarczanu żelaza mętnieie i ciemno-oliwkowego nabiera koloru. Z kwasem saletrowym dymiącym, rozczyn tego ekstraktu szafranowo się farbuie, ale żadnego nie daie osadu. Z wodą wapienną ciemniejszy nabiera farby. Z tych i dalszych ieszcze doświadczeń które czyniłem, okazało się, że pomieniony ekstrakt zawiera w sobie gummę, ekstrakty i zobojętniony iablczau wapna.

Część włóknista tych nasion, po zupełném wytrawieniu pozostała, bez żadnego smaku i zapachu, ważyła po wysuszeniu funtów 5 i uncyy 8, a przez

spalenie dała ośm uncyy i pół popiołu, który się składał z węglanu i siarczanu wapna, solniku potażu, węglanu potażu, cokolwiek niedokwasu żelaza i małe cząstki krzemionki. Lecz pomimo najściśleyszego śledzenia, żadnych fosforanów znaleźć w nim nie mogłem.

Z tego rozbioru okazało się, że w 10 funtach nasion cytwarowych, zawiera się drachm 2 i gran 15 olejku lotnego, uncyy 4 i gran 40 żywicy, funtów 3 uncyy 4 i drachm 7 ekstraktu gummowego, a funtów 5 uncyy 6 i drachm 6 części drzewnych czyli włókna. Strata wynosiła uncyy ośm i gran pięć.

Stosownie do części składających pomienione nasiona, iak sprawiedliwą czyni uwagę *P. Trommsdorff*, naywłaściwiey iest zapisywać w celu lekarskim w proszku z cukrem, albo z syropem pod postacią powidła, ponieważ nie bardzo wiele zawierają części drzewnych, albowiem przez zaléwanie płynem wodnym lub gotowanie, wiele utracają lotnych pierwiastków. Doświadczyłyby tylko wypadało ieszcze skutków zimney wodno-wysokowey infuzyi. Dla zachowania zaś w zupełney dobroci tych nasion, ażeby lotnych nie utraciły części, należy je utrzymywać w naczyniach blaszanych, a utłuczone, w szkle mocno zatykając.

Zdaie się nawet, że gdy ieszcze niewiadomo w iakiey części skutek tych nasion naywiększy iest zawarty, przeto godziłoby się po osobno przy łóżku chorego doświadczać, części żywicznejey, ekstraktowey, wody dystyllowaney i olejku lotnego.

III.

T E C H N I K A.

*Opisanie pras pierwiastkowych P. REALA do wy-
ciągania ekstraktów. (Filtre-pressé de M. REAL).*

Chociaż daliśmy już krótkie opisanie tego aparatu w poprzedzającym numerze naszego pamiętnika, iednak gdy to nie jest dostateczne do zupełnego machiny wyobrażenia; przeto łączym tu iey rysunek i opis zupełniejszy.

Naypierwszy aparat wodny hrabiego *Reala*, składa się z naczynia cynowego A (Tab. IV. fig. 1.) mającego pokrywę ściśle przypuszczoną, do którego się nasypuje proszek z produktów roślinnych przeznaczonych na ekstrakta. Ze środka takowego naczynia prosta wychodzi rura B, do 50 lub 60 stop wysoka. Kommunikacya między tą rurą a dolnym cylindrem, kurkiem C w potrzebie się przecina. Do środka cylindra kładą się dwa cynowe cienko przedziurawione sitka DD, których otwory tak bydz powinny małe, ażeby przez nie sam płyn tylko bez proszku mógł się przesączać; iedno z tych sitek stanowi właściwie dno aparatu, drugim zaś proszek się z góry przyciska. Między temi sitkami umieszcza się proszek na ekstrakt przeznaczony, mierney grubości, który z lekka przycisnąć należy. Fig. F. wyobraża takowe sitko. Aparat pomieniony osadzony jest w podstawie na nóżkach, ażeby łatwiej można było naczynie E, dla przyięcia ściekającego płynu, podsunąć.

Chociaż pomieniony aparat głównemu zamiarowi swojemu zupełnie odpowiada; iednakże gdy wysokość iego rury okazała się bydz niewygodną, iako nie mogącą się ani wszędzie z równą łatwością, ani téż w każdej porze roku zastosować, przeto

hrabia *Real* wpadł na myśl, parcie takowe, samą tylko wodą sprawiane, kolumną żywego srebra ieszcze wesprzeć, a to na fundamencie większej jego ciężkości gatunkowej, która podług *Biota* ma się do wody iak 1,000 do 13,599.

W tym celu następujący urządził aparat. Do skrzynki z łanego żelaza A (Tab. IV fig. 2) pełno nalewa się żywego srebra; w iey środku szczelnie utwierdza się na gwint rura B, złożona z krótszych kawałków rurek karabinowych, ściśle na gwint spojonych, a ta, rozszerzonym kończy się leykiem, przez który żywem srebrem pełno się nalewa. Za pośrednictwem łękowato schyłoney żelazney rury D, łączy się skrzynka A z cynowem naczyniem c, w którym się proszek znajduje, mający bydź użytym na ekstrakt. W środku łęka schyłoney rury D, znajduje się leiek E, który szczelnie kurkiem H, zamykać można. Nad cylindrem c tak u spodu iako i z wierzchu sitkami *ff* opatrzonym, ustawiony iest drugi cylinder *x* miejsce recypiensa zastępujący, a którego średnica równa się podstawie. Kiedy skrzynia żelazna A, żywem srebrem napełnioną zostanie, otwiera się kurek H, i napełnia przez leiek E, recypiens *x*, i rurka łękowata D, wodą. Potém zamyka się kurek H i naléwa do rury pionowej B, pełno żywego srebra.

W takim przypadku żywe srebro ciężarem swoim parcie na wodę wywiera, a ta na proszek w cylindrze c zawarty, która zabierając rozpuszczalne części ekstraktowe, niemi się nasycza, i spływa do naczynia podstawionego. *Journal de Pharmacie et des sciences accessoires. T. II. p. 165. 1816. Buchner, Repert. f. d. Pharmacie, B. II. S. 556.*

Drugi ten *Reala* aparat iak dowcipnie iest wynaleziony, tak téż w samém iego zbudowaniu

wiele na przeszkodzie staie trudności, które stąd wynikają, że jest zanadto złożony, a nawet i kosztowny, ponieważ odlewanie skrzyni z żelaza, spajanie rur karabinowych, wielka ilość żywego srebra na to wychodząca i t. d., znacznego wymaga ją nakładu.

Na miejscu tego podaje P. *Döbereyner*, przez siebie poprawiony aparat, którego opisanie tu następuje:

Wodna prassa REALA z żywym srebrem poprawiona przez prof. DOEBEREYNERA.

Skład maszyny tej jest następujący: (Tab. IV. fig. 3) A naczynie walcowate do umieszczenia rzeczy mających się wyciskać. B naczynie szklanne lekko wate albo téż formy wysokiego a wąskiego słoia, które do pokrywy bardzo szczelnie jest wpuszczone, okitowane i połączone przez rurkę szklaną *cc* z częścią wewnętrzną dolnego naczynia. Wierzch zwężony naczynia B, ściśle jest zamknięty pokrywą metaliczną *ff*. Do takowej pokrywy wprawiony jest czopek metaliczny *e*, dający się szrubować, i rurka szklanna *d*, na cztery stopy wysoka, która prawie aż do dna w B dochodzi, gdzie się ściśle przypuszczony czopek *b* znajduje.

Chcąc takowy aparat użyć, napełnia się A proszkiem, z którego ma być ekstrakt wydobywany; potem wszrubować należy naczynie szklanne B, prostopadle je ustawiając, i przez czopek *e* napełnić płynem do tego przeznaczonym: rurka zaś *d*, po zamknięciu czopka, naléwa się dobrze oczyszczonym żywym srebrem. Przez mocne parcie powstającej kolumny żywego srebra, płyn mający na proszek działać, wypartym zostaje z B, przez rurkę *cc* do A, i ztamtąd nasyciwszy się częściami rozpuszczalnymi, wyciska się i spływa.

Jeżeli się tyle żywego srebra naleie do B, iż do linii *g* dochodzić pocznie, wtedy spuścić żywe srebro należy przez kurek żelazny *b*, i wraz na nowo do B nalewa się płyn mający części rozpuszczalne z proszku zabierać, a potem się nalewa rurka *d*, żywém srebrem spuszczenem przez kurek dolny *b*, i to się wszystko póty powtarza, póki użyty proszek nie zostanie pozbawiony części rozpuszczalnych.

Taki aparat prostszy iest aniżeli podany przez *Reala*, i dosyć małą ilością żywego srebra, z dużej massy, substancyi roślinney, ekstrakt wydobydź można. Takim sposobem w czasie bardzo krótkim, daleko lepiej i nierównie prędzey otrzymać można ekstrakt, iak przez gotowanie lub zalewanie wrzątkiem, i to bez odmienienia własności chemicznych wydobywających się pierwiastków. *Trommsdorff, neues Journ. d. Pharmacie. B. I. St. 2. S. 458. (1817).*

Prassa REALA do robienia ekstraktów sposobem P. GEYGERA urządzona.

Naczynie cynowe A (Tab. IV. fig. 4) kształtu walcowatego, które może być robione ze szkła, albo drzewa, lub też z massy glinianey powleczoney dobrą polewą; u spodu ma przy *a* około dwóch cali nad dolnym otworem, znaczną wypustkę czyli brzeg wystawiający, którym się wspiera na stołku mającym wydrożenie, objętości tegoż cylindra. Wypustka ta czyli obrączka *bb*, ma cztery otwory w równey od siebie odległości. Pod wierzchem kończy się to naczynie otworem *c* na ieden cal średnicy. Dwie sitkowato przedziurawione desczułki *dd*, ściśle przypadają w środku takowego cylindra, w takim iednakże sposobie, ażeby z łatwością dawały się wymować: rura przedłużona B czy to

szklanna czy z drzewa, czy też nakoniec z blachy robiona, może mieć na pół cala średnicy, osadza się za pomocą małego korka wydrożonego do samego końca małego *c*, i na ośm lub na dziesięć stop 1/2 jest wysoka. Do górnego końca przypada liwarkowa zachylona rurka *C*, zanurzona drugim końcem do wody w naczyniu zawartej, które do drabiny *E* jest przymocowane.

Chcąc pomienioney użyć prassy, należy do naczynia w którym się ekstrakt ma wyciskać, końcem na dół obróconego, dwa polanka *ee* długości $\frac{2}{3}$ wnętrzney cylindra średnicy dochodzące, tak umieścić w znaczney od siebie odległości równolegle położone, aby się ścian nie dotykały; na tych kładzie się desczułka sitowato przedziurawiona, na niey pierwsza warsta grubego proszku mającego się na ekstrakt użyć, potem się proszek cieńszy sypie, a na wierzch, grubszego warsta, co wszystko drugą przedziurawioną desczułką dobrze przycisnąć należy. Desczułka ta utrzymuje się w położeniu swoim dwoma drewnianemi polankami, przetykając je przez otwory obrączki, a między te i desczułką sitową, mocno się wsuwają po za ścianie naczynia podporki, których miejsce sprężyny zastąpić mogą. Fig. *F* oznacza naczynie napełnione w przecięciu, w którym się okazuje, że niemasz potrzeby całkiem je napełniać, warsta iednakże proszku nie powinna być zbyt cienka, inaczej kolumnie płynu za mało czynić będą oporu.

Tak urządzone naczynie, końcem obrócone do góry w stolku się osadza, a ściśle przyprawiwszy rurę i wody nalawszy do niey z wierzchu, stosuje się liwarek, zanurzając go do kubła *D* wodą napełnionego. *Beschreibung der Realschen Auflösungs- Presse von Philipp Lorenz Geiger, etc. Heidelberg 1817.*

Opisanie PRASSY POWIETRZNEY doktora ROMERSHAUZENA.

Wynalezienie wodney prassy *Reala*, było powodem do ważnego odkrycia prassy powietrzney, które Dokt. *Romershauzen* do skutku doprowadził. Nazywa on ją prassą powietrzną, *Luftpresse*, ponieważ dzielność iey zależy na gwałtowném parciu, które zewnętrzne powietrze na wypróznione miejsce wywiera. Składa się w ogólnosci z dwóch naczyń walcowatych, które obok siebie są utwierdzone; iedno z nich zawiera prosty i trwały mechanizm do wyprózniania czyli wyciągania powietrza służący; drugie zaś do filtracyi i ekstrakcyi, nawet i do dystyllacyi zastosowane byź może. Prassa ta powietrzna *Romershauzena*, tak mocno działa, iak wodna *Reala*, którą w tém ieszcze przechodzi, i nierównie do użycia iest wygodnieyszą; że w każdym mieszkaniu utrzymywaną byź może, i nie wymaga tak wysokiego miejsca iak tamta; za iey pomocą albowiem w krótkim czasie, nacyjścieysze otrzymać się mogą ekstrakta, a zastosowana do aparatu w dystyllacyach, wiele czasu i materiału opałowego oszczędza i wychod przysparza.

Prassy powietrzne *Romershauzena*, dwoiakiego są rodzaju, iedne z pompą wewnętrzną a drugie z zewnętrzną.

Prassa powietrzna z pompą wewnętrzną

Tab. IV. Fig. 5.

AA podstawa z kawałka drzewa twardego wyrobiona, na której dwa równey wielkości cylindry, BB i CC są osadzone. Oba cylindry ścielnie przypadającemi pokrywami są opatrzone, *aa* i *bb*. W cylindrze BB, znayduie się obręczka cynowa *cc*,

w koło przyłutowana, do której ściśle wpada sitko *dd*, z dwoma uszkami, do którego drugie sitko *ee* z większemi dziurkami przystosowane być może. Na sitku *dd*, kładzie się okrągły kawałek flaneli, a lepiej jeszcze płótna, i dwa szmatki bibuły, przecinając to wszystko w dwóch miejscach, dla przesunięcia dwóch uszek w dolnym sitku będących; potem sitko *ee* wkłada się dwoma otworami przypadającymi do uszek i zasuwą się rękojeścią *ff*. Takim sposobem złożone filtrum do cynowey wsuwa się obrączki *cc* i mocno przyciska. Trzecie sitko z drobniejszemi otworami i z uszkiem w środku *gg* także jest potrzebne, bo służy do przykrycia umieszczonego na filtrze proszku. Niżej cokolwiek pod tym do filtrowania urządzonym apparatus, znajduje się rurka mosiężna komunikacyjna, mająca w sobie kurek *hh*, za pośrednictwem którego powietrze się przepuszcza, lub tamuje związek między obu cylindrami. Prócz tego znajduje się w niższej części cylindra *BB* czopek *ii*, którego położenie jest obojętne, służy bowiem tylko do wpuszczania powietrza dla łatwiejszego spływu przez kurek *kk*, zawartego w cylindrze już wyciśnionego rozcieku.

Cylinder *CC* przedzielony jest dnem cynowem *ll*, w którym znajduje się mały otwór ściśle mogący się zatknąć czopkiem *mm*. Mniejszy cylinder *nn*, w środku pierwszego zawarty, wyobraża z tłokiem i stępem pompę ssącą, na której dnie *o*, wietrznik czyli wentylator się znajduje; tłok ze stępem *pp* także wentylatorem jest opatrzony, który miejsce *rr* wypełnia, sam tłok czyli część *p* zewnątrz zamszą powleczone jest skórka, a miejsce *ss* jest wydrożone, żeby się wentylator mógł z miejsca *r* tam wznosić.

Za pomocą tej maszyny, wyciąga się ekstrakta następującym sposobem. Naprzód, nalewa się

do górney części cylindra C, gdzie się pompowanie odbywa, blisko do połowy zimney wody, i część iey za podniesieniem szlifowanego czopka *mm* do środka się wpuszcza, po czém się czopek znowu zatyka, kilka razy się pompą pociąga, i tak przez minut kilka machinę zostawić należy (a). Poźniej tego iuż robić nie potrzeba, woda się tylko na wierzchu będąca od czasu do czasu zmienia.

Przystępując iuż do samey ekstrakcy, starać się potrzeba, ażeby przeznaczone na to rzeczy dobrze były zdrobnione. Płótno i papier wyżey opisanym sposobem między sitkami układać się mające, powinny na pół cala za brzeg wychodzić, ażeby naczynie szczelnie zamykać mogły. Rzeczy mające się wyciskać wsypują się na tak przygotowane sitka, a po zrównaniu przyciskają się sitkiem trzeciém *gg*, po czém naląc wypada przyzwoitą ilością płynu, mającego bydź użytym do wyciągania, ogrzawszy go wprzódę cokolwiek. W ekstrakcyach wysokowych płyn brać należy zupełnie zimny, zostawiając wszystko w spokoyności dla naciągnięcia i uformowania ekstraktu. Nakoniec dolewa się reszta płynu mającego bydź użytym do zabrania wszystkich części ekstraktowych. Lepiej zaś iest, zamiast użycia proszku suchego, dobrze go wprzódę odwilżyć. Tak narządziwszy aparat, póty się pompuie powietrze, póki nie zostanie zupełnie rozrządzone, stosownie do wielkości machiny i masy z której ekstrakt ma się wyciągać.

Doświadczenie łatwo i wkrótce każdego nauczy, iak się w tey zachować robocie. Po wypompowaniu do należytego stopnia z machiny powietrza, otwiera się kurek *hh* zawarty w rurce łączą-

(a) Zamiast wody użyć można oliwy dla zabronienia wciskania się powietrza, a tém samym zapobieży się rdzawieniu machiny.

cey oba cylindry. Wnet powietrze zewnętrzne wywiera wielkie parcie na ekstrakt i gwałtownie go ciśnię przez filtrum na dół, a płyn przeciskając się przez proszek wszystkie części rozpuszczalne z sobą unosi. Aby zaś to działanie ciągle pomnażać, bez przerwy się z otwartym kurkiem pompuie, albo téż zamyka, znowu pompuie i przez nagłe odkręcanie wystawuie na powtórne gwałtowne parcie powietrza.

Tym sposobem przygotowany ekstrakt, spuszcza się przez kurek *kk* do naczynia podstawionego: a że w tym razie przystęp powietrza iest potrzebny, przeto się i mały czopek *ii* razem obok rurki komunikacyney otwiera. Po ukończeniu ekstrakcyi, wymuię się pozostałość razem z narządzonemi sitkami za pomocą rękoieści *ff*.

Naczynie samo, w którym się odbywała ekstrakcyja, oczyszcza się i do dalszey zachowuie roboty.

Takim sposobem za pomocą tey maszyny, wszystkie robić można ekstrakta, odmieniając tylko za każdym razem płótno i papier.

Urządzenie filtrów w tym apparacie, wielkieu wymaga troskliwości, bo chociaż machina i przez naygęstsze cedziłka działanie swe wywiera; iednakże wystrzegać się należy brać wełnianych lub robionych z pilści, ponieważ te ostatnie, oleyne eteryczne części zatrzymuią.

Na zwyczajne i nie bardzo kleykie ekstrakta, naylepiey urządzać następującym sposobem. Na sitku *dd* kładzie się płócienko delikatne z włosów utkane, albo téż prosto kawałek płótna.

Takim sposobem postępując, nayczyścieysze i przezrocyste otrzymuią się ekstrakta, które nie przyrodzonych własności roślin nie utracaią. Na rzeczy kleykie i mączne, bierze się grubsze i mocne włosiane płócienko, a ekstrakt otrzymany po-

wtórnie cedzi. Niektóre z ekstraktów, powinny nawet zawierać grubsze i mączne części, a takich cedzić nie należy.

Wiedzieć potrzeba, że niedobrze zbyt wiele proszku na sitko nakładać, ponieważ dzielność tej prassy znacznie się przeto zmniejsza. Nie masz nawet tego potrzeby, gdyż operacya tak się prędko odbywa, iż łatwo być może powtarzana.

Druga prassa powietrzna, (*Tab. IV. fig. 6.*) z pompą zewnętrzną, składa się także z dwóch równych cylindrów BB i CC, aparat do filtrowania podobny ma iak pierwsza. Różni się zaś tém tylko, że mniejszy cylinder pompy DD, DD. między dwoma cylindrami dużemi B i C iest osadzony, i że płyn wyciskany nie w dolney części cylindra zbiera się, ale bezpośrednio przez samą pompę ssącą DD do cylindra CC przeprowadzony zostaje. Jakoż w dnie cylindra BB znajduje się w podstawie drewnianej AA, wpuszczona rurka EE, która do cylindra DD wpada. Za podniesieniem jego, współcześnie powietrze w cylindrze BB, rozrządza się i rozciek razem się wyciąga i przeprowadza do cylindra CC iak F okazuje.

Działanie tej odmienionej cokolwiek machiny, iest także same iak *fig. 5.* z pompą wewnętrzną. Ta tylko zachodzi nieprzyzwoitość, że w aparacie z pompą zewnętrzną, płyn przez żelazne lub mosiężne wentylatory przechodzić musi, a tym sposobem skażony być może.

Pozostałość od wszystkich tynktur, zupełnie bywa suchą i bez smaku, a produkta tym sposobem otrzymane, są naywyborniejsze: z tego powodu warto, ażeby prassy powietrzne *Romershauzena*, powszechnie były zaprowadzone.

Pan *Romershauzen* w drugim opisanii aparatu czyli prassy powietrzney do rozmaitego uży-

cia, a naybardziej ekonomicznego (b), na stronie czwartej, wymienia cztery gatunki pras powietrznych do robienia kawy, które następującym opisuje sposobem:

N. I. Prassy takie, gdzie oba cylindry, toiest z pompą (c) i ekstrakcyjny (d), w iednym są zawarte naczyniu, a łącząc się z pompą powietrzną przez rurkę komunikacyjną z kurkiem, na podstawie drewnianey równolegle są utwierdzone.

N. II. Są takie, w których cylinder z pompą, od ekstrakcyjnego oddzielonym byż może, ponieważ ostatni za pomocą rurki tylko pojedynczey z pompą połączony, a pierwszy w czasie tylko operacyi na cylindrze ekstrakcyjnym ściśle bywa przyskrubowany.

N. III. Takie w których ekstrakcyjny otacza drugiego z pompą, tak że oba iedno stanowią naczynie.

N. IV. Takowe, które przez szczególny skład pompy, ekstrakt z kawy bezpośrednio wyciągaia, tak, że w ciągłym nalewaniu robota się wcale nie przerywa, a zatem w krótkim czasie wielką ilość kawy przysposobić można. Oprócz tego zastosował on już prassy tego rodzaju do robienia piwa i dystylacji wódki i spirytusu, które do wielkich gorzelni służyć mogą i niezmiernie robotę skracaia.

Chcąc przygotować prassy te powietrzne do użycia, należy je wprzód czystym wymyć ługiem.

Na stronie 9 powiada P. *Romershausen* że maszyny tego rodzaju, N. I i II, innych nie potrzebują płynów iak tylko cokolwiek oliwy, która się do otworu w górnym dnie cylindra z pompą

(b) *Romershausen's Luftpresse für den Kaffe und Teetisch*. Acken an der Elbe, ohnweit Dessau. 1819.

(c) Evaluations oder Beschickungs-zylinder.

(d) Extraktions-Zylinder.

zapuszcza. Jeśliby zaś przez długie używanie, wiele nazbierało się w pompie samey szlamu, wtedy wyciśnie się czopek w dnie górniem i cokolwiek gorącej nalewa się wody: kilka się razy przepompuje, zlewa i póty powtarza, póki zupełnie czystą nie będzie. Nakoniec czopek się zatyka, woda w dolney części zawarta za pomocą pompy się wyciąga, a na mieyscu tego wlewa się cokolwiek oliwy.

A P P A R A T E R N S T A .

W trzecim tomie pisma peryodycznego, *Der deutsche Gewerbsfreund* w N. 11. przez P. *Kastnera* wydawanem, znajdziemy przy końcu ogłoszenie, nowo wynalezionego aparatu, dla gorzelnii do dystyllacyi wódki; i spirytusu przez P. *Ferdynanda Ernsta*, z którego następujące bydź mają korzyści.

1^d. Że w pędzeniu płynów spirytusowych połowę tego materyału opałowego i czasu oszczędza, co wychodzi w zwyczajnych gorzelniach, ponieważ od razu mocna i czysta otrzymuje się wódka lub spirytus z nastawionego zatoru.

2^e. Że iedną piątą przynajmniej spirytusu więcej wydaie.

3^e. Że wódka lub spirytus z tego aparatu, w nierównie lepszym wychodzi gatunku, a szczególnież bardzo czystym odznacza się smakiem.

4^e. Że cała budowa tego aparatu nie jest bardzo złożona i nie kosztowna; a razem, że każdy cokolwiek tylko wprawiony winnik, w nim pędzić może.

5^e. Że w tym aparacie pod żadnym względem zator się nie przypala, ani téż przez wierzch nie przechodzi.

Opisanie tego aparatu z przyłączonym rysunkiem podał P. *Ernst* w rękopismie na prenumeratę, a po roku drukiem ogłosił, lecz to tylko dla prenumerujących, w opieczętowanej kopercie, za opłatą dwóch luidorów. Z tego nieomieszkaliśmy korzystać, i kładziemy tu pokrótce wyjątek z traktatu, pod tytułem:

Opisanie nowo wynalezionego aparatu gorzelnianego, do dystylowania wódki, przez FERD. ERNSTA właściciela majątku w Almstedt w Xięstwie Hildesheim, ogłaszane za prenumeratę w rękopismie z rysunkiem, a w roku 1819 do druku podane (a).

Temu aparatowi przyznała kommissya, wyznaczona od rządu Hannowerskiego (do wyśledzenia i sprawdzenia wielorakich jego pożytków) następujące korzyści.

1^d. Że wiele oszczędza materiału opałowego i czasu.

2^e. Że znacznie pomnaża wychód.

3^e. I że lepszy dobroci produkt wyskokowy wydaie.

Apparat P. *Ernsta* składa się z dwóch kotłów ku sobie zbliżonych, i spoionych rurami, toiest: parowego i zatorowego czyli ogrzewalnika (Meischewärmer) oraz z alembika do oczyszczenia i wzmożenia wódki przechodzącej (Reinigungs-kessel), któryby można i kondensatorem nazwać, oraz z dwóch hełmów pospolicie czapkami baniowemi mianowanych.

Kocioł pierwszy A (Tab. V. fig. 3.) w miejscu *aa* ma brzeg znacznie wystawiający, na którym brzeg hełmu B, szrubami się przytwierdza.

(a) Beschreibung eines neu erfundenen Destillir - Apparats. Hildesheim 1819. in 8vo.

Dla ściślejszego przystosowania, naylepiej jest sitowiem suchem i kitem ze strony wewnętrzney między spoienia przed samém przyszrubowaniem, wysłać.

Hełm wspomniony ma w górze *hh* pokrywę czyli wieko, w którym rura *C* osadza się, a ta na gwint się szrubi, dla łatwiejszego iey zdjęcia, kiedy dna przedziałowe *bbbb* wstawiać lub wyymować wypada.

Forma hełmu taka iest dana, i boki ścian tak odpowiadające, że dna przedziałowe *bbbb* do ścian hełmu przy *oo* i *pp* ściśle przypadają, tak dalece, iż dno przedziałowe dolne, z brzegiem swoim od *o* do *p*, a drugie od *p* do *h* doskonale do ścian hełmu przylegają.

Dna pomienione przedziałowe, tak szczelnie są robione, że nic wody przepuścić nie mogą. W dnach takowych przedziałów *bbbb* znajduie się ośm schylonych rurek *cccc* przytwierdzonych, które otwartym swym końcem na półtora cala odległe są od dna samego, ażeby tym sposobem zatorowi znajdującemu się w tych przedziałach wrzącą udzielać parę, która przez *tttt* wstępuje, a przy *uuuu* znowu wychodzi. Pod otworem *u*, dobrze iest zrobić wklęsłość w dnie samém *b*, odpowiadającą otworowi rurki. Przez oba te dna hełmu i pokrywę górną kotła, przechodzi środkiem prostopadle pręt, mający przynitowane trzy mosiężne u dołu nieco zwężone w kształcie walcowatym szpunciki *def*, które szczelnie do otworów swoich czyli panewek przypadają. Użycie iego iest, ażeby za podniesieniem pręta *g* powietrze wpuszczając, ułatwić spływ gąszczu i na powrót szczelnie zamknąć można było.

Kocioł drugi zatorowy czyli ogrzewalnik *DDDD* tak iest wysoko podniesiony, że dno iego równa się z pokrywą pierwszego kotła. W tym ogrzewalniku

umieszczony jest alembik kulisty E, który w górnej części ogrzewalnika zatorowego powinien być przylutowany: i na tém lutowaniu ze wszystkich stron wolnie w zatorze jest zawieszony. Do środka tego alembika wprowadza się para wysokowa z kotła AB przez rurę CCK, która przesunięta jest przez bok kotła ogrzewalnego w miejscu *v* a w drugim *ww* wpuszczona do alembika; koniec iey w kolano *k* schylony, może się w potrzebie oczyszczania zdeymować; należy tylko część tę utwierdzić haczkami, lub na gwint wszrubować; ażeby ją moc pary nie wyparła. Ten alembik ma jeszcze u spodu wypust czyli rurę J z kurkiem *l* do spuszczenia płynu. Takowy alembik nazwaćby można banią oczyszczalną, czyli raczej oziębnikiem, ponieważ w niej się ochładza para iako część wodna wysokoku, a najmocniejsza do góry się tylko wznosi.

Z kotła ogrzewalnego spuszcza się płyn, przez H, za pośrednictwem pręta *kn*, w którym przy *m* cztery znajdują się skrzydła służące do mieszania. Pręt pomieniony ma przy T mosiężny szpuncik, do panewki wpadaiaący, aby się w mieszaniu nie przeciskać nie mogło, w miejscu *k* znajduje się korba do obracania tegoż ze skrzydłami pręta, który przy *n* wpada w panewkę mosiężną. M jest wieko do zdięcia, G skrzynia czyli gatunek obszernego leyka, ażeby przez kurek *x* łatwo wlewać można zimny zator, L oznacza spust, do ochłodnika, ażeby nie tracić pary wysokowey, mogącey się ulatniać w ogrzewalniku, F gatunek hełmu, który do alembika E przypada, służy do oczyszczenia pary wysokowey. Pokrywa *z* daie się zdeymować, *ssss* są cztery miedziane sitka ściśle przypadaiące w hełmie, spusćistym ku spodowi. Każde z tych sitek ma w środku antabkę, i brzeg z boku na półtora cala, *gg* naczynie formy walcowatey, otaczaiące

hełm, F służące do ochładzania płynu w hełmie, r mała rurka z kurkiem dla spuszczenia płynu.

Sposób dystyllowania w tym apparacie iest następujący:

Jak się tylko z kotła A przez otwór kurka N płyn spuści, spływa téż przez rurki c c c c i zator do przedziału op i p h hełmu. Ze zaś nie wszystko tym sposobem sprowadzić się może, ponieważ część osadu na dnach obu zostawać zwykła, przeto po spuszczeniu takowém, pręt g do góry się podnosi, a żeby otwory d i e nie zamknięte zostawić, przez któreby po otwarciu ogrzewalnika, przez kurek H wraz dno kotła odwilżyć i zapobiedz iego przypaleniu można. Kiedy się już iedno lub dwa wiadra płynu napuści, pręt g na swoje zatyka się miejsce, dla zamknięcia otworów e i d. Naprzód się napełnia górny przedział hełmu, tak dalece, że przez rurki zakrzywione rozciek do przedziału dolnego spływa; iesli zaś i ten się napełni, wtedy reszta do samego kotła już schodzi, który nalać należy na trzy lub cztery cale pod przedział pierwszy.

Jak tylko zator w kotle gotować się pocznie, w tenczas para wrząca wpada przez t c u do zatoru pierwszego oddziału, ogrzewa tam aż do zagotowania i wpada do górnego zatoru. Stąd wstępuje para już dosyć mocnego wysokoku przez CCK do alembika czyli bani oczyszczaiącej E. Przez zator zimny, który pomieniony alembik otacza, para w nim zawieraiąca się oziębia i na dno spada; płyn ten zajmuie wraz otwór K, który o półtora cala od samego dna alembika iest odległy. Tenże płyn przez parę wrzącą ciągle przechodząc, znowu się dystylluie i wznosi do góry, przechodzi przez sita s s s s do F, a przez y do ochłodnika. Chcąc atoli za iednym zachodem z zatoru zupełnie czysty otrzymać

wyskok, wtedy sita pomienionę na ieden lub dwa cale grubą warstwą węgli pokryć należy. Para wyskokowa przechodząc przez proszek węglowy, osadza w nim zapach kotłowy, który od części olejnych powstaie.

Kiedy dystallacya przez czas nieiaki potrwa, wtedy kurek *l* w rurze *J* służący do spuszczenia płynu z alembika *E*, może się cokolwiek odkręcić, dla spuszczenia zbyt wielkiej ilości odwódku, który się tam już nazbierał.

Wszakże dystyllacya przez to wcale się nie przerywa, ponieważ płyn z *E* do hełmu spuszczańy, zupełnie iest wrzący. W przyimniku znajdzie się wyskok na $50 - 60^{\circ}$ *Rycht.* zupełnie czysty. Jeśli by płyn spirytusowy, po mocnym ogrzaniu zatoru w ogrzewalniku nadto prędko przechodził, co się postrzegać daie przez płyn wyskokowy przed ochłodzeniem przechodzący, spuszczaiąc go przez rurę *L* dla zaprobowania, wtedy zimną wodą polewa się na *F* ochłodnik otaczający *q q*, a tém zapobieży się przejściu odwódku. Za zbliżeniem się końca dystyllacyi zamyka się kurek *l*, z rury *J*, i doświadcza przez rurkę probierczą *i*, czyli zator w kotle zupełnie pozbawiony iest wyskoku, co się czyni przez wprowadzenie rurki probierczey do małego ochłodnika *i* wpuszczając za otwarciem kurka *i* pary. Jeżeli z tey próby okaże się że już niemasz wyskoku, wtedy spuszcza się płyn z kotła *N* i napełnia się przez *H* iako wyżej powiedziano. Przy spuszczańiu płynu z ogrzewalnika, gęstwina porusza się pokręcając korbą *k*, żeby nie osiadała na dno.

Co do składu całego aparatu, jeżeli się potrzeba akcyzyyny od wielkości kotła opłaca, wtedy potrzeba koniecznie hełm czyli czapkę i banię z dwóch kazać zrobić części; a taki aparat następującym narządza się sposobem. Przysrzubowa-

wszy cokolwiek hełm w miejscu aa , pomocnik winnika włazi do środka kotła dla wysłania szpar między hełmem i kotłem, sitowiem będnarskiem i kitem (b) poczem się hełm zupełnie przez zasrubowanie przytwierdza. Przedziały czyli dna $bbbb$ umieszczają się do środka hełmu, pierwsze z nich wsuwa się na brzeżek przy o w hełmie, a drugie na brzeg przy p niżej. Jeśliby dna te za powolno chodziły, wtedy obwinąć je należy cokolwiek pakułami. Taki sposób narządzania łatwo się daie wykonywać, i z własnego wiemy doświadczenia, że kiedy tym sposobem przysrubowaliśmy pięćstopowy hełm, w którym apparacie co dzień przez sześć miesięcy dystylował się zator, nic bynajmniej nie przeciekając, nawet w dystylowaniu samey już wódki na 35° Rychtera.

Po ustawieniu już hełmu narządzają się kurki wychodzące z ogrzewalnika; to jest z wH i lwJ wsuwają się do swych małych rurek czyli panewek w hełmie B znajdujących się: w koło mocno się okitują, a nakoniec stosuje się wieko czyli pokrywa z rurą C przy hh szrubami do hełmu mocno się przytwierdza i dobrze okituie. Potem pręt g z mosiężnymi czopkami do otworów def zapuszcza się wyfutrowawszy je wprzód takąż iak wyżej masą. Jednakże kogo nic do szczególniejszych nie zniewala zabiegów, ten może mieć inne jeszcze z tego apparatu korzyści, bo naczynia a i b z iedney sztuki może kazać zrobić, krany zaś czyli rurki z wH i lwJ za iednym zachodem razem odlane i wlutowane bydź mogą. W czyszczeniu tych naczyń naprzod zdeymuje się wierzch czyli wieko, a potem

(b) Jeżeli hełm codziennie ma bydź zdeymowany, tedy używa się kitu z mąki pszenney, wodą zarobioney; ieżeliby zaś na czas dłuższy kitować wypadało, wtenczas używa się wapno gaszone z pakułami i olejem laianym.

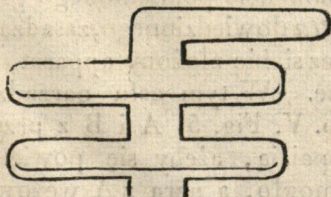
dna przedziałowe wyymuią się z hełmu, iednakże to w codzienném używaniu ledwo we cztery tygodnie czynić wypadnie.

Opisanie figury 4tey. na Tab. V.

W tey rycinie opuszczone są tylko, wyrażone na Tab. V. fig. 3. dna *bbbb*, oznaczające przedziały w hełmie B, a takowe sprostowanie rzeczonego aparatu wyrównywa korzyściom kotła poprzedzającego, zwłaszcza zapobiegając przypaleniu i nagłemu przejściu roboty, przez wybor dobrego zboża i należyte urządzenie zatoru. Wszakże ieżeli kto pod dozorem akcyzy robić iest przymuszony, tedy takowa poprawa nie może bydź pożyteczną. Co się tycze całego około tego roboty, i składu naczyń, odwołuiemy się do opisania Tab. V. fig. 3. danego.

W niektórych stronach zwyczaj iest zaprowadzony dystyllować wódkę z kminem, anyżem it. d.; w takim razie, rzeczy mające się do tego użyć wkładają się na sitko górne *s*, a tak ekstrakcyja bardzo dokładna następuje, i lepiej nawet aniżeli gdyby wysypane były do alembika.

Jeżeli idzie o to, ażeby spirytus otrzymać od razu na 70 lub 80° *Rycht.* wtedy hełm mały na alembiku oczyszczalnym, wyższy cokolwiek każe się zrobić, a forma iest naylepsza talerzykowata np. taka



Na tych talerzykach znajduią się we środku miedniczki z wyniosłemi cokolwiek brzegami, któ-

re służą do przyięcia, przez ochłodzenie zagęszczony pary wysokowey.

Wyskok, przez gorąco, które się od pary u spodu otaczaiący, tym miedniczkom udziela, w wyższej części hełmu mocniejszy się zbiera i zupełnie czysty do przyimnika przechodzi. Słowem, wszystko to zależy na tém prostém prawidle, że wyskok w temperaturze 58 do 60°, a woda nie wprzód iak w 80° Réaum. pod postacią pary się wznosi.

Sposób odbywania podwójney dystyllacyi za iednym ogniem, podany przez P. SMITHSON TENNANT.

Ponieważ działanie ciepłika, na płyny iakiekolwiek, maiące się do stopnia wrzenia doprowadzić, zależy od naciskania atmosfery na ich powierzchnię: gotowanie albowiem tym późnief następuje i tym większego ognia wymaga, im większe iest parcie powietrza; przeto temperatura znacznie niżoną bydz może, kiedy toż parcie zostanie zmniejszone, i przeciwnie; bo kiedy woda żadnego oporu od powietrza nie doświadcza, wtedy daleko niżey stopnia zwyczajnego wrzenia w parę się zamienia, i łatwo bydz może przez działanie powstaiący pary przedystylłowaną.

Na fundamentie pomienionego prawidła przez Blacka i Watta dowiedzionego, zasada P. Smithson Tennant przez siebie złożony aparat, którego opisanie następuje. W tym celu narządzią się dwa alembiki (Tab. V. Fig. 5) A i B z przyimnikiem C i tak ściśle spaią, ażeby się powietrze do nich wciskać nie mogło, a para z A wężową rurą przewodzona przez B, w tym drugim alembiku płyn mogła ogrzewać.

Kiedy alembiki A i B zimną wodą napełnione zostaną, i w pierwszym woda się do zagotowania doprowadzi, utrzymując otwartym kurek przyimnika C, póki para uchodzić nie pocznie; i gdy po zamknięciu kurka, do ochłodnika D zimnej naleie się wody; wtenczas dystyllacya w drugim alembiku B wzniecona, sama się utrzymaie, chociażby ogień pod alembikiem pierwszym bardzo był zmniejszony; ponieważ przez poprzednicze mocne rozgrzanie, w drugim alembiku B i przyimniku C, powietrze znacznie rozrządzone zostało, a zatem żadnego prawie nie wywiera parcia i nie przytłumia podnoszącej się pary.

Z tego się pokazuje, że ten sposób dystyllowania bardzo wiele materiału opałowego oszczędza, ponieważ jednym ogniem współcześnie z dwóch alembików razem dystyllować można. Rozumie się, że chcąc ażeby para w pierwszym alembiku powstająca, doskonale bydz mogła zagęszczaną, i pod postacią rozcieku spływała, potrzeba i z drugiego alembika u spodu wychodzącą rurę także przez ochłodnik przeprowadzić.

W czynionych doświadczeniach z apparatusem na *Tab. V. Fig. 5* wyrażonym, okazało się: że z alembika drugiego B, trzy czwarte więcej otrzymano produktu a niżeli z alembika pierwszego A. Zdaie się nawet że dalekoby więcej można dystyllującego się płynu otrzymać, gdyby alembik drugi obwiązać ieszcze złym przewodnikiem ciepła *np.* flanelą i t. p.

Apparat ten szczególniej posługuie do rektyfikacyi czyli wzmocnienia i oczyszczenia wysokości. W takim razie dystyllować się może w pierwszym alembiku czysta woda, a w drugim sam wysokok: tego tylko naybardziej postrzegać należy, ażeby przyimnik czyli *recypiens* doskonale był ochładzany.

Buchner, Repertorium f. d. Pharmacie. B. VI. St. 1. S. 94. 1818.

Opisanie poprawionego przez P. HENRY TRITTONA aparatu do dystyllacyi, za który od Rządu angielskiego otrzymał patent.

Kto się tylko zajmuie pędzeniem wódki lub spirytusu, największą znajduie trudność w otrzymaniu czystego produktu, któryby, iak nazywają nie był przypalony lub nie trącił kotłem. Wódka przy naytroskliwszey dystyllacyi zwyczajnym sposobem, zawsze mieć zwykła smak i zapach przykry, i to iest przyczyną dla czego nasz krajowy wyskok z zagranicznym w porównanie isdź nie może. Aparat, na który P. Tritton patent otrzymał, takiego iest rodzaju, że produkta z dystyllacyi przezeń wychodzące, zupełnie są wolne od przykrego zapachu; niepodobna iest nawet, ażeby w nim dystyllujący się zator do dna kotła przypadął i mógł się przypalić. Pomienioney nieprzyzwoitości, tém się w niniejszym aparacie zapobiega, że się ciepło alembikowi czyli bani za pośrednictwem wody udziela, iak widzieć można na *Tab. V. Fig. 6.* Banię czyli alembik wyobraża A; LL, LL, iest naczynie zewnętrzne otaczające banię, w której się zawiera woda. Z tego łatwo wniesć można, że kiedy pod to zewnętrzne naczynie, w którym się alembik znajduie, ogień się podda; płyn w alembiku umieszczony nigdy wyższego stopnia nad 212 *Farenh.* czyli 80° *Réaum.* przyiąć nie może: i ta iest właściwie temperatura otaczającej wody. Lecz w tym poprawionym aparacie, daleko mniejsze ciepło a niżeli 212°, wystarczającym iest do dystyllacyi. W ogólności, ciepło do dystyllacyi, w tym appa-

racie mniejsze byź może o 80° *Fahr.* od zwy-
 czajnego punktu wody wrzącej na 212° ; a od re-
 gularnego zastosowania tak umiarkowaney tempe-
 ratury, zależy czyściejszy zapach płynów spirytu-
 sowych. Żeby zaś tak małym ciepłem dystyllacją
 prowadzić można, potrzeba ażeby parcie powietrza
 atmosferycznego na powierzchnią dystyllującego się
 płynu było zniesione, a to się dzieje za pomocą
 pompy powietrzney E, która na górney części re-
 cypiensu czyli przyimnika C. iest osadzona. Za po-
 średnictwem tey pompy wydobywa się powietrze
 z alembika A, z zamkniętego kondensatora czyli
 ochłodnika B, i z recypiensa C. Za zmniejszeniem
 do dystyllacji potrzebnego ciepła, idzie razem i
 znaczna oszczędność materyału opałowego, przy-
 czem wiele się zyskuie i na trwałości użytych do
 tego naczyń wewnętrznych, ponieważ te nie są bez-
 pośrednie wystawione na działanie ognia. Nadto,
 mniejsza potrzebuie się ilość wody zimney dla za-
 gęszczenia pary w kondensatorze i recypiensie, a ni-
 żeli w dystyllacjach zwyczajnych, co się w wielu
 zdarzeniach bardzo przydadź może. W rurze przez
 którą ochłodnik B i recypiens C z sobą są połączone,
 znajduje się kurek G, za pomocą którego konna-
 nikacja ta może byź przecinaną. Przez ten kurek,
 płyn w recypiensie odbierać się może w każdym
 czasie bynajmniej dystyllacji nieprzerywając: bo
 iak się tylko kurek G zamknie, ochłodnik B miejsce
 recypiensa zastąpić może. Kiedy się recypiens w cią-
 gu dystyllacji otworzy, potrzeba nanowo przed
 zamknięciem kurka G, powietrze wypompować.

D iest kurek służący do wpuszczenia do re-
 cypiensa powietrza, kiedy się płyn z niego ma wyta-
 czać; H, iest kurek do spuszczenia płynu z recy-
 piensa. I, kurek do spuszczenia pozostałości z bani
 czyli samego alembika A.

Ponieważ tym sposobem w zamkniętych dy-
styllnie się naczyniach, przeto i zwyczajney unika
się straty wysokoju przez wyparowanie w otwartym
końcu rury węzowej, a zatem i z tego względu
wychod się pomnaża.

Produkt z tak poprawionego aparatu *Tritto-
na*, wielokrotnie był oddawany pod zdanie znaw-
ców i powszechnie u wszystkich zyskał pochwałę.
Taki aparat zaprowadzony naprzód w Londynie
w fabryce u *Whitechapel. Buchner, Repertorium
f. d. Pharmacie. B. VI. S. 98. 1818.*

*Poprawiona BANIA WARZELNA czyli alembik do
dystyllacyi, przez JÓZEFA CORTY w Prowincyi
Midlesex wynaleziony, a w r. 1818 patento-
wany od Rządu angielskiego.*

Poprawiony ten aparat *P. Corty* do pędzenia
wódki, składa się z dwóch bań płaskich, które za
pośrednictwem rur czyli trąb przechodzących w ta-
kim są związku z sobą, że para która w iedney bani
powstaie, do zatoru drugiey bani przechodzi, aże-
by i tam zawarty zator ogrzała i z tego wydoby-
wała parę wysokową, która stąd do kondensatora
czyli oziębnika przechodzi.

Wydoskonalenie tego aparatu i na tém zależy,
iż kondensator czyli oziębnik (który do zagęszczania
pary wodney służy, kiedy ieszcze wyskok znayduie
się pod postacią pary), na trzy lub więcey pozio-
mych przedziałów iest podzielony, na które strumyk
zimney wody spływa. Tym sposobem współcześnie
dwie odbywają się operacye, toiest, zagęszczanie
pary wodney i rektyfikacya czyli zmocnienie wyskoju.
Dobroć uczynionych popraw w tym aparacie i tę łą-
czy dogodność, iż wyskok nie przechodzi bez po-

średnie z ochłodnika (*Kühlrohr*) do przyimnika czyli recypiensu, lecz krążyć musi wprzód przez osobny aparat, za pośrednictwem którego przystęp zewnętrznego powietrza do środka bani się tamuje. Takowe szczególniejsze urządzenie zależy na zastowaniu potrzykróć zakrzywioney rury, którey ramie iedno z ochłodnika na dół wychodzi i znowu się do góry wznosi, ażeby do przyimnika mogło być przystosowanem, przez co część tego aparatu w ciągu dystyllacyi zawsze wysokiem zostaje napełnioną. Drugie zaś ramie teyże potrzykróć zakrzywioney rury zstępuje do naczynia wodą napełnionego, ażeby powstający w czasie dystyllacyi gaz kwasu węglowego, wolne mieć mógł uyscie.

Pan *Corty* aparat swój w zastosowaniu tak znalazł korzystnym i zupełnie odpowiadającym zamiarowi, że go za naylepszy od wszystkich dotąd wynalezionych uznaje. Rycina na *Tab. V. Fig 1* i *2* całą rzecz dokładniey wyjaśni.

Figura 1. A. B. wyobraża dwie po części zatorom napełnione banie; g. g. oznacza rurę od hełmu bani A. wstępującą do sklepienia bani B; i tam przy P tak się głęboko zapuszcza, że koniec tey rury na dwa lub trzy cale pod powierzchnią zatoru w bani B znajduje się. D iest rura komunikacyjna, kurkiem C opatrzona, służąca do spuszczenia zatoru z bani B do bani A. Rozumie się że i ostatnia z tych bań u dna swojego mieć powinna kurek. Z hełmu drugiey bani wychodzi rura R, do kondensatora czyli aparatu zagęszczającego. Ten iest tak urządzony, że ta część pary, która za mała przy sobie wysokoku i zagęszcza się w tym aparacie, znowu przez mały otwór do bani czyli zatoru nazad spływa. Rura R wstępuje przy o do kondensatora. G G G. są trzy wymienione poziomo idące przedziały kondensatora które w pewney odległości

od siebie są położone. H H H. są trzy płyty miedziane ku wierzchowi wypukłe, na cal od ścian kondensatora odległe, a w środku tych przedziałów za pośrednictwem małych pasków do nich są przytwierdzone. Jakim sposobem para wysokowa w pomienionym aparacie krąży, łatwo domyślić się można i niepotrzebuie objaśnienia (a). Przy Q wchodzi para do rury węzowej, ażeby się zupełnie oziębiła i na powrot przeszła do stanu ciekłego. F wyobraża rurę wodną z kurkiem, z której woda strumykiem na powierzchnią wyższego przedziału kondensatora spada, a stąd na powierzchnią płaszczyzny średniego i dolnego przedziału, toiest: przez rury KK, i na koniec do rurki spuszczaiącey m. Przy liwarku bani A, znajduie się mały kurek T ażeby doświadczyć można znajduiącey się pary w bani pierwszej.

Figura 2. A, wyobraża aparat szczególny wyżej wspomniony, za pomocą którego wyskok z rury węzowej do recypiensa przechodzi, nie wpuszczając powietrza do środka samego aparatu. Koniec rury węzowej okazuie b, przy a wpada aparat ten do recypiensa; a przez część B idzie gaz kwasu węglowego do naczynia z wodą C. Dalsze aparatu tego części, np. rura węzowa, niczém się nie różnią od zwyczajnych tego rodzaju naczyń, dla tego tu się nie opisują i nie przyłącza się ich rycina. *Buchner, Repertorium f. d. Pharmacie. B. VII. S. 96.*

(a) Konstrukcya kondensatora zasadza się na doświadczeniu, że w cieple około 40 do 50° R. wyskok pod postacią pary się znajduie, kiedy woda współczesnie z małą ilością wyskoku połączona zagęszcza się, i przez aparat tu opisany nazad do drugiej spływa bani, ażeby powtórney ieszcze podległa rektyfikacyi.

Nowy aparat do robienia ammoniaku płynnego, przez P. NEUHOFFA podany.

Sposób robienia ammoniaku kaustycznego, już od dawna ściągał na się uwagę Farmaceutów, iż jest z wielą trudnościami połączony. Pominąwszy bowiem pękanie naczyń szklanych, w których się ammoniak dystyllnie, a co się często przytrafia, druga zachodzi jeszcze niedogodność, że retorty nie daią się oczyścić, w których pozostały solnik wapna, najczęściej kamieniem osiada, a przez to czyni je do dalszego użycia niezdatnymi. Wszystkie podawane sposoby zapobieżenia tej nieprzyzwoitości, iakoto: dodawanie węglanu potażu, soli kuchenney, zmniejszona ilość mającego się dawać wapna niegaszonego, iako też i używanie do rozkładu soli ammoniackiey, kaustycznego potażu, nie są dostateczne, a ostatni nawet i za kosztowny.

Z tego powodu podaje P. *Neuhoff* opisanie nowego aparatu z przyłączeniem ryciny, mającego szczególniey służyć do dystyllacyi ammoniaku płynnego, i którego już od lat 10 z wielką używał korzyścią: zaleca go tém bardziej, że zupełnie jest prosty, i nie wymaga wielkich nakładów.

Składa się on iak widać na Tab. V. fig. 7. A z naczynia kształtu walcowatego robionego z gliny, mającego polewę solną, iak są glaki w których się woda selterska sprowadza, i takiey objętości ażeby łatwo mogło być umieszczone w kąpielu piaskowey. W tém rozrabia się wapno wprzód ugaszone, za pomocą wody wrzadkawą śmietaną, do tej dosypnie się sól ammoniacka i stosuje wraz łęgowata rura blaszana B, której dziób uspodu zwężony, do flaszki wodą blisko połowy nalaney, na półtora cala zanurza się. Rura pomeniona dobrze powinna być pobielana. Po okleieniu spoień i po

osypaniu cylindra na kilka cali piaskiem, z wolna się poddaie na początku ogień, który stopniami natężyć potrzeba. Cała ta dystyllacya we trzy godziny kończyć się zwykła. *Buchner Repert. f. d. Pharm. B. VI. S. 267.*

Co się tycze proporcji wapna niegaszonego do rozłożenia soli ammoniackiej, ta we wszystkich farmakopeach była za wielka, którą *Bucholz* najpierwszy znacznie zmniejszył: lecz *P. Brandes* i tę ieszcze bardziej określił, bo się z licznych doświadczeń przekonał, że do rozłożenia 5 funtów soli ammoniackiej, aż nadto jest wystarczaiącym użycie funtów $2\frac{1}{4}$ niegaszonego wapna. Ta zmniejszona ilość ziemi wapienney sprawiaie, że pozostałość w retorcie łatwo się w wodzie rozpuszcza i naczynia bez trudności wyczyścić się daia. *Buchner, Repert. f. d. Pharm. B. V. S. 420.*

Narzędzie do mierzenia kropeł czyli kroplomierz przez Pana SCHUSTERA Aptekarza w Tyrnawie w Węgrzech wynalezione, a okazane przez M. SZULCA Wydziałowi farmaceutycznemu na posiedzeniu d. 2 marca 1820 r.

Ważność ścisłego podziału lekarstw, a mianowicie mocno działaiących czyli heroiczych, tak we względzie medycznym iako i farmaceutycznym, dobrze iest każdemu wiadomą. Użyte w tym celu miary i wagi, ile ich tylko znamy, nie w każdym miejscu i z równą łatwością zastosowane bydz mogą, a zwyczaj przyięty dzielenia lekarstw płynnych kroplami, iest niedostateczny: bo ciężkość gatunkowa płynów, a tém samém i wielkość kropeł stanowi różnicę, która zależeć może albo od rozmaitey obszerności otworu i grubości brzegów naczyń

z których się rozcieki leią, albo od mniej lub więcej stałego utrzymania ręki, w czasie ich spuszczenia, albo nakoniec sama atrakcyja ich cząstek może wpływać na większą lub mniejszą objętość kropeł. Tey nieprzyzwoitości starał się P. Schuster zapobiedz, przez wynalezienie kropłomierza, który powszechnie przyjęty i we wszystkich pismach periodycznych ogłoszony został (a).

Użycie tego narzędzia nie tylko dla farmaceutów iest ważne, ale i dla każdego mającego na pierwszym względzie ścisłość w mierzeniu rozcieków mocno działających, a mianowicie w szpitalach i domach gdzie się utrzymują chorzy, kiedy medyk ciągle obecnym bydź nie może, a zalecenia iego wiernie się mają wykonywać. Równie posłużyć może kropłomierz do lekarstw mających się wpuszczać do oczu, iak się często potrzeba tego wydarza. Niemniej iest pożyteczny i w działaniach chemicznych, w których częstokroć kropla iedna w zbytku dodana; rzecz całą zepsuć lub odmienić może.

Dla porównania, iaka różnica zachodzi spuszcziąc krople ze słoika i kropłomierza, przytaczam tu wypadki i doświadczenia przez P. Grindela czynione.

	ze słoika.	z kropłomierza.
Wysokoku kropel 30 ważyły	6,7 gran	7,5 gran
Elix. Acid. Halleri	20,5 —	16 —
Tinct. Opii Simpl.	15 —	10 —
Laud. Liquid. Sydenh.	17,5 —	12,5 —
Vinum Antimon.	18 —	15,5 —
Tinct. Valerianae Aeter.	9,5 —	9,4 —
Aqua distillata	34,5 —	25 —

(a) Trommsdorff, *Journal*. B. 2. H. 2. S. 548. 1818. Buchner, *Repert. f. d. Pharm.* B. 6. S. 369. Grindel, *Medic. Pharm. Blät.* H. 4. S. 7. Scherer, *Algem. Nord. Annal.* B. 2. H. 2. S. 320. *Salzb. Medic. chir. zeit.* N. 69. 1818.

Z eterem nie robił doświadczeń, ponieważ ten mocno ulatnia się.

Z tey tabelli iasno się okazuje, iak wielka zachodzi różnica w ciężkości kropel tu użytych, spuszcanych ze słoika i kropłomierza.

Jest ieszcze korzyścią wspomnionego narzędzia, że krople spadając, zawsze są równe i dobrze liczyć się daią, czego z flaszki lub słoika dokazać nie można, bo każda kropla odmienną ciężkość mieć będzie.

W przekonaniu, że to narzędzie iest dobre i wielkiego użytku, które kropłomierzem nazwaćby można, kazałem ie zrobić w hucie i tu wydziałowi do obeyrzenia składać.

Probki te wprawdzie nie są ieszcze należycie zrobione, mam iednak nadzieję, że huta wkrótce doskonalsze wydawać będzie. W obSTALLowaniu zalecać nadewszystko potrzeba, aby otwor kapillarny zawsze był iednostayney średnicy, bo od tego naywięcey dokładność kropłomierza zależy.

Opisanie Ryciny Tab. IV. Fig. 7.

Kropłomierz wyobraża flaszkę z kształtu do różka podobną, z dwoma otworami, dziobem zakończoną. Przez otwór większy czopkiem zatknięty, płyn się do niey wlewa, a dziobem zcieniającym się kropłami spuszcza.

a iest otwor większy mogący się szczelnie zatknąć czopkiem, który do nalewania płynu służy. *b* dziób różkowaty, od środka wychodzący, co raz węższy, śpiczasto zakończony, którego koniec zeszlifowany bydź powinien, tak, ażeby otwor nie większy był od główki małej szpilki. Im zaś większy będzie otwor, tym większe spadać będą krople. Kiedy się do kropłomierza przez większy iego otwor, naleie iakiego rozcieku, ten za nachyleniem, w kropłach

W Y M I E N I E N I E		Czyni w granach wagi medyczney:							
		Austrya- cka.	Londyń- ska.	Hollen- derska.	Bawarska	Rossyjska.	Szwedzka.	Hiszpań- ska.	Wenecka.
Austryacka waga medyczna.	1 Drachma	60	67,54	68,29	70,00	70,46	70,72	73,03	83,44
	1 Skrupuł	20	22,51	22,76	23,33	23,48	23,57	24,34	27,80
	1 Grano	1	1,12	1,14	1,16	1,17	1,18	1,23	1,39
Angielska czyli Londyńska waga medyczna.	1 Drachma	53,30	60	60,67	62,19	62,59	62,83	64,76	74,13
	1 Skrupuł	17,77	20	20,22	20,73	20,86	20,85	21,59	24,71
	1 Grano	0,89	1	1,01	1,04	1,04	1,04	1,08	1,24
Hollenderska czyli Amsterdamska waga medyczna.	1 Drachma	52,71	59,33	60	61,50	61,90	62,13	64,17	73,31
	1 Skrupuł	17,57	19,77	20	20,50	20,63	20,70	21,39	24,43
	1 Grano	0,88	0,99	1	1,02	1,03	1,04	1,07	1,22
Bawarska nowa waga medyczna od r. 1811	1 Drachma	51,43	57,89	58,54	60	60,39	60,62	62,60	71,52
	1 Skrupuł	17,14	19,30	19,51	20	20,13	20,21	20,87	23,84
	1 Grano	0,86	0,97	0,98	1	1,01	1,01	1,04	1,19
Rossyjska, Pruska, Niemiecka i Duńska waga medyczna.	1 Drachma	51,09	57,51	58,13	59,61	60	60,23	62,20	71,05
	1 Skrupuł	17,03	19,17	19,38	19,87	20	20,08	20,73	23,68
	1 Grano	0,85	0,96	0,97	0,99	1	1,00	1,04	1,18
Szwedzka waga medyczna.	1 Drachma	50,90	57,50	57,94	59,39	59,77	60	61,96	70,78
	1 Skrupuł	16,97	19,10	19,31	19,80	19,92	20	20,65	23,59
	1 Grano	0,85	0,95	0,97	0,99	1,00	1	1,03	1,18
Hiszpańska waga medyczna.	1 Drachma	49,29	55,48	56,10	57,50	57,88	58,10	60	68,54
	1 Skrupuł	16,43	18,49	18,70	19,17	19,29	19,34	20	22,84
	1 Grano	0,82	0,92	0,93	0,96	0,96	0,97	1	1,14
Wenecka waga medyczna.	1 Drachma	43,14	48,56	49,11	50,34	50,66	50,86	52,52	60
	1 Skrupuł	14,38	16,58	16,37	16,78	16,88	16,95	17,51	20
	1 Grano	0,72	0,81	0,82	0,84	0,84	0,85	0,88	1

(B)

Redukcyja wagi apteczney na grammy.

Fanty.	Uncye.	Drachmy.	Skrupuly.	Grana.	Równe są:	Miriagramme.	Kilogramme.	Hectogramme.	Decagramme.	Gramme.	Decigramme.	Centigramme.	Milligramme.
—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	6	—
—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	1	2	1
—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	1	8	2
—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	2	4	3
—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	3	—	4
—	—	—	—	6	—	—	—	—	—	—	3	6	5
—	—	—	—	7	—	—	—	—	—	—	4	2	5
—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	4	8	6
—	—	—	—	9	—	—	—	—	—	—	5	4	7
—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	6	—	8
—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	2	1	7
—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	2	4	3	4
—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	3	6	5	1
—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	7	3	—	2
—	—	3	—	—	—	—	—	—	1	—	9	5	4
—	—	4	—	—	—	—	—	—	1	4	6	—	5
—	—	5	—	—	—	—	—	—	1	8	2	5	6
—	—	6	—	—	—	—	—	—	2	1	9	—	8
—	—	7	—	—	—	—	—	—	2	5	5	5	9
—	1	—	—	—	—	—	—	—	2	9	2	1	1
—	2	—	—	—	—	—	—	—	5	8	4	2	2
—	3	—	—	—	—	—	—	—	8	7	6	3	3
—	4	—	—	—	—	—	—	—	1	1	6	8	4
—	5	—	—	—	—	—	—	—	1	4	6	—	5
—	6	—	—	—	—	—	—	—	1	7	—	6	6
—	7	—	—	—	—	—	—	—	2	4	4	7	7
—	8	—	—	—	—	—	—	—	2	3	3	6	8
—	9	—	—	—	—	—	—	—	2	6	2	8	9
—	10	—	—	—	—	—	—	—	2	9	2	1	1
—	11	—	—	—	—	—	—	—	3	2	1	3	2
1	—	—	—	—	—	—	—	—	3	5	—	5	3
2	—	—	—	—	—	—	—	—	7	—	1	—	4
3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	1	5	6
4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	4	—	8
5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	7	5	6
6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	—	9
7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	4	5	2
8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	8	—	5
9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	3	1	8
10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	5	—	—
20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	—	—	—

równych spada. Za otwarciem czopka a , krople prędkiej nierównie za sobą następują, nie lejąc się jednak strumieniem, jeżeli tylko nie będzie otwór za wielki.

Cheąc wywietrzeniu rozcieku z kropłomierza zapobiedz, należy koniec zaostrozony, cokolwiek o-szlifować, i pokrowcem nakształt naparstka przykryć.

Porównanie rozmaitych wag medycznych.

Wiadomo, że wagi handlowe w różnych krajach bardzo są nieieduostayne, chociaż i podział i nazwanie ich części bywają podobne. Lecz że się i z medycznymi wagami toż samo dzieie, o tém może nie wszyscy wiedzą, albo też nie każdemu to na myśl przychodzi. Gdy zaś znajomość różnicy wag lekarskich bardzo często bywa potrzebną; przeto następującą Tabelłę (A) podług rachunku prof. *Meissnera* z iego dzieła (a) wyiętą, tu przyłączam: co może się przydadź dla porównania tak medykom iak i farmaceutom. A lubo w przypadkach gdzie lekarstwa w znacznych dają się ilościach, różnica ta nie wiele może mieć wpływu, iak widno z pomienioney tabelli; atoli w rzeczach ostrych i mocno działających wielką mieć baczność na nią potrzeba: bo porównywiąc np. funt medyczny austriacki lub wenecki z naszym, da się widzieć; że tam gdzie medyk austriacki 60 gran używa, u nas wziąć należy 70,46; a zatém blisko 10 $\frac{1}{2}$ gran więcej; i przeciwnie, za 60 gran weneckiej wagi, brać u nas wypada tylko 50,66 gran iakiegokolwiek lekarstwa.

(a) Meissner, Die aracometrie. Wien. 1816.

W dodatku przyłącza się druga tabella (B) pokazująca redukcją wagi apteczney na grammy.

Uwagi nad sposobem suszenia ROŚLIN przez
P. BUCHNERA.

Od dawna przyjęto za prawidło w instrukcyi farmaceutycznej: że wszystkie korzenie, zioła, kwiaty, kory i t. d. koniecznie w cieniu suszyć należy. Czyniłem w tej mierze wiele doświadczeń porównywiających, i przekonałem się, że przeciwnie postępować wypada, to jest: że daleko jest lepiej, jeżeli okoliczności pozwalają, rośliny lub ich części, wprost suszyć na słońcu. Wszakże każdy łatwo tego doświadczyć może i przekonać się o rzeczywistości moiego twierdzenia. Niech kto się zechce zająć temi doświadczeniami, suszy kwiaty bzowe, arniki, rumianku, lawendy i dziewanny; samą melisę, miętę i t. d. współcześnie; iedne na słońcu a drugie w cieniu; a łatwo się przekona, że na słońcu suszone właściwą sobie żywość kolorów i zapach daleko mocniejszy mieć będą, a niżeli te, które suszono w cieniu. Przyczyna tego łatwo się daie pojąć: bo części roślinne, na działanie słońca wystawione, bardzo prędko wilgoć swą tracąc, niezwłocznie wysychają, a inne pierwiastki w ich skład wchodzące tej samey nie podlegają odmianie. Jeżeli zaś będą pod strychem czyli na poddaszu suszone, zwłaszcza w miejscu gdzie powietrze nie ma znacznego przystępu i ciągu; wtedy istoty roślinne do suszenia rozsypane, bardzo powoli więdnąć tylko będą, a wysuszenie ich niezmiernie się opóźni; w sokach więc powstanie gatunek fermentacyi, kwiaty z czarnicią, a rośliny właściwy sobie zielony utracą kolor. Częstki nawet oleiu lotnego zdają się przez dłu-

gie wędnienie ziół bardziej uchodzić i na wszystkie rozpraszać się strony, a niżeli przez nagłe suszenie w przyzwoitey temperaturze.

Wszakże i to postrzegalem w czynionych przeze mnie doświadczeniach, że nie jest rzeczą konieczną produkta roślinne do lekarstw używane suszyć na słońcu, ażeby ie w zupełney mocy i dobroci otrzymać; ale toż samo skutecznić się może w suszarniach czyli izbach szczególniej do suszenia przeznaczonych, w którychby iednak temperatura nie przechodziła od 30 — 40 stopni *Réaum.* Ma się rozumieć, że rośliny lub iakiekolwiek ich części, suszyć się mają na matach lub też na płótnie grubém, w ramach napiętém i zawieszoném, z rzadka cieńko ie rozścielaiąc. *Repert. für die Pharmacie. II. B. 2. St. S. 177.*

Kit do skleiania porcellany, naczyń kamiennych, szkła, marmurów, sprzętów metallicznych i t. d. (a).

W pismach angielskich znajduje się opisany kit bardzo trwały i mocny, do skleiania rozmaitych naczyń służący, który następującym robi się sposobem.

Drachma iedna *Mastyxu* na drobny proszek utartego, rozpuszcza się w sześciu drachmach wyskoku. Osobno roztwarzają się dwie drachmy kleju rybiego w dwóch uncjach zwyczajney wódki. Nakoniec utarliszy na proszek pół drachmy gummy ammoniakckiey, zarobić ją należy wrzącym ieszcze roztworem kleju rybiego; do czego dodaie się roztwor mastyxu i razem się miesza.

Kit takim przygotowany sposobem, stanowi

(a) *Buchner Repert. f. d. Pharmacie B. IV. Heft. 1. S. 117.*
Pam. Farmaceut. Wil. T. I. N. 2. 16

płyn mleczny póki nie ostygnie, a później w galaretowatą ścina się masę i w tym stanie utrzymuje się we flaszce zatkniętej lat kilka. Chcąc użyć tego kitu, wstawić go należy z flaszka do ciepłej wody. Rzeczy mające się skleiać, ogrzać wprzód potrzeba, naprowadzając się tym kitem brzegi, a dokładnie spoiwszy obwiązać i w tym stanie przez godzin dwanaście zostawić. Kit pomieniony tak jest mocno wiążący i tak szczelnie spaja, że się naczynie prędzej w inném rozbiite miejscu, iak w tém gdzie było skleiane. Z tego więc względu, że kit takowy zawsze i w każdym czasie gotowy pod ręką mieć można, i że jeśli płaszczyzny mające się nim namaszczać dobrze będą ogrzane, najłatwiej spajać się daią; przeto nierównie jest wygodniejszy, i łatwiej dać się zastosować do potrzeb, a niżeli robiony z wapna niegaszonego i białka od iaia; ponieważ ostatni za nadto prędko krzepnie i wysycha, tak, że trudno jest uspieszyc należyte skleianie. Ma się rozumieć, że kit tu opisany, zbyt mocnego gorąca wytrzymać nie może.

Na kit trwały w wodzie, a mianowicie do naczyń w których się płyny wodniste utrzymują, albo do kanałów lub ścieków wodnych; bierze się sześć części opitek lub zędry żelaznej; te rozpalone do czerwoności, gaszą się w wodzie i tłuką na proszek; a dodawszy część iedną świeżo wypalonego wapna i tyleż piasku, razem się wszystko przyzwoitą ilością wody, w gęstą zarabia masę.

Zelazo w tym przypadku prędko się w wodnik zamienia, który stykając się z ciałami różnorodnemi sprawia, że cała mieszanina w kamienistą obraca się masę.

IV.

HISTORYA NATURALNA.

Zapisy nauczyciela Lyceum Krzemienieckiego P. BESSERA Członka honorowego Uniwersytetu i t. d. (Ob. wyżej str. 144).

Zapis 10 grudnia 1818.

Mam honor przesyłać komitetowi drugą część pisma moiego w grudniu roku 1815 odprawionego razem z paczką roślin suszonych. Nie mogłem uczynić tego wcześniej, bo w r. 1816 nowa edycja katalogu roślin ogrodu botanicznego, naszego gimnazjum, a w roku przeszłym różne zatrudnienia domowe, w szczególności zaś cały ciężar dozoru ogrodu (bo we wszystkie szczegóły wchodzić muszę) były przeszkodą, że moich postrzeżeń, częściami po różnych kartkach rozrzuconych, zebrać, uporządkować, powtórnie porównać, i nakoniec na czysto przepisać, nie wyśpieszyłem.

W przedmiocie Botaniki.

Podróż moja w r. 1816 do *Odessy*, nie przyniosła tyle pożytku, ile się spodziewałem; iechałem bowiem w towarzystwie i z pospiechem. Cała zdobycz skończyła się na tém, co blisko popasów i noclegów uchwyciłem. Pobyt w *Odessie* nie rozciągał się nad dni dwanaście, wyliczyłem w swoim miejscu część roślin znalezionych pierwszy raz w owych stronach; a w dodatku do pierwszej części, który mam zamiar dla komitetu wygotować na rok przyszły, doniosę ieszcze o tych które tam należą.

I tu wspomnieć wypada, że P. *Antoni Andrzej*

zowski przez te wszystkie trzy lata, od wiosny aż do jesieni bawił na Ukrainie po nad *Bohem* i w *Pobereżu*. Dwie podróże odbył kosztem J. W. Wice-Gubernatora Hrabiego *Filipa Platera*, a także J. W. Hetmanowey *Rzewuskiej*, w której dobrach poberezkich całe lato terazniejsze bawił. Liczne, a nawet interesujące jego odkrycia, wspomniane są na swoim miejscu (a). W roku przeszłym sam odwiedzałem niektóre okolice Kamieńca i po nad Dniestrem. Mam obowiązek w tym miejscu złożyć winny hołd wdzięczności uczonym botanikom: *Fischerowi*, *Baronowi Marschal v. Biebersteinowi*, *Roemerowi*, *Schottowi*, *Schultesowi*, *Sprengelowi* i *Stevenowi*, którzy swoim światłem ciągle mię wspieraia.

Nie zdaie się od rzeczy, pomieścić tu rachunek zbliżony roślin. W prowincyach niegdyś polskich dotąd odkrytych, a naprzód:

o Roślinach iawnno-płciowych czyli wyraźnie kwitnących.

Dawniej podałem z Gubernii Wołyńskiej, Podolskiej i Kiiowskiej roślin	1267.
Przybyło od roku 1816 do pierwszej części	192.
Mam jeszcze wątpliwych i niezadeterminowanych	110.
W <i>Primitiae Flor. Galic.</i> opisałem 1215	
Przybyło do nich	93
z tych 1308 niemasz u nas	211.
X. Prof. Jundziłł, w edyc. 2giey, <i>opisanie roślin W. X. Litewskiego</i> , ma, u nas jeszcze nieznanonych gatunków	42.
X. Kluk, w <i>Dykcyonarzy</i> swoim podobnych, z 1058 kraiovych	147.
Summa znaiomych Roślin	1969.

(a) Drugi rok zatrudnia się także zbieraniem owadów.

Z tego rachunku wynika:

- | | |
|--|------|
| 1. Ze w ziemi zachodniej kraju polskiego jest . . . | 147. |
| w Galicyi | 211. |
| w Gubernii Wołyńskiej, Podolskiej i Kiiowskiej . . . | 472. |
| w Litwie | 42. |

Które nie znajdują się w przyległych krajach.

- | | |
|---|-------|
| 2. Ze w Prowincjach południowych jest wspólnych | 1097. |
| Summa | 1969. |

o Roślinach skrytopłciowych.

- | | |
|--|------|
| X. Kluk, ma w swoim <i>Dykcjonarzu</i> | 232. |
| X. Prof. <i>Jundziłł</i> w dziele wyżej wymienioném 149, | |
| z których przybyło | 59. |
| Summa więc roślin znanych skrytopłciowych jest | 291. |

Lecz *Phaenerogamia* ma się do *Cryptogamii* = 21 : 6. Widać więc iak mało jeszcze znamy roślin skrytopłciowych.

Postrzeżenia Geognostyczne.

Zebrane we trzech podróżach, naprzód do Grzymałowa, potem do Zaleszczyk w obwodzie Tarnopolskim, a na koniec przez Humań, Bohopół do Odessy, z powrotem przez Bałtę na Tarnorudę.

Skład gór (tak zwanych) krzemienieckich z raportu P. *Bogatki*, a poczęści z mego zapisu w r. 1815 przesłanego, iuż jest znaiomy. Ku Podolowi formacya kamienia wapiennego odmienna sie; przechodzi on albowiem w coraz twardszy i bardziej zbity. Grzymałów iuż ma w szparach brudno-białego marmuru piękny włóknisty kamień wapienny, w żyłach znakomitych, i piękne nacieki (b) wapienne. W Tarnorudzie jest kamień wapienny dość zbity białawy. Gatunek Brekeyi wapienney rzadkiej, formuie grube pokłady w Satanowie, które piłuią, i

(b) Stalaktytami *Stalactites*, zwane.

do budowli używają. Znajduie się także szary grubo-ziarnisty marmur, w którym kawałki kamienia wapiennego blaszkowatego, wielkości orzecha laskowego są rozsiane, a oprócz tych piasek i łupek mikowy. Ku Zaleszczykom pokazują się glina łupkowa, łupek gliniany i łupek mikowy. Brzegi wyniosłe wspaniałego Dniestru formują po części grubo-ziarnisty szary łupek gliniany, który dość wielkie tablice do użytku domowego dostarcza; po części zielona lub brudno-czerwona glina łupkowa, po części kamień wapienny szary, zbity, zamykający różne skamieniałości, pomiędzy którymi *Sepia cancellata*, szrubowce, i *Orthoceratity* czasem długie na stopę i więcej, są najsłynniejsze. Trafia się także gdzie niegdzie rogowiec i naciek chalcedonowy. Podobny kamień wapienny jak wyżej, glina łupkowa i łupek gliniany ciągnie się nad brzegami Dniestru aż do Mohyłowa za świadectwem P. Andrzeiowskiego. Tenże uważał, począwszy już od Kałusza (4 mile od Mohyłowa) aż do Mohyłowa, w najgłębszej warście pod łupkiem glinianym, zawierającym w sobie mnóstwo kulistych iskrzyków czyli pirytów żelaznych, grubą warstwę pewnego gatunku granitu, w którego skład wchodzi w znacznej ilości i często w ziarnach wielkości grochu, feldspat zielony. Pokład tenże samej skały jeszcze znaczniejszy, rozciąga się od Mohyłowa do Kuryłowic, mil prawie cztery od Dniestru, w kierunku północnym. Łupek gliniany i glinę łupkową widziałem sam około Studynicy nad Dniestrem. Kamieniec Podolski zbudowany jest na bardzo twardej i zbitej skale kamienia wapiennego, szarego lub białawego koloru. Brzegi Smotryczy są z podobnego kamienia.

Taki jest skład, nie tak gór iako raczej warstw wewnętrznych ziemi, południowego Podola. Ale któż

nie zadziwi się że w kraiu formującym nieprzezyrzaną równinę, przeciętą tylko dolinami przez wodę utworzonymi, znajdują się ogromne massy granitów, które rzadko dosięgają wysokości łądu przyległego, nigdy zaś jego nie przewyższają!

Przytomność tych granitów, szanowny Prezes Towarzystwa Królewsko-Warszawskiego przyjaciół nauk, usiłuje tłumaczyć (c) przez powzięte z wielu powodów mniemanie, » że kierunek tej mocy, tego » niepojętego wód pędu, który ie przez tyle pośrednich gór, przez tak liczne przepaści głębokich dolin, » przenosił i tu zarunął, był od wschodu.« Wszakże na miejscu ie widząc wcale innego trzeba byźdź zdania.

W *Pikowie* widziałem pierwsze granity, które się w bryłach od 1 do 6 stop średnicy, w ziemi rozrzucone znajdują. Piasek tej okolicy z granitu rozłożonego, iest dosyć drobno ziarnisty, z czerwonym feldspatem zmieszany. Lipowiec w gubernii kiiowskiej, ma granit bardziey grubo-ziarnisty, także naywięcey z czerwonym feldspatem, czarnawoszarą miką i pospolitemi granatami, wielkości ziaren konopnych aż do objętości grochu, gdzie niegdzie także z powłoką żelaza czarnego (*Eisenbeschlag*). *Żorniszczce*, *Kropiwna wyższa*, (blizko miasta *Pow. Haysyna*) mają podobny granit, ale wszędzie ieszcze w rozrzuconych massach. *Koło Kuny* nad rzeczką *Sobem*, massy granitów znacznie się podnoszą i rozciągają czasem na wiorstę. W *Hłuboczku* nad *Bohem* (2 mile od *Kuny*) znajduje się granit z rozpuszczonym feldspatem. Postać ma porfiru, w którym zamiast kawałków feldspatu, kwarc i trochę błyszczcu (*Mica*) srebrzystego się znajduje. Takowy feldspat zbity, biały, i kwarc koloru mlecznego, pokazują się czasem i w większych bryłach.

(c) T. VI. Roczników, w *Rosprawie o Ziemiurodzstwie gór str. 11.*

Blizko Humania, sztukami hydraulicznemi słusznie słynąca Sofiówka, winna część wdzięków swoich massom ogromnym granitu, które *Metzel* śmiała i umiętną ręką z łona ziemi wydobył. Na słupach oparty sufit świątyni Dyany, jest z iedney sztuki granitowey, kilkadziesiąt łokci sześciennych mającey. I w ten granit, dość mało ziarnisty, wchodzi feldspat czerwonawy.

Brzegi rzek Sieniuchy i Bohu, przy Bohopolu, są także granitowe. Na tamtey stronie, toiest w Bessarabii, granit nie zdaie się daleko rozciągac, ponieważ zaraz przy pierwszey Słobodzie zastałem kamień wapienny, lekki, muszłowaty, który daley postępując w Bessarabii, staie się coraz rzedzym tak, że w Odessie, gdzie poziomy kilkasążniowy formie pokład, piłami się kraie. Skorupa górna iest wprawdzie twardsza, ale nierówno dziurkowata. Powracając, przeszliśmy Boh w kilku mieyscach, ale wszędzie koryto iego było pomiędzy skałami granitowemi. Berdyczew iest brukowany granitem. Znakomitą skałę gneyzową płaską, od wschodu na zachód na 120 i od południa na północ na 50 stop z ziemi ogołoconą, widziałem pod młynkiem w Trosczy (na pół drogi między Berdyczewem i Lubarem). Gneyz ten składa się z szarego kwarcu, z czarney miki i z białego lub czerwonego feldspatu. Ma także gdzie niegdzie żyły, na ieden do dwóch cali grube, kwarcu i feldspatu, które z horyzontem bardzo ostry kąt formują. Skała ta w kierunku od południa ku północy, z pochyleniem nieznaczném ku zachodowi, iest dość regularnie (prawie co pół-łokcia) nacinana, rzadziej od S. W. albo W. S. W. ku N. O. albo O. N. O, które nacinania z owemi formują kąty 45° do 60° , a tylko gdzie niegdzie od zachodu ku wschodowi, gdzie one z pierwszemi kąty proste, czyli co to samo iest, odłamki prostokątne formują.

Flader tego gneyzu, iest nierówny, lecz mniej więcej poziomy.

W Lubarze nad Słuczą, ostatnie granity widziałem. Konstantynów już ma kamień wapienny. P. Andrzeiowski przywiozł stamtąd grochowiec. Nawet Wołyń nie iest bez granitów. Około Żytomierza mają się one znaydować, a Korzec iest zbudowany na skale granitowey, która przez rozkład daie materyał do fabryki tamteyszey porcellanowey.

Granitowe te massy zajmują podług tych postrzeżeń, od południa ku północy przeszło na pół trzecia stopnia geograficznego czyli od $48^{\circ} 10^m$ do $50^{\circ} 50^m$ szerokości północney, i od wschodu ku zachodowi na pół piąta stopnia czyli od 24° aż do $28^{\circ} 35^m$ długości od południka paryskiego (d). Punktem bardziey wschodnio-południowym iest Bohopol, naybardziey północnym Lipowiec, a ku zachodowi ostatni, Korzec.

Czy niewarto caley tych granitów rozległości ieszcze daley śledzić? Daley badać brzegi Bohu, czy, i gdzie przestaią bydz granitowemi, czy podstawa caley tey przestrzeni kraiu iest granitowa, i czy daią się widzieć iakie szczególne warsty lub odnogi? Jakie się znayduią formacye przechodnie pomiędzy granitami i pokładami kamienia wapiennego napływowego? Czy nie można wnosić, że w formacyach przechodnich, na boku granitów kruszce iakie znaleźć się powinny? Postrzeżenia takowe z barometrem czynione, większąby nadały ważność badaniom tego rodzaju i ścisleyby rzecz okazały.

(d) Rachunek ten iest tylko zbliżonym, gdyż nie miałem mappy dokładney pod ręką.

Postrzeżenia nad dziewanną wielką (*Verbascum Thapsus*), *dyptanem białym* (*Dictamnus albus*) i *korzeniami kozłku lekarskiego* (*Valeriana officinalis*).

P. *Bielański* radzca tytularny, aptekarz w Tulczynie, donosi Wydziałowi, że na Ukrainie dziewanna bardzo obficie rośnie, na gruncie nieco gliniastym z czarnoziemem pomieszanym (a). Doświadczył oraz, że w kwiatach tej rośliny, jeżeli się prędko nie ususzą i dobrze nie zachowają, gąsienice rozmaitych owadów zalegają się zwykły, które ie na drobne zgryzają cząstki (b). Oprócz użycia lekarskiego, służyć mają w tamtych stronach łodygi tej dziewanny wieśniakom do oświecania mieszkań, przy nocney robocie, zamiast łuczywy, ponieważ zapalone iasnym goreją płomieniem; i iakoby stąd w ięzyku niemieckim nadane zostało tej roślinie nazwisko *Koenigskerze*, toiest: świeca królewska (c). Ma także mieć własność odrażania szczurów i myszy od psucia zboża w szpichlerzach i stertach (d).

O dyptanie białym powiada, że dziko rośnie na Pobereżu Wołoszczyzny, i łatwo daie się uprawiać i rozmnażać przez zasiewanie w iesieni, że ma tę szczególniejszą własność, iż z wieczora w dniach pogodnych, w ciepłej porze roku, wiele wyziewa gazu wodorodnego, tak, że za zbliżeniem do tej rośliny ognia, cała się w koło niey zapala atmosfere-

(a) Gatunek ten dziewanny rość zwykły u nas na miejscach nieurodzajnych.

(b) Potrzebne ieszcze zadeterminowanie tych owadów, przez wypielęgnowanie gąsienic.

(c) Nazwanie *Koenigskerze* w ięzyku niemieckim wywodzą inni od podobieństwa naciakiegoś tej rośliny do pochodni czyli prostej świecy woskowej, ponieważ ma łodygę prostą, dosyć wysoką, żółtymi uwienieczoną kwiatami, oraz, że te zdaleka ogniistym świecą się kolorem; ztąd bywa nazywaną *Fackelkraut* i *Feldkerze*, to iest rośliną pochodniową i świecą polną.

(d) To zdaie się zasługiwać na ścisleysze sprawdzenie.

ra (e). W uwagach nad kozłkiem lekarskim wyraża, iż się tey rośliny dosyć tam wiele znajduie, że rośnie na miejscach równych (f), iż może być zasiewaną w iesieni na ziemi mało uprawney (g).

Donosi przytém, że *Valeriana dioica*, w tamtych stronach daleko obficiey rośnie od pierwszego, a w opisanu powiada, iż korzenie iey mniej mają zapachu, mają być białe i dłuższe od waleryany lekarskiej, podobne do korzeni rośliny *Vincetoxicum*, lecz nie tak żółtawe iak pierwsze, iż się z nich otrzymuie olej lotny, nie ustępujący w dobroci dystillowanemu z korzeni kozłku lekarskiego, *Valeriana officinalis* (h).

Wiadomość o drzewie KAMFOROWEM (Dryobalanops Camphora).

W dwónastym tomie dzieła, *Asiatic Researches* w Kalkucie r. 1816 wydaném, ważny znaj-

-
- (e) Że się atmosfera około tey rośliny za zbliżeniem ognia zapala, postrzegali już dawniey *Duhamel* i *Nollet*. Skutkiem to być może wydobywania się równie oleju lotnego iak i gazu wodородnego, bez zadeterminowania których, trudno w tey mierze z pewnością sądzić. Częstoć daie się w niektórych kwiatkach i błyskanie ogniste widzieć. Postrzeżenia tego rodzaju winniśmy najwięcey *Haggrenowi*. Ten podobne zjawienia widział nietylko na ogrodowej nasturcy *Tropaeolum maius*, w której błyskanie ogniste najpierwey postrzegła córka *Linneusza*, lecz i w nogietkach, lilii żółtey, i na wielu innych roślinach, z kwiatami żółtymi. Pospolicie zdarzać się to zwykło w lipcu i sierpniu, przy zachodzie słońca lub nieco później, rzadko w nocy, a to w czasie wypogodzonego nieba. Latający ten płomyk naksztalt błyskawicy daie się po 2 lub 3 razy naiednymże kwiecie postrzegać, gdyż to może skutkiem elektryczności. Tymczasem użyteczną byłoby rzeczą pod względem farmaceutycznym, wydobywać przez dystyllacyą olej lotny tak z kwiatów samey rośliny, iakoteż ze świeżych korzeni.
- (f) Na mokrym czy na suchym gruncie?
- (g) Do tego potrzebne jest doświadczenie przez staranną uprawę tey rośliny, z czego by się okazały pożytki i wielkość nakładów.
- (h) Warto byłoby uczynić doświadczenie, wiele się tego olejku w porównaniu z waleryaną lekarską, z pewney ilości tych korzeni tak w stanie świeżym iako i suchym, otrzymuie.

duie się artykuł, w którym opisane iest drzewo kamforowe w Sumatrze, nowy stanowiące rodzaj. Pan T. Colebrooke nazywa ie *Dryobalanops*, lubo prękwitłe iuż znalazł. Drzewo to po lasach rosnące ma mieć od 6 do 7 stop średnicy. Kamfora znayduie się we wklęsłościach iego ośrodka, czyli rdzeni, a częstokroć na miejscu iego oley tylko lotny (a).

Obszerniejszą o tém wiadomość czytamy w piśmie peryodycznym poświęconém botanice (b), iak następuje: w dziele *Asiatic. Res. Lond.* 1818. pag. 537, sprostował P. Colebrooke podanie w Tomie 4 p. 19 umieszczone; że kamfora w Sumatrze z rodzaju Lauru pochodzi, dodając, iż to drzewo którego kwiaty nie są ieszcze znaiome, wnosząc podług nasion i liści, które sam widział, iest *Dryobalanops aromatica Gaertnera*; lecz że fałszywa podana iest u tegoż *Gaertnera* wiadomość, iż z tego drzewa kora cynamonowa ma pochodzić: dla tego P. Colebrooke nazwisko iego gatunkowe odmienił, i nazwał *Dryobalanops Camphora*, ponieważ z tego właśnie drzewa kryształowo-przezroczysta kamfora pochodzi, o którym iuż *Kaempfer* powiedział, *Amoen. exot.* p. 773. *haec arbor ex Daphneo sanguine non est.* Rośnie bardzo obficie w okolicach *Topanooly*, do znaczney wysokości dochodzi, i t. d. Z tego drzewa tak oley lotny iako i żywica iego, czyli właściwa kamfora się wydobywa. Na ten koniec mieszkańcy nacinaią korę, a oley wypływaiący, do trzcin bambusowych zbieraią: albo téż drzewa, w których się ta szczególna istota postrzegać daie, ścinaia, i kamforę w niém utworzoną, znayduiającą się w szmatach grubości ręki między szparami kory, wybieraią. Podług takowych

(a) *Jahrb. der Gewächskunde I. B. Heft. 2. S. 161.*

(b) *Flora oder botanische Zeitung 2 Jahrg. B. I. S. 258. 1819.*

doniesień, wnosić można, że kamfora (cafur) którą *Marco Polo* opisuje, nie z lauru kamforowego *Laurus Camphora*, ale z tak nazwanego *Dryobalanops Camphora*, pochodziła.

Uwagi P. MARSHALL nad drzewem CYNAMONOWEM (Laurus Cinnamomum).

Autor dowodzi, że opisanie drzewa tego z wielu względów jest niedostateczne. *Linneusz* przypisał swojej *Laurus Cassia*, własności drugiej mającej nazwanie *Laurus Cinnamomum*. *Thunberg* nawet ostatni z botaników, który o drzewie cynamonowem wspomina, bynajmniey pomyłek poprzednika swego nie sprostował.

Drzewo cynamonowe uprawia się na wyspie *Ceylon*, w czterech różnych miejscach, każdy z tych wydziałów po 1000 aż do 3000 morgów (acker) zajmuje, z tych trzy plantacje w dobrym są stanie, czwarta w zaniedbaniu. Znajduje się tam cynamon i w stanie dzikim, rosnący w lasach w znacznej nawet obfitości. Z uprawianego cynamonu corocznie 2000 paków (ballen) otrzymuje się kory, a prawie drugie tyle z dzikiego. Produkt nazywany pospolicie *flores cassiae*, właściwie jest osadnikiem *receptaculum* i niedoyrzałym nasieniem rośliny *Laurus Cinnamomum*. Drzewo cynamonowe należy wyłącznie do roślin stref gorących. Oprócz wyspy *Ceylon*, rośnie na wybrzeżach *Malabaru*, w *Kochinchinie*; na wyspach *Sumatra*, *Borneo*, *Celebes*, *Isle de France*, *Gwinea*, *Jamaika*, i dalszych należących do Indyi zachodniej. Drzewo cynamonowe do 30 stop wysokości dochodzi, z ich korzeni kamfora się otrzymuje; liście do 7 lub 8 cali długie, a 2 lub 3 szerokie; kwiaty są białe, zapach mają bardzo nieprzyjemny, jagody ptastwo bardzo

chciwie pożera. Herodot powiada, że Grecy od Fenicyan nazwisko drzewa tego wzięli, i wielkie jest podobieństwo do prawdy, że ciż sami nazwanie to przyjęli od Indyan. *Malayczykowie* nazywają to drzewo *Kayn Menes* (drzewo słodkie). Pan *Marshall* mniema, iż słowa *Cinnamomum* i *Cassia* iednegoż są pochodzenia. Zdaie się, że Chińczykowie bardzo iuż dawno, a przynajmniey od wieku IX, sami iedni handel tą korą prowadzili.

P. *Marshall* opisuie sposób zbierania kory cynamonowej, i wszelkie oszukaństwo które z nią przedsiębiorą w czasie upakowania i rozsyłania. Holendrzy wydobywali z tej kory czasem oley lotny, a to z cynamonu grubego którego w Europie zbywać nie mogli. Kora na gruby proszek zdrobiona, dystylowana z wodą, dawała płyn wodnisty, i oleiek we dwóch gatunkach lekki i ciężki, pierwszy na powierzchni się unosi, a cięższy na dno opada. Cała ilość oleyku lekkiego oddziela się w przeciągu 24 godzin, a ciężki osiada po 10 lub 12 dniach na dno. Z osmdziesięciu funtów świeżey kory, otrzymuie się $2\frac{1}{2}$ uncyi oleiku lekkiego, a $5\frac{1}{2}$ ciężkiego. Ilość oleiku lekkiego zmnieysza się w miarę długiego leżenia kory. *Encyclopädische Zeitung von Oken. 1818. Heft 2. S. 234.*

DRZEWO RÓŻANE (*Lignum Rhodium*).

Sławne przedtém w medycynie drzewo różane, *Lignum Rhodium*, pochodzić ma nie z rośliny *Liquidambar imberbe*, iak *Willdenow* mniema, ale z drugiego gatunku tegoż rodzaju *Liquidambar styraciflua*, iako *J. K. Smith* z pozostałych rękopismów *Sibthorpa* istotnie się przekonał. Podług doniesień *Pococka* w opisanu Indyy wschodnich, najsławnieysze znaydować się ma drzewo, na wy-

spie Cypru *Xylon Effendi* czyli drzewo pańskie nazywane. Lecz pomienione drzewo nie jest właściwém téy wyspie, ale musiało bydź sprowadzoném wraz po odkryciu Ameryki przez Wenecyan. Liście w potarciu przyjemny balsamiczny wydaia zapach, i maia smak pomarańczy. Po nacięciu kory sączy się z tego drzewa wyborny biały gatunek terpentyny i здаie się, że z niey, ów przyjemnie pachnący otrzymuie się oleiek pod nazwiskiem *oleum ligni Rhodii* w medycynie przedtém używany. *Spreng. Jahrb. d. Gewächsk B. I. Heft. 2. S. 157. Oken Encycloped. zeit. S. 310. 1818.*

Gatunek KROCHMALU Arrowroot.

Mączka biała stanowiąca gatunek krochmalu, sprowadzanego do nas z Anglii, pod nazwiskiem *Arrowroot*, wyrabia się z korzeni *Maranta arundinacea* i z drugiey rośliny zwanej *Tacca pinnatifida* (a). Podobnyż produkt, który za tamten pod nazwiskiem *Tikhur* przedaia, otrzymuie się w Bengalu, z korzeni roślin, *Curcuma leucorrhiza Roxb. C. angustifolia R.*, i z wielu innych gatunków tegoż rodzaju, a to przez ucieranie obmytych korzeni świeżych między dwoma kamieniami, lub też w moździerzu, przecieranie rękami w wodzie, wyciskanie przez rzadkie płótno i suszenie osadzonego krochmalu (b).

*Wiadomość o roślinie daiącey kadzidło
OLIBANUM (Boswellia thurifera).*

Zastanawiającą iest rzeczą, że roślina daiąca

(a) *Jahrbücher der Gewächskunde von K. Sprengel, I. B. Heft. 1. S. 81. (1818).*

(b) *l. c. S. 81. 86. 87. 123. 125.*

owe już u starożytnych sławne kadzidło *Olibanum* zwane, do naszych czasów nie poznana została. Dotąd albowiem nic nie wiedzieliśmy pewnością o iey początku, ani z iakiego bierze się drzewa. Jedni utrzymywali że ie *Juniperus Lycia* daie, drudzy że *Juniperus thurifera*. Teraz mamy już pewność że z drzewa *Boswellia thurifera* niezawodnie pochodzi. Wyśledzenie to winniśmy gorliwości w badaniach Pana *Colebrocke*. Opisanie zaś botaniczne, pomienionego drzewa przez doktora *Roxburgh* podane, znajduie się w dziele *Asiat. Res. vol. IX. pag. 377. Jahrb. der Gewächskunde v. Sprengel. I. B. H. 1. S. 116.*

Owoc w medycynie znaiomy pod nazwiskiem
MYROBALANI.

Produkt ten w sztuce lekarskiej dawniej wielce zalecany, sprowadzano iako rzecz bardzo ważną, a dziś zupełnie zaniedbaną, w pięciorakim gatunku, iakiemi są: *Myrobalani belliricae, citrinae, chebulae, indi s. indicae, emblicae*; z tych dwa tylko co do początku swojego były wiadome. Teraz objaśnia rzecz całą P. *Fleming* z dzieła *Asiat. Res. XI. Lond. 1812 p. 153*, który powiada, że *Myrobalani belliricae* pochodzą z drzewa *Terminalia Bellirica*; *M. Emblicae* z rośliny *Phyllanthus Emblica*; a *Terminalia Chebula* daie początek innym gatunkom. Naywiększe i naybardziej dojrzałe idą pod nazwiskiem *M. Chebulae*, a czarne *M. indi* czyli *indicae*, stanowią owoce tegoż drzewa do połowy tylko dojrzałości dochodzące. Trzecie drzewo *Terminalia citrina*, dostarcza tak nazwane *M. citrinae*. *Jahrb. der Gewächskunde v. Sprengel. I. B. Heft. I. S. 133. 141. 144.*

*Korzenie Nardowe Spica Nardus, Valeriana
Iatamansi.*

Produkt ten wyższą część korzenia rośliny stanowiący, znaiomy dawniej pod nazwiskiem *Nardus indica*, *Spica indica*, albo *Spica Nardus*, pochodzić miał z rośliny *Andropogon Nardus L.* lecz to przyjęte było tylko na domysł, który się podług teraźniejszych wiadomości nie sprawdza; bo P. *William Jones* przez pilne i troskliwe badania doszedł, iż niezawodnie z rośliny Indyjskiej *Valeriana Iatamansi Roxb.* pochodzi, która w *Nepalu* i *Butanie* rośnie. Jest to część łodygi dolna, bezpośrednio z korzenia wychodząca. Mieszkańcy, produktu tego, nietylko do lekarstw ale i do kąpieli, dla przyjemnej woni używają; zapach i smak ma mieć podobny do waleryjany naszej. *Spreng. Jahrb. der Gewächsk. I. B. Heft. I. S. 144.*

Costus arabicus.

Costus arabicus nie pochodzi z rośliny *Costus speciosus*, iak *Willdenow* mniemał; ale z tegoż samego rodzaju, drugiego gatunku, *Costus arabicus* zwanego. *Jahrb. der Gewächsk. I. B. Heft. 2. S. 65.*

Semina Ajavae.

Nasiona pod nazwiskiem *Sem. Ajavae*, które dokt. *Percival* w celu lekarskim naybardziejzie zalecał, pochodzą podług *Roxbourgha*, z rośliny *Ligusticum Ajawain.* *Spreng. Jahrb. der Gewächsk. I. B. Heft. I. S. 128.*

V.

LITERATURA FARMACEUTYCZNA.

Farmakopei.

Pharmacopoeia costrensis Ruthena auctore Jacobo Wylie. Petropoli. edit. 3.

Codex medicamentarius sive Pharmacopoea Gallica iussu regis optimi, et ex mandato summi rerum internarum administri, editus a facultate medica Parisiensi anno 1818. 4to mai. Parisiis. To dzieło wydane i pod tytułem: *Codex medicamentarius Europaeus. Sectio secunda. 8vo. mai. Lipsiae 1819. Sectio prima*, zawiera trzy angielskie farmakopei.

Pharmacopoea Svecica. 4to. mai. 1817.

Pharmacopoea Borussica. 4to. mai. 1817. Jest to trzecie wydanie farmakopei pruskiej z dołączeniem obok łacińskiego tekstu i niemieckiego tłumaczenia z obszernymi przypisami przez Prof. Juch, Norymberga.

Do chemii i farmacyi.

System der materia medica nach den chemischen Principien etc. für Aerzte und Chemiker von C. H. Pfaff. B. 1. — 5. 1808 — 1817. 8vo.

F. G. Voigtels vollständiges System der Arzneymittellehre, herausgegeben von D. C. G. Kühn. B. 1. — 2. 1816 — 1817, na cztery części podzielone in 8. Szkoda że w tém szacowném dziele cała klasa lekarstw i preparatów soli metalicznych zupełnie iest opuszczona.

Handbuch der Pharmaceutisch-medicinischen Botanik von J. Ch. Fr. Graumüller. B. 1. — 5. 1813 — 1818. 8vo.

Pharmakologische Tabellen oder systema-

tische Arzneimittlehre etc. von G. W. Schwartze I. B. X. Abtheilung. Leipz. 1819.

Chemisches Wörterbuch von M. K. Klaproth und Fried. Wolff. B. 1. — 5. 1807. 8vo.

Supplemente zu dem chemischen Wörterbuche v. Klaproth u. Wolff. B. 1-4. 1816-1819. Berlin. 8.

Würdigung der Pharmacie in Staatswissenschaftlicher Hinsicht, nebst Vorschlägen zu ihrer Beförderung von D. J. A. Buchner. Nürnberg. 1818. Dziełko bardzo ważne i na uwagę powszechną zasługuie.

Traité des Poisons tirés des regnes mineral, vegetal et animal ou Toxicologie générale, par M. P. Orfila, T. I. — II. à Paris 1818 8vo. Toż samo dzieło przełożone na język niemiecki, Allgemeine Toxicologie oder Giftkunde, nach dem Francösischen des M. P. Orfila mit Zusätzen u. Anmerkungen, von D. S. F. Hermbstädt 1. — 4. Th. Berlin, 1818. 8vo. Bardzo interessujące tak medyków iak i farmaceutów.

Pisma peryodyczne.

Almanach oder Taschenbuch f. Scheidekünstler u. Apotheker auf das Jahr 1780 v. Götting. Weimar. Wydawał do r. 1802. w r. 1803. wydawać począł Bucholz aż do r. 1818, a po śmierci autora wydał Brandes tomik I. na r. 1819. 12mo.

Trommsdorff Journal der Pharmacie für Aerzte und Apotheker B. 1. — 26. a w roku 1817 odnowiony otrzymało tytuł Neues Journal etc. którego już trzy tomy wyszło. Szacowne to pismo peryodyczne zaczęło się w r. 1794, którego co rok tom ieden we dwóch częściach ciągle wychodzi.

Berlinisches Jahrbuch für die Pharmacie und für die damit verbundene Wissenschaften. 1. — 20. Jahrgang. Wychodzić zaczęło w r. 1795.

*Repertorium für die Pharmacie angefangen von
Dokt. Johann Andre Buchner. Band I. — VII.
Nürnberg 1815.*

*Der Deutsche Gewerbsfreund herausgege-
ben von K. W. G. Kastner. 3. Bde. 1818.*

Zawiera wiele ważnych wiadomości dla che-
mików i farmaceutów.

*Journal de Pharmacie et des sciences acces-
soires à Paris 1820.* Pismo peryodyczne, które w r.
1797 wychodzić poczęło pod tytułem: *Journal de la
Societé de Pharmaciens de Paris.*

VI.

URZĄDZENIA FARMACEUTYCZNE.

*Z prawideł o examinowaniu URZĘDNIKÓW ME-
DYCZNYCH, które naywyżey d. 15 lipca 1810 r.
potwierdzone*

ARTYKUŁ X.

O examinie Urzędników aptekarskich.

§ 1. Uczniowie aptekarscy naprzód postępują
na pomocników; pomocnicy i kandydaci farmacyi
na prowizorów: a ci ostatni na aptekarzów.

§ 2. Uczeń aptekarski, postępujący na pomo-
cnika (pharmacopoei auxiliarius) powinien umieć
czytać bez omyłki różne pisma ręczne w ięzyku
łacińskim, farmakopei i recepty, tłumaczyć poło-
żone na receptach opisy użycia lekarstw. Prócz
tego wydaie examen: 1. Z początków historyi na-
turalney, przynajmniej z historyi natury tych istot,
które albo całe, albo w części wchodzą do składu
lekarstw: 2. Z teoryczney i praktyczney części re-
ceptury, toiest: ze sztuki robienia podług prawideł
farmacyi zapisanych od medyków lekarstw, iakoto:
pigulek, konserw, proszków, dekoktów, nalewek,

i t. d. 5. Z farmacyi praktyczney, albo ze sztuki robienia lekarstw prosto farmaceutycznych w laboratorium, iakoto: ekstraktów, galaret, syropów, plastrów, maści, spirytusów, wód i t. d.

Uwaga. Examina uczniów aptekarskich na pomocników pozwala się składać i w uprawach medycznych, które dla wydania im świadectw odnoszą się do akademii Medyko-chirurgicznej, albo do Uniwersytetów.

§ 5. Pomocnik, żądający otrzymać stopień prowizora (Pharmacopœi substitutus) zdaie examen: 1. Z materyi medycznej farmaceutycznej, to jest: ze znajomości prostych lekarstw, w stosunku do historyi naturalney i ich oyczyzny, sposobów i czasu zbierania, chowania, i znaków charakterystycznych ich dobroci i zepsucia. 2. Ze znajomości dochodzenia dobroci i fałszu złożonych mieszanin farmakochemicznych. 3. Z farmakochemii praktyczney albo sztuki robienia lekarstw w laboratorium i 4. ze znajomości dawney i nowey nomenklatury.

Uwaga. Tymże sposobem examinują się i kandydaci Farmacyi postępujący na prowizorów.

§ 4. Postępujący z prowizora na aptekarza, ma wydadź examen: 1. Z chemii farmaceutycznej we wszystkich iej częściach i naukach do niey pomocnych. 2. Z tych części matematyko-fizyki, w których wykładaią się fenomena zdarzające się w doświadczeniach chemiko-farmaceutycznych. 3. Ze znajomości w części handlowey szczególniey buchalteryi czyli rachunków, kursu zwyczajney monety rossyjskiey, wag, miar i waloru ich w porównaniu do wszystkich europejskich i innych państw cyrkulujących monet i t. d. i 4. Ze znajomości wszystkich naturalnych i sztucznych iadowitych iestestw, w aptekach utrzymywanych, iakoto: sulimy, arszeniku i t. d. Nadto każdemu z nich do examinu

podajacemu się, jeżeli na examinie ustnym dostatecznie odpowiadał, naznaczają się dla zrobienia w laboratorium niektóre mixtury lekarstw, należące do tey części farmacyi, z którey czyniony był examen.

Uwaga 1^{sza}. Samo z siebie wypada, że uczeń aptekarski, życzący wydać examen na prowizora, a pomocnik i kandydat farmacyi examen na aptekarza, powinni znać to wszystko czego się po nich wyciąga, przy przejściu ich z niższego stopnia na wyższy.

Uwaga 2^{ga}. Urzędnicy medyczni w służbie nie będący, po wydaniu im patentów od akademii IMPERATORSKIEY medyko-chirurgicznej, albo od któregokolwiek uniwersytetu, na wolną medyczną w Rosyi praktykę, mają wykonać przysięgę.

(*Poslednieysze ukazy i postanowienia zwierzchności do farmaceutów stosujące się, pomieścim w następującym numerze Pamiętnika*).

Ukaz o WÓDCE i SPIRYSTUACH do aptek prowadzanych.

Ukaz rządzącego Senatu pod d. 20 marca 1815 roku za N. 2492 do rządu guberskiego litewskowileńskiego nadesłany, potwierdza tegoż rządu postanowienie w tém, ażeby utrzymujący odkup akcyzy, nie uzyskiwał od aptekarzy za spirytus na lekarstwa potrzebujący się akcyznych poszlin: w celu zaś ubezpieczenia odkupszczyka akcyzy od wydarzyć się mogącego uszkodzenia, postanawia, ażeby aptekarze, wódkę lub spirytus na lekarstwa za wiadomością jego kupowali.

Stosownie do takowego Senackiego Ukazu, zapadła w rządzie guberskim pod d. 16 sierpnia roku 1818, i tegoż roku i miesiąca d. 28, przez J. W. Gubernatora woennego litewskiego Rimskiego

Korsakowa, potwierdzona, rezolucya, dla wypełnienia przesłaną została ukazem do administracyi akcyzy wileńskiej, aptekarzom zaś dla wiadomości w zaświadczonej kopii objawiona.

Wezwanie Farmaceutów okręgu wileńskiego do rozważenia nad potrzebą wzajemnej pomocy w wielu okolicznościach, a nadewszystko w przygodach nieprzewidzianego nieszczęścia.

Pan C. L. Cadet, w Dzienniku farmaceutycznym paryskim (Journal de pharmacie T. III. r. 1817) pomieścił artykuł następny, pod tytułem: *Ustanowienie farmaceutyczne dobroczynności* (Institution pharmaceutique de bienfaisance).

„Liczą we Francyi i Anglii wiele towarzystw wzajemnej pomocy, ustanowionych w fabrykach i rękodzielniach, albo zgromadzeniach. Towarzystwa te wielki czynią użytek; wspierają odwagę ludzi pracowitych, którzy w niemożności oszczędzenia dostatecznych zapasów dla zapewnienia przyzwoitego sposobu życia na starość, dla utrzymania rodziny i ratunku w dolegliwościach zdrowia, widzą z pociechą, że przezorna administracya wzajemnych pomocy, gotwie dla nich schronienie i ubezpieczenie od nędzy. Wszelakoż w Anglii równie iak i we Francyi, nic podobnego nie utworzono dla farmaceutów, myśląc zapewne, że honorowe to powołanie, nie stawi poświęcających się jemu osób w okolicznościach podobnej potrzeby; ale na nieszczęście inaczej rozumieć każe doświadczenie. Rozpuszczenie wojska, mnogość aptek, opieka udzielana szarlatanizmowi, wielu cywilnym i wojskowym farmaceutom odebrały sposoby, które im stan zapewniał. Jest zatem interessującą rzeczą poznać co szlachetna litość natchnęła kilku farmaceutom zagranicznym.

W Sztuttgardzie, stolicy wirtemberskiej, uczeń farmacyi utracił wzrok skutkiem eksplozyi aparatu w którym przygotowywał ammoniak płynny. Wkrótce potém iednę aptekę w ténże mieście pożar pochłonał. Panowie *Fryderyk Jobst* i *Klein* farmaceutyczni materyaliści pałaiąc żądzą podania ratunku ofiarom tych dwóch nieszczęśliwych przygod, wpadli na myśl założenia towarzystwa wzajemney pomocy, którego plan wnet został skutecznionym. Ogłosili że otwieraią xięgę do której wpisani wszyscy osiadli tam farmaceuci, a do wpisania się wezwani i uczniowie; że tworzą kasę służącą na nieprzewidziane przygody, którą zawiadować będą bez kosztu, i że wszyscy dalsi farmaceuci mogą do niej wnosić fundusze przeznaczone ku pomocy wzajemney. Dla nadania nieiakiey przychodom regularności, przełożyli farmaceutom i uczniom, ażeby za każdą odmianą mieysca, lub za wyprzedazą zakładu farmaceutycznego, płacili naymniey po iednym złotym (niemieckim). Wykalkulowali że iest dwieście do trzechset takich zmian na rok w całym królestwie. Obowiązali się zdawać rachunek corocznie z dochodów i rozchodów. Dom *Fryderyka Jobst* i *Kleina* ma tak wielkie uważenie i zasłużoną ufność, że wszyscy farmaceuci zgodzili się na ich przełożenie, i podpisali się nietylko na opłatę po złotemu za każdą odmianą mieysca, ale nawet na składkę coroczną. W stowarzyszeniu wszystkich uczniów, uyrzeli środek bardzo moralny przywiązania ich do swey powinności. Każdy uczeń wpisuiący się do xięgi obowiązany iest złożyć za sobą zalecenie magistratu u którego zostaje, a to zalecenie winien odnawiać corocznie aż do otrzymania stopnia, i tym sposobem nabywa prawa do wsparcia od towarzystwa w nieszczęśliwey iakiey dla siebie przygodzie. Kiedy iakie mieysce zawakuie w której apte-

ce, farmaceuci udają się do Panów *Jobsta* i *Kleina*, i otrzymują od nich uwiadomienia o uczniach najlepiej zaleconych a bez miejsca zostających. Za pośrednictwem tak dokładnej korespondencji, osoby zdadne i dobrych obyczajów zawsze są pewnemi znaleźć zatrudnienie, a emulacya iaka, z podobnej powstaie cenzury, obraca się na korzyść całego towarzystwa.

„Już PP. *Jobst* i *Klein* mieli zręczność zapewnienia pensyi po 150 i 200 złotych (niem.) farmaceutom zestarzłym, kalekom i ubogim, wdowom lub uczniom przypadkowie pozbawionym sposobu.

„W Bawaryi przykład Sztutgardzki został nasładowanym. Jest w Monachium kompania assekuracyjna czyli Towarzystwo wzajemno - pomocnicze dla farmaceutów. W Erfurcie Pan *Trommsdorff* założył podobne ustanowienie, i każdy farmaceuta zapisał się na opłatę po pięć talarów czyli po dziewięć złotych.

„To, co niektórzy filantropowie partykularni zrobili w krajach mniej bogatych i nie tyle rozległych co Francya, szkoły i towarzystwa farmaceutyczne mogą skutecznieć dogodnie, regularnie i z mniejszym kosztem w Paryżu, Sztrazburgu i Montpellier. Myśl tę poddajemy pod wyrok gorliwości, rozpoznania i uczuć honoru wszystkich farmaceutów francuzkich.”

Na tém kończy artykuł swój Pan *Cadet*. Czytelnicy nasi zgodzą się zapewne, że wszystkie wyrażone w nim powody, mówiące za potrzebą wzajemnej dla farmaceutów pomocy, stosnią się rzeczywiście i do kraju naszego, wyjąwszy to tylko co powiedziano o skutkach wynikłych z rozpuszczenia wojska we Francyi, mnogości aptek i swobody szarlatanizmu: lecz na to miejsce są u nas inne względy, które te okoliczności, Francyi właściwe,

przechodzą i liczbą i ważnością. Między temi nayıpierwey uważać należy naukę, dla nabycia lub uzupełnienia której, każdy poświęcający się powołaniu farmaceutycznemu udawać się musi do Uniwersytetu jako iedyney farmaceutycznej szkoły. Na podróż i utrzymanie się w czasie nauki każdy potrzebuie funduszu, a rzadki go mieć może z takich, coby miał do tego stanu zdatność i ochotę. Sami tylko uczniowie, zastający w obowiązku aptekach wileńskich mają tę dogodność, że pracą swoją zastąpić mogą niedostatek funduszu; lecz za to dłuższego potrzebują na naukę czasu, a przytém dziewięć tylko aptek wileńskich nie może bynajmniey otworzyć miejsce dla tylu uczniów, ileby ich sposobić się powinno do usługi publiczney w zawodzie farmaceutycznym dla całego okręgu wileńskiego. Stąd idzie wielki niedostatek farmaceutów wszelkiego stopnia, a wstret dla sposobney i lepiej przygotowanej młodzieży do wstępowania do tego stanu: po wielu miejscach daie się czuć niedostatek aptek, a do wielu exystujących z naywiększą trudnością przychodzi dostawać sposobnych pomocników i rządców, co daie niekiedy powód do nadużycia z uszczerbkiem usługi publiczney. Przybywający też dla samych examinów do Wilna z odległej prowincyi, znajdują się częstokroć w bardzo trudnych okolicznościach dla szczupłości swoich zapasów. Złe wyniki kają skutki we Francyi z wielości aptek w całym kraiu: u nas proporcya ich w ogóle do okręgu wileńskiego stosowana za nadto iest mała, bo po wielu miejscach gdzie bardzo są potrzebne, nie masz żadney, a wszelako po innych tyle się częstokroć znajduje, iż wszystkim niekiedy braknie na sposobach przyzwoitego utrzymania. Pośrednictwo rządowej opieki, a oznaczenie pewney liczby nowo zakładających się aptek w miarę ludności, zakładanie no-

wychi a przenaszanie niektórych do miejsc stosowniejszych, zaradziłoby tym nieprzyzwoitościom; lecz na to potrzeba nadzwyczajnych funduszków, na których najczęściej zbywa ludziom zaleconym z obyczajów i sposobności: a tacy ze wszystkich względów zasługują na pomoc, która gdyby się mogła czynić niekiedy od ogółu stanu, byłoby to nagrodą zasłużonych a zachęceniem młodszych, z czego wynikające dla tegoż stanu korzyści, pożyteczny miałyby wpływ na usługę publiczną, iako ostateczny i główny cel powołania. We Francyi i innych krajach podobnie ludnych, wielość Uniwersytetów i szkół wyższych, bardzo ułatwia nabycie nauki; w naszym zaś okręgu, w którym iedno szczególnie znajduie się miejsce, toiest Wilno, uczących się koniecznie większe spotykać muszą trudności, i dla tego na osobliwe zasługują wsparcie.

Te wszystkie względy i okoliczności, ściśle iak się zdaie połączone z dobrem nauki, pożytkami krajem i chwałą stanu, podaiemy do uwagi światłym i dla swojego powołania mającym szacunek farmaceutom, wzywając ich, ażeby raczyli otworzyć zdanie swoje w tey mierze, i zakommunikować Wydziałowi myśli i proiekta, iakie stosownemi bydź rozumieją. Wydział ze swoiey strony oświadcza wszelką gotowość do pośredniczey usługi, iaka życzeniom odpowiednia bydź może.

Istota rzeczy zależy na tém, ażeby naprzód poznać ogólniejsze przeświadczenie o potrzebie wzajemnego dopomagania, potem naznaczyć na to dobrowolne składki i ofiary, a naostatek urządzić powstającego stąd funduszu administracją i użycie na wsparcie ubogich i nieszczęśliwemi przygodami dotkniętych ze stanu farmaceutycznego osób. Ustanowienie takie poszłoby pod zatwierdzenie zwierzchniey władzy rządowej, a wyiednana iey opieka, stałaby się rękomyią pewności zamiaru i przeznaczenia.

Tymczasowie Wydział ofiaruje pośredniczą swoją posługę w tém, że może być środkiem punktem komunikacyi dla farmaceutów mieszkających po prowincyach, i szukających kondycyi lub osób do zapełnienia placów wakujących. Wzywa zatem wszystkich znajdujących się w podobnych potrzebach, ażeby się do niego zgłaszali, szukający kondycyi z wymienieniem dowodów o swém usposobieniu i obyczajach, a potrzebujący osób na place wakujące z dołączeniem warunków i przeznaczonej nagrody. Wydział nie omieszką iednym i drugim rychłych przesyłać uwiadomień, o sposobach iakie się odkryją do zaskutecznienia ich życzeń, bądź w osiągnięciu miejsca, bądź w dostaniu potrzebowanej osoby. Samo z siebie rozumie się, że Wydział żadnego w tém dla siebie nie będzie szukał wynagrodzenia, i bardzo zostanie zadowolonym, iesli swoje pośrednictwo, dla ogólney wygody farmaceutów ofiarowane, uyrzy przypodobaném i użyteczném.

VII.

KRONIKA FARMACEUTYCZNA.

Treść posiedzeń Wydziału farmaceutycznego Towarzystwa CESARSKIEGO Medycznego Wileńskiego w roku 1819.

17 *Maia*. Pierwsze posiedzenie installacyne pod przewodnictwem prezydenta Towarzystwa, doktora *Lobenweina*, na którym:

1—2. Sekretarz Towarzystwa doktor *Mianowski* przeczytał wypis z protokołu posiedzeń tegoż Towarzystwa pod datą 12 kwietnia, o ustanowieniu Wydziału farmaceutycznego i o przepisaniu mu *Prawideł*. (*ob. wyżej str. 151*), i drugi wypis z protokołu posiedzeń administracyjnych, pod

datą 12 maja, o naznaczeniu d. 17. t. m. na instalacyą Wydziału i wybor urzędników.

3—7. Po krótkiej przez prezydenta stosownej do okoliczności przemowie, wybrano dyrektorem na rok ieden *Jerzego Gutta*, podskarbin na takiż czas *Macieia Szulca*, a sekretarzem na trzy lata *Fryderyka Welka*.

8—9. Uchwalono, do ucześnieństwa prac Wydziału, wezwać farmaceutów w okręgu naukowym wileńskim będących, i przesłać im *prawidła* i Okolnik (ob. wyżej str. 154: a lista farmaceutów do których takowy okolnik przesłany niżej na str. 270).

10—11. Na uroczyste otwarcie Wydziału, przez posiedzenie publiczne naznaczono, dzień 5. następującego czerwca, a pismo peryodyczne zamierzono wydawać od nowego roku.

12—13. Polecono sekretarzowi do expedycji i korespondencyi Wydziałowych, sporządzić i utrzymywać pieczęć mnieyszą Towarzystwa, a współczłonkowi *Wolfgangowi* oświadczone podziękowanie, za osobliwe prace pierwiastkowe w przyprowadzeniu do skutku ustanowienia Wydziału.

3 Czerwca. Posiedzenie drugie publiczne, w sali Uniwersytetu, na takiego rodzaju akta służycey, przy liczném zebraniu gości.

1—3. Prezydent Towarzystwa miał zagaienie, a dyrektor Wydziału przemowę (ob. niżej str. 272). Poczém sekretarz Wydziału odczytał *prawidła*.

4—6. Czytali członkowie Wydziału: *P. Wolfgang*, *O zacności powołania, w miarę umysłowego wykształcenia* (ob. niżej str. 279).

P. Wagner, *O stanie medycyny a osobliwie Farmacyi w Anglii* (ob. niżej str. 286). Na końcu posiedzenia rozdano gościom *prawidła*.

2 Pazdziernika. Posiedzenie trzecie ordynaryjne, na którém:

1. Po odczytaniu wedle zwyczaju Protokołu posiedzenia poprzedzającego, rozmawiano o czynnościach i zatrudnieniach członków, w czasie przeszłych wakacyj.

2. Odczytano dwa pisma Pana *Heckinga* farmaceuty w Szawlach, z których pierwsze zawierało w sobie odpowiedź na Okólnik, w drugim zaś opisane są uwagi poczynione w czasie robienia preparatu *Liquor Cupri ammoniato-muriatici* zwanego. Postrzeżenia takowe postanowiono powtórzyć i na to Panu *Heckingowi* odpowiedzieć.

3. PP. *Wagner* i *Welk* czytali koleją treść materyi dziennika farmaceutycznego paryzkiego numerów ostatnich (*Journal de Pharmacie*).

4. P. *Szulc*, miał rzecz o *tafcie wezykatoryney, służącej zamiast plastru z much hiszpańskich* (ob. wyżej str. 85).

5. P. *Machnauer*, O *krySTALLIZACYI oleiu mięty pieprzowej* (ob. wyżej str. 97.)

6. P. *Macewicz*, *Postrzeżenie ofalszowaniu gummy arabskiej.* (ob. wyżej str. 13).

7. P. *Gutt* dał krótką wiadomość o robionych przez się preparatach chemicznych w większych masach, i okazał ilości otrzymane z wziętych do tego materyałów, iakoto: *Kermes mineralis*, *Sulphur auratum Antimonii*, *Acidum aceticum*, *Liq. fumans Libavii*, *Acidum oxalicum*, *Tinct. Veneris Volatilis.*

2. *Listopada.* Posiedzenie czwarte ordynaryjne:

1. P. *Szulc*, przełożył wiadomość o robieniu wód dystylowanych sposobem P. *Sasse*, który sposób własném doświadczeniem sprawdziwszy, kilka gatunków wód tak przyprawionych okazał (ob. str. 186).

2. P. *Wagner*, *Postrzeżenie nad krySTALLIZACYĄ oleiu lotnego z Bahunu* (ob. wyżej str. 93).

3. P. *Gryzer*, po wyliczeniu rozmaitych gatunków pszczoł, miód wyrabiających, okazał iako

różnica tego produktu zależy od roślin, z których te owady ten produkt zbieraia. Naostatek przytoczył opisanie kryształów z miodu otrzymanych przez P. *Welkera*.

4. P. *Welk*, czytał postrzeżenie zamiany korzeni *Polygala Senega*, na korzenie inney wcale rośliny mające podobieństwo do Senegi (ob. wyżej str. 177).

5. P. *Gutt*, *Postrzeżenie względem oleyku lotnego z gałek muszkatowych* (ob. wyżej str. 91).

6. P. *Wolfgang* wniosł, że gdy syrup malinowy nie w każdym roku w przyzwoitey ilości dostarczonym być może, z przyczyny wydarzającego się niedostatku jagod; przeto czy nie mogłby służyć w zastępstwie syrup melonowy. Preparat takowy okazany był obecnym członkom Wydziału i Towarzystwa. Między ostatnimi znajdowali się doktorowie *Frank* i *Pelikan*. Wszyscy uznali zastępstwo to przyzwoitem i dogodnym.

7. P. *Szulc*, przedstawił zrobiony pod swoim dozorem Galwanodezm (ob. wyżej str. 133) który przeznaczony jest dla Kliniki Uniwersyteckiey.

2 *Grudnia*. Posiedzenie piąte, ordynaryyne:

1. P. *Gutt*, czytał wyiątki z wytłumaczonego przez się dzieła P. *Buchnera*, pod tytułem: *Würdigung der Pharmacie*.

2. P. *Wagner*, czytał uwagi nad sposobem otrzymywania wodosolanu ammoniakalnego żelaza (Flor. Sal. Ammoniaci Martiales), w których wyłożywszy historią oraz okazawszy sposoby robienia tego preparatu, i różne zdania wielu autorów; opisał dwa sposoby przez się podane, za pomocą których, wspomniony preparat otrzymany być może.

3. P. *Szulc*, po wyłożeniu krótkiey wiadomości historyczney o badyanie, oraz doświadczeń,

które dawnieysi chemicy z tym produktem czynili, opisał własne postrzeżenia co do ilości zawartego w nim oleju lotnego.

4. P. *Wolfgang*, czytał wyiutki z nowszych pism peryodycznych zagranicznych, do przedmiotów Farmacyi ściągające się.

Lista Farmaceutów do których rozestany okolnik (Ob. wyżej str. 154) z wyrażeniem miast w których utrzymują apteki.

Gubernia Wileńska.

- | | |
|--------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Hecking Aptekarz. Szawle. | 8. Hołwaszenko, Apt. Wilno. |
| 1. Gutzeyt Prowizor. Birże. | 9. Werkel Antoni, Prowizor. Kieydany. |
| 3. Ley Joachim, Apt. Kowno. | 10. Kipkie, Prow. Widze. |
| 4. Sander Apt. Rosienie. | 11. Heldner, Prow. Telsze. |
| 5. Reychenbach, Apt. Wilkom. | 12. Koenigstätter, Prow. Poniewież. |
| 6. Klein Aptekarz. Tamże. | |
| 7. Fahrenholtz, Apt. Kieydany. | |

Gubernia Grodzieńska.

- | | |
|--------------------------------------|--|
| 1. Rumel Jakób, Pr. Grodno. | 6. Schmidt Krystyan, Prowizor. Lida. |
| 2. Scheda Fryd., Apt. tamże. | 7. Iwanowski Jan, Prowizor. Szczuczyn. |
| 3. Preys Józef, Prow. Tamże. | 8. Papengutt Aptekarz, Dokt. Swisłocz. |
| 4. Wolewicz Karol, Aptekarz. Słonim. | |
| 5. Skibiński Piotr, Pr. tamże. | |

Obwód Białostocki.

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| 1. Szlegel, Apt. Białystok. | 2. Skatayski, Apt. Bielsk. |
|-----------------------------|----------------------------|

Gubernia Podolska.

- | | |
|---|--|
| 1. Fahrenholtz Karol, Apt. Tytularny Rad. Kamieniec Podolski. | 4. Hołkowski Joachim, Prowizor. Czarny Ostrow. |
| 2. Święcicki Wincenty, Apt. Tamże. | 5. Strzebicki Bazyli, Prow. Satanow. |
| 3. Mützler Marcin, Aptekarz. Jarmolince. | 6. Rebitzer Józef, Aptekarz. Międzyboż. |
| | 7. Gursch Sam., Apt. Winnica. |

- | | |
|--|---|
| 8. Bielawski Wincenty, Apt.
Rad. Tytularny. <i>Tulczyn.</i> | 11. Borucki Jan, Aptekarz.
<i>Bała.</i> |
| 9. Strzelicki Walenty, Prow.
<i>Berszada.</i> | 12. Zienkiewicz Tomasz. <i>Bohopol.</i> |
| 10. Aischer Fryderyk, Prow.
<i>Minkowce.</i> | 12. Bielaczyński Jan, Prowi-
zor. <i>Mohilew Podolski.</i> |

Gubernia Mohilewska.

- | | |
|--|------------------------------------|
| 1. Brandenburg, F. R. Apt.
Korrespondent akad. <i>peters.</i>
i Tow. med. wileń. <i>Mohilew.</i> | 4. Miie, Prow. <i>Szklów.</i> |
| 2. Kirsch Apt. <i>Tamże.</i> | 5. Hauer, Prow. <i>Tamże.</i> |
| 3. Gartmann Apt. <i>Stary Bychow.</i> | 6. Fridenthal, Prow. <i>Orsza.</i> |
| | 7. Faber, Prow. <i>Mścislaw.</i> |

Gubernia Witebska.

- | | |
|---|--|
| 1. Binder Teofil, Prowizor
<i>Witebsk.</i> | 5. Wittich Jan, Prow. <i>Tamże.</i> |
| 2. Hauser August, Pr. <i>Tamże.</i> | 6. Langenberg Mikołaj, Prow.
<i>Wieliz.</i> |
| 3. Romanowski Jan, Pr. <i>tamże.</i> | 7. Szulc Jan, Prow. <i>Lucyn.</i> |
| 4. Kułak Karol, Prow. <i>Połock.</i> | 8. Bonin Michał, Pr. <i>Kraślaw.</i> |

Gubernia Mińska.

- | | |
|---|---|
| 1. Rauschnig Dawid, Apte-
karz. <i>Minsk.</i> | 7. Konrad Grzegorz, Apte-
karz. <i>Kleck.</i> |
| 2. Bartnikowski Józef, Apte-
karz. <i>Tamże.</i> | 8. Nowosielski Benedykt, Pro-
wizor. <i>Stuck.</i> |
| 3. Szulc Fryderyk, Prowi-
zor. <i>Tamże.</i> | 9. Rosche Karol, Pr. <i>Tamże.</i> |
| 4. Felber Antoni, Pr. <i>Tamże.</i> | 10. Felber Franciszek, Prow.
<i>Borysów.</i> |
| 5. Kaczyński Jan, Aptekarz.
<i>Mozyrz.</i> | 11. Bartnikowski Derol, Apt.
<i>Pińsk.</i> |
| 6. Ronże Karol, Aptekarz.
<i>Nieświż.</i> | 12. Żadwojn Fabian, Prowi-
zor. <i>Głębokie.</i> |

Gubernia Wołyńska.

- | | |
|---|--|
| 1. Hükler Prow. <i>Żytomierz</i>
<i>Wołyński.</i> | 6. Eggers Karol, Prow. <i>Tamże.</i> |
| 2. Treiczkie, Pr. <i>Berdyczew.</i> | 7. Herlidt Karol, Prow. <i>Ko-
rzec Wołyński.</i> |
| 3. Gerlidt Karol, Pr. <i>Tamże.</i> | 8. Hoffmann, Prow. <i>Zasław.</i> |
| 4. Czarnecki Franciszek, Pro-
wizor. <i>Tamże.</i> | 9. Zimmermann Antoni, Pro-
wizor. <i>Grycew Wołyński.</i> |
| 5. Witkie Samuel, Aptekarz.
<i>Lubar.</i> | 10. Hoffmann, Prow. <i>Ostrog</i>
<i>Wołyński.</i> |

- | | |
|--|--|
| 11. Zaiączkowski Józef, Prow. <i>Tichoml.</i> | 18. Kazimierski Józef, Prowizor. <i>Owrócz.</i> |
| 12. Skrocki Łukasz, Pr. <i>Łuck.</i> | 19. Stypałkowski Ignacy, Prowizor. <i>Rowno.</i> |
| 13. Pfund Jakób, Pr. <i>Tamże.</i> | 20. Kirmissow Bogumił, Prowizor. <i>Starokonstantynów.</i> |
| 14. Rogalski Paweł, Aptekarz. <i>Wiszniewka.</i> | 21. Szczucki Pr. <i>Krassitów.</i> |
| 15. Mauchs Marcin, Apt. <i>Włodzimierz Wołyński.</i> | 22. Landauer, Prow. <i>Dubno.</i> |
| 16. Zyliński Prow. <i>Grochów.</i> | 23. Toganowicz, Pr. <i>Tamże.</i> |
| 17. Garski Krystyan, Prowizor. <i>Kowel.</i> | 24. Toganowicz, Prow. <i>Berdyczew.</i> |

Oprócz tego posłany został okólnik do Towarzystwa Farmaceutycznego petersburskiego i do wszystkich wraczebnych upraw (administracyi medycynalnych) okręgu wileńskiego, a nadto do Inspektora uprawy wraczebney kirowskiej Doktora Eberleina, i do nauczyciela Botaniki i Zoologii w Liceum Krzemienieckim Doktora Bessera korespondenta Towarzystwa Cesarskiego Med. wileń. i Członka honorowego Uniwersytetu.

Od wielu z tych, do których posłany okólnik, poprzychodziły już odpowiedzi, od niektórych są jeszcze oczekiwane. Niektórzy przy oświadczeniu gotowości, do ucześnieństwa w pracach naukowych, udzielili swoich postrzeżeń i interesujących wiadomości, o czém będzie rzecz w następney treści posiedzeń roku terażniejszego 1820.

Zagajenie posiedzenia publicznego na otwarciu Wydziału farmaceutycznego w Towarzystwie medycznym wileńskim, d. 3 czerw. 1819. r. przez Prezydenta tegoż Towarzystwa, J. A. LOBENWEYNA.

Towarzystwo nasze Medyczne, już przy samém założeniu, wzięło za prawidło, aby się zarówno przykładać do wydoskonalenia farmacyi, iak

i do pomnożenia wiadomości we wszystkich naukach lekarskich, niewylączając nawet posiłkowych, które tylko wpływ do medycyny mieć mogą. Tego więc trzymając się prawidła, przyjęło do swego grona tutajszych farmaceutów, a ci członkowie, niektórymi zajmując się przedmiotami farmaceutycznymi, do powszechnego w Towarzystwie przyłożyli się celu. Jeśli więc prace Towarzystwa, kiedyś w uczonym świecie za godne uwagi uznane, i za dążące ku powszechnemu dobru osądzone będą, i gdy naówczas całe Towarzystwo znajdzie nagrodę swych usiłowań, w chwale i wdzięczności współobywateli; wtedy część tych zaszczytów i na członków Wydziału farmaceutycznego spadnie.

W ich dotychczasowém położeniu, mogli bydz pewnymi tej piękney nagrody, iako i wdzięczności całego towarzystwa medycznego za swe usiłowania i uczestnictwo, lecz teraz podwaia się obręb ich działania, otwiera się nowe i świetne pole farmaceutom tego kraiu: Farmacya Litwy nową i ważną rozpoczyna epokę.

Niedawno utworzone i naywyższém potwierdzeniem zaszczycone Farmaceutyczne Towarzystwo w St. Petersburgu, wezwało farmaceutów wileńskich do łączenia się i do pracowania we wspólnym związku ku powszechnemu celowi. Farmaceutci tutajsi, zawsze pragnący wydoskonalenia swoiey nauki, i upowszechnienia iey w oyczystym ięzyku, z powodu tak godnego wezwania, ściśle się połączyli, dla przedsięwzięcia ze swey strony wszystkiego, co tylko do wzrostu i rozszerzenia użytecznych wiadomości farmaceutycznych przyczynić się może. A ponieważ oprócz tego są członkami tutajszego Towarzystwa medycznego, którego cel we względzie farmaceutycznym takiż jest, iaki sobie farmaceutci Petersburscy, w większey tylko obszerności,

dla towarzystwa zupełnie osobnego, przepisali; przedsięwzięli więc tyle rozszerzyć plan swego obrębu działań, ile potrzeba do osiągnięcia tegoż samego celu, nie odłączając się od towarzystwa którego członkami dotychczas byli. To zaś przyczyniło się do utworzenia w tutejszém Towarzystwie medyczném nowego farmaceutycznego Wydziału, który się wprawdzie właściwemi sobie przedmiotami w osobném zgromadzeniu zatrudnia, ale przytém działań całego towarzystwa nie przestaje być uczestnikiem.

Ten wzajemny związek medycyny z farmacją, koniecznie ku wydoskonaleniu nauk pomocnym być musi; i w tym to względzie Towarzystwo medyczne, zgodnie potwierdziło przedsięwzięcie utworzenia w swém gronie takiego Wydziału, i prawidła które on sobie przepisał za pożyteczne uznało. Gdy się takim sposobem wydział farmaceutyczny nie odłączył, dał iemu dowod prawdziwego przywiązania: a gdy pomiędzy rozmaitemi przedmiotami które sobie przepisał, wydawanie pisma peryodycznego, dla upowszechnienia nowych wiadomości farmaceutycznych w ięzyku polskim iednym iest z nayważniejszych, przeto spodziewać się należy, iż dzieło to w skutkach swoich, ważną dla całego kraiu stanie się przysługą.

Wprawdzie liczba osob, związek ten pożyteczny składających nie iest wielka, lecz tym większa ich gorliwość, tym większa zasługa. Alboż każde przedsięwzięcie nie staie się zawsze tym chwalebniyszém, po wykonaniu zamierzonego dzieła, im więcej pracy i trudów było w iego rozpoczęciu? Cdzie są siły i zdatność, tam dzieło do skutku przychodzi, byleby tylko chęć była prawdziwa. Stałe przedsięwzięcie, wszystkie uprzęta zawady i pokonywa trudności; wielka liczba współników, nie iest w każdej sprawie pewną udania się iey rę-

koymią, wszakże mała gromadka, wiedności i wytrwaniu wiele dokazać może. Jak szczupła była liczba lekarzy i naturalistów, którzy się z początku w Niemczech pod tytułem *Societas Naturae curiosorum* połączyli! z iak szczęśliwém powodzeniem ich dzieło dokonaném zostało, które iuż od wieków jest pożytecznóm i świetnóm w Europie! Dotychczas ieszcze to, z początku mało znaczące towarzystwo, a teraz pod nazwaniem *Academia Caesarea Leopoldina* odznaczaiące się, trwa, na dowod tey wielkiey prawdy *concordia res parvae crescunt*.

Jeśli iuż od dawna w Niemczech, Francyi, i Anglii farmaceuci przez założenie osobnych towarzystw, naukę swą do wyższego stopnia doskonałości i godności podnieśli: iesli stolica Rosseyi za tym chwalebny przykładem postępuje, a wspomniałomyślny, wszelkiego oświecenia Protektor ALEXANDER I. nowo założonemu tam Towarzystwu swe ukontentowanie okazać raczył: iesli mówię to wzorowe zgromadzenie nas do naśladowania powołuie; tedy nastąpił inż czas w którym farmaceuci Litwy połączonemi siłami do podniesienia farmacyi oyczystey krok stanowiący uczynili; tedy przyszła chwila w której z przedsięwziętych środków dla uzacnienia farmacyi cieszyć się, i nowey epoki winszować należy, w której oprócz udoskonalenia przez prace wspólne w sporządzaniu lekarstw, naypożytecznieysze wiadomości z dzieł zagranicznych, tutaj w oyczystym ięzyku upowszechnione bydz maia.

Już Wydział farmaceutyczny Towarzystwa miedycznego w Wilnie, organizacyą swą ułożył; iuż iego przepisy zostały określone. Podług nich zaczął on swe prace d. 17. przeszłego miesiąca maia; naystarszego podług dawności powołania, J.P. Gutta za dyrektora, J.P. Szulca za podskarbiego, a J.P. Welka za sekretarza obrał. Ze wszyscy człouko-

wie jednym są ożywieni duchem, i że wspólnie w zawodzie naukowym działać będą, o tém gorliwość ich ku dobru publicznemu zdaie się zaręczać.

Przy tak pomysłnych widokach pożądanego skutku, i przy pochlebney nadziei, że starania szanownych członków Wydziału farmaceutyczny składających, prawdziwe dobro farmacyi tego kraju pomnażać, a współobywatele w cierpieniach swoich z ich prac i trudów rzetelną pomoc odnosić będą, wzywa Towarzystwo medyczne członków tego Wydziału, ażeby według swojego chwalebego zamiaru postępowali: w skutek czego upraszam JP. Dyrektora, ażeby do sprawowania urzędu swojego przystąpił.

Przemowa na posiedzeniu publiczném przy otwarciu Wydziału farmaceutycznego d. 3. czerwca 1819 r. przez Dyrektora tegoż Wydziału J. GUTTA.

Nie się tak do postępu i upowszechnienia nauk a tém samém i dobra kraju nie przyczynia iak zakłady i ustanowienia towarzystw uczonych; bo przez wspólne sił połączenie naytrudnieysze do wykonania zamiary, łatwiey się uskuteczniają. Heż to w terażniejszym wieku zyskały w ogólności nauki, mianowicie przyrodzone, iako fizyka, chemia i historia naturalna! i do iakiego iuż doskonałości przyszły stopnia! a to naywięcey przez gorliwość osob szczególnych połączonych w towarzystwa przez miłość dobra powszechnego, zostało sprawioném. Związek albowiem takowy przez stateczne i do przedmiotu zastosowane zasady, ciągnie za sobą, że każdy z członków, przywiązując się do szczególney części nauki, nią się naybardziej zatrudnia i tym sposobem nad wydoskonaleniem iey z lepszym sku-

tkiem pracować może. Jeżeli który oddział umiejętności, to zapewne nauka farmacyi naywięcey u nas potrzebowała i potrzebuie zasilenia i nadania iey stałego kierunku.

Towarzystwo medyczne wileńskie, założone i potwierdzone przez łaskawie nam panującego Monarchę, w roku tysięcznym ośmsetnym szóstym, liczyło w gronie swoim kilku tutajszych farmaceutów; lecz częścią dla ich szczupłej liczby, częścią dla obszerności sztuki lekarskiej, na zwyczajnych posiedzeniach zbyt mało obejmować mogło przedmiotów do farmacyi wyłącznie należących. Raczyliście zatem szanowni członkowie uznać za rzecz pożyteczną utworzenie osobnego Wydziału farmaceutycznego, którego prawidła z wyłuszczeniem celu i zamiarów w tém uroczystém otwarciu prac naszych w obliczu tylu znakomitych światłóm i dostojnością zaszczyconych mężów ogłosić zamierzamy. Jeżeli Wydział farmaceutyczny nie postawi się ieszcze tak prędko w sposobności czynienia nowych odkryć i wynalazków, przynajmniey niezaniebda starać się o utrzymanie stosowne do stanu teraźniejszego, i odpowiednie do kraiowego użytku, nie mało ważney umiejętności, ieszcze u nas niepodniesioney, do tego doskonałości stopnia, na iakim w niektórych krajach ościennych stanęła; powołanie nawet farmaceutyczne nie mało na swoim zyska znaczeniu, gdy dzisiay w tych co nieupatruią w niem dla ludzkości rzetelney przysługi, ani potrzebnych do iego sprawowania rozlicznych nauk i wiadomości, częstokroć bywa lekce ważonóm. Wyznać w tém mieyscu winniem, żeśmy od bardzo dawnego czasu istotną i nieodbytą utworzenia u nas uczonego związku farmaceutycznego czuli potrzebę, i że znaczne inż przed 15 laty poczynione były z naszej strony do tego kroki, ale na samym początku

zaszły rozmaite przeszkody, tamujące przyprowadzenie do skutku tego ze wszech miar pożądanego dla nas zamiaru, które pomimo największych usiłowań naszych uprzątnionemi bydź nie mogły.

Waszey gorliwości szanowni koledzy jest dziełem ten zapał, z iakim czynią się starania o postęp nauki, i ta powszechna chęć do łączenia się w jedno ciało, aby tym sposobem korzystniejsze z prac naszych wydadź owoce. Jestto nieomylny znak podniesionego już w kraju oświecenia, kiedy powszechniejszém się staie uczucie niezbędney potrzeby różnych zakładów i ustanowień pomagających dalszemu jego wzrostowi.

Lecz iak przedsięwzięcia wasze, szanowni koledzy, są chwalebne i pożądanę, tak wybor któryście uczynili, abym waszemu przewodniczył zgromadzeniu, sprawiedliwą wznieca we mnie obawę, azali odpowiedzieć zdołam przyjętym obowiązkom, i waszemu oczekiwaniu. Należało albowiem raczey zasłużonego, i już w naukowym zawodzie znanego powołać do steru prac naszych, i iemu poruczyć sprawowanie tego urzędu, do któregoście mnie wezwąć raczyli.

Bardziej to waszey przychylności i szczególniejszemu pobłażaniu wybor ten przypisać winienem, iak zasługom i usposobieniu moiemu, wszakże wspólnie pracować, wspólnie z wami radzić, moim będzie obowiązkiem, i z tego względu, z ożywionym nieco umysłem przyjmuję od was powierzone mi urzędowanie, a razem oświadczyć winienem moję wdzięczność obok szczeręgo wyznania, iż wszelkich dołożę usiłowań, abym się stał godnym tey dostojności i waszego nie zawiódł zaufania.

O zacności powołań w miarę umysłowego wykształcenia osób niemi zaiętych. Rzecz w zastosowaniu do Farmaceutów, na posiedzeniu publiczném przy otwarciu Wydziału farmaceutycznego d. 3 czerwca 1819 r. czytana przez J. WOLFGANGA.

Mądrość ludzką zasadzali niektórzy ze starożytnych, na znaomości różnicy rzeczy pomiędzy sobą. Iakoż w samey istocie znać różnicę rzeczy i co za tém idzie, wiedzieć które z nich są pożyteczne a które szkodliwe, nie małej iest rozległości przedmiotem; a mądrość w tém ograniczeniu uważana, łatwiey się przynajmniej poymuie i powabniejszą dla większey liczby okazywać się może. Podług tego, użyteczność, stając się miarą mądrości w sprawach i powołaniach ludzkich, te z nich powinnyby wystawiać szanowniejszemi, które bliższy i widoczniejszy przynoszą iey owoc. Iednakże w społecznościach odwrotnie to po części widzieć się daie. Pierwszey naprzykład potrzeby rzemiosła, bezpośredni i dotykałny wszystkim dostarczaia użytek, a sztuki i umiejętności bardzo niekiedy oddalony, i częstokroć dla większey liczby niedościgły: z tém wszystkiém szacunek pierwszych, nigdy nie wyrównywa szacunkowi i poważeniu drugich.

Pilnieysze zastanowienie się nad przyczynami tych na pozór przeciwnych wypadków, postrzegać daie, iż się te z przyrodzonym rzeczy porządkiem zgadzaią: i przeciwnego iemu postępowania skutkiem byłyby, uszczerbek samychże rzemiosł, a zatanowanie wzrostu i postępów sztukom i umiejętnościom.

Uważaiąc w bycie i utrzymywaniu się swoim, rzemiosła i umiejętności, tę rozróżniającą ie cechę postrzegamy, że nauka pierwszych iest ograniczoną

i doświadczenia: a wyuczony i wydoskonalony rzemieślnik, przez cały wiek swój, w stanie właściwej sobie doskonałości zostawać może, nie potrzebując zasilania się coraz odmienianą i ponawianą nauką. Przeciwnie się dzieje z umiejętnościami. Uczenie się ich zawsze jest niedokonanem. Bez wzrostu co raz nowego i przybywania, nikczemnieją i upadają; a czyniący z nich powołanie, musi całe życie postępować w nauce i bez przerwy się uczyć. Owoż w tém nie mała zawiera się trudność do umiejętności przywiązana, której pokonanie, dzielniejszych wymaga środków; a temi są wyższy szacunek i chwała, naywiększą cenę w szlachetniejszych znajdujące umysłach.

Osobno ieszcze, same postępy rzemiosł; po naywiększej części zależą od pomocy z umiejętności wynikających, a tych ostatnich zastanowienie się i spoczywanie, już wstecznym jest krokiem i prawdziwym upadkiem. Taż koleja jest nieuchybna sztukom i naukom na umiejętnościach zasadzonym, które przez zaniedbanie postępów, obrócone w łatwe rzemiosła, nie mogą być odpowiednemi preznaczeniu i celowi swojemu; a ludzie z nich powołania czyniący, tracą wtedy wyższy szacunek, zniżają się samowolnie, i uważani jako spekulanci, bez wyboru środków upędzający się za samym tylko zyskiem, nie mogą otrzymywać udziału w tej czci i chwale, które są nagrodą trudniejszych i podniesioney godności powołań.

Dźwignienie Farmaceutyki z pierwszych iey początków i podniesienie na stopień systematycznej nauki, dziełem było wyższych geniuszów i filozofów zamienionych; a nim się ieszcze stała oddzielnym powołaniem, rzuciła pierwiastkowe fundamenta głębokiej chemii umiejętności; owszem i późnię kierowała iey postęпами do wzrostu. » Chemia,

» mówi *Fourcroy* w historii tej umiejętności, udo-
 » skonalenie swoje iedynie farmaceutom iest winna,
 » i łatwo pojąć, że zajmującym się przeistaczaniem
 » płodów przyrodzenia, dla usposobienia ich do uży-
 » cia lekarskiego, liczne nastęzczały się zrzęczności
 » do wysłedzenia własności ciał w tym celu uży-
 » tych, ich składu, związku, powinowactw, sku-
 » tków i licznych pomiędzy sobą stosunków. Nie-
 » podobna zatém, żeby oni z mnóstwa w rozmai-
 » tym sposobie czynionych doświadczeń, przez cią-
 » głę prace i chodzenie około tego przedmiotu, sto-
 » pniami postępując, liczne czyniąc postrzeżenia i
 » uwagi, nie zrobili wniosków i nie wyciągnęli z nich
 » ogólniejszych prawideł, któreby do iakiey teoryi,
 » układu prawd dowiedzionych, lub iakieykolwiek
 » rozumowaney nauki nie poprowadziły. Tą idąc
 » koleją stało się przygotowanie lekarstw główniey-
 » szém źródłem chemii filozoficzney i stanie się ie-
 » szcze na przyszłość ważném iey odkryć narzę-
 » dziem.«

Taką mąż uczony oddaie sprawiedliwość far-
 macyi, którey wpływu i na drugie części nauk fi-
 zycznych, nikt bez wątpienia zaprzeczać nie zechce.

Czyliby zaś mogła bydz farmacya takim nar-
 zędziem dawniey, i czy może bydz na dal, ieśliby
 poświęcający się iey ludzie, na takich tylko prze-
 stawali wiadomościach, iakich od nauczycieli swo-
 ich nabyli, a sami żadnych nie czynili postępow? Nie
 wynikałby zaiste z niey taki skutek: a farma-
 ceuci robili zawodném swoje powołanie, bo społe-
 czność nierównie więcey po nich wymaga.

Dzieie farmacyi uczą, że gdy się ta sztuka od-
 dzielném stała powołaniem, w różnych kraiach i
 czasach, przechodziła niekiedy do stanu rzemiosł.
 Dostawała się bowiem nayczęściey ludziom niezdol-
 nym wznosić się do stopnia umiejętności, którzy

nieczuli na chwałę i szacunek publiczny, niczego więcej nie szukali, jak lichego zysku. Byli więc poniżeni, a z sobą poniżali i sztukę na umiętnościach wspartą, w pospolitem mniemaniu, poczytującem to poniżenie, przyrodzonym iey stanem. W pospolitem mówię mniemaniu; bo uczeni, stan ten znali wadą i niedołężnością biorących się do niego osób, a władze rządowe krajów oświeconych, nie zaniedbywały zwracać tey professyi na drogę wyższych umiętności, tamując do niey przystęp dla nieuczonych.

W Rossyi pierwey ieszcze nim systematyczne przepisano kursa i nim postanowiono prawidła examińów, iuż wielokrotnie stan ten za uczone powołanie prawami uznano, przypominając tym sposobem i rozlegleysze obowiązki i wyższe przeznaczenie usługi.

Pomimo to, mniemanie owo pospolite, częstokroć nie małe ieszcze znajduie znaczenie, nawet u ludzi skąd inąd oświeconych. Wiele roboty na pozór mechaniczney w laboratoryach i aptekach, bywa do tego powodem; przepisy zaś sposobów robienia lekarstw czyli tak nazywane Farmakopei (Pharmacopoeae) tym więcej te powody zdaią się usprawiedliwiać, kiedy znaomości ludzi tym zajmujących się stanem, ograniczaią się samą tylko wprawą i powziętą raz od nauczycielów nauką; lub kiedy oni podług tego co w tych przepisach wskazanem znajduią, machinalnie tylko działania farmaceutyczne wykonywaią. Tracą wtedy na swojej zacności, i stan własny zniżaią; ale to mniej znaczący wypadek: ten zaś nierównie iest ważniejszym, że sztuka sama w sobie wiele na tém utracą, a zamiast pożyteczney usługi, niekiedy bardzo szkodliwą stawac się może.

Uczenie się w pierwszey młodości, iest przy-

gotowaniem do czytania wielkiej księgi natury. Tam się istotna zawiera nauka. Kto do tej nie zagląda księgi, ten nie stanął w zawodzie uczonym i nie ma jeszcze nauki, a machinalne wykonywanie przez niego przepisów podanych, jest niedostateczne i nie raz bywa zawodne.

Zwróćmy teraz na jeden szczegół uwagę. Iak nic na świecie nie jest ze wszystkich względów doskonałym; tak nie znajdzie się żadna farmakopea wolna od zarzutów. Wiele jest bardzo niedokładnych i grubemi napełnionych błędami, a najlepsze nie są w wielu przypadkach nieomylnym prawidłem, co gruntownie uczony farmaceuta znać i wiedzieć powinien.

Wszelakoż farmakopei różnych krajów są prawidłami głównymi dla farmaceutów tychże krajów; ale nigdzie żaden farmaceuta nie może się ich znajomością ograniczyć, bo lekarze, ani obowiązani, ani mogą w tém ograniczeniu zostawać. Zawsze więc farmaceuta gotowym bydź musi do posługi ze swego powołania na obszerném polu rozległej nauki i znajomości pomieszanych z niedokładnością i uchybieniami, a zatem, własnym rozeznanieniem kierując się wybierać rzeczy użyteczne i rozróżniać je od zawodnych i omylających. Ktoby małą przypadków liczbą; uwagi te chciał zbijać; ten w rozumowaniu tyle byłby gruntownym, ile utrzymujący, iż żeglarzom mniej jest potrzebna wiadomość o skałach, prądach i dalszych niebezpieczeństwach morskich, ponieważ mniejsza liczba żeglujących na nie natrafia.

Wszelkiego powołania uzaczenie, nie może pochodzić, iak tylko od samychże osób iemu poświęconych. Od nich istotnie zależy mieć rzecz dla cnotliwego człowieka naybardziejziej pożądaną, to jest: szacunek publiczny i poważenie, albo zo-

stawac w ponizeniu i pogardzie. Nic atoli bardziej rychlejszego powołaniom wzrostu nie daie, nie dla nich skuteczniejszego powodzenia nie zaręcza, nie prędzey do publicznego szacunku nie doprowadza, iak łączenie usiłowań szczególnych dla dążenia do iednego i wspólnego celu, do celu mówię ciągłego doskonalenia nauki i oświecania się wzajemnego.

Jestto nader wyrazistém znamieniem umysłów wzniesionych i w głębokie wiadomości zamożnych, że z tąż gorliwością z iaką oświecaią się sami, usiłują oświecać innych i czynić ich uczestnikami tych użytków i chwały, na które zapracowali. Szukają połączenia usiłowań wspólnością dążenia, ośmielają i krzepią przystępujących do współnictwa, a z mistrzów, stają się współzawodnikami. Nadstarcza się tym sposobem ta nieudolność ludzka, przez którą wszelkie działania i postrzeżenia są niedokładne i niezupełne, a zawsze ciągłego uzupełnienia i doskonalenia potrzebują. Ludzie pojęciem i wiadomościami wyżsi, gdyby owoców przenikliwości i działań swoich upowszechnić i współnemi czynić zanedbywali, samiby ie w pierwszym zniszczyli zarodzie. Starając się zaś o ich wzrost i pielęgnowanie, wtedy, kiedy zaięci są iedynie celem ogólnego dobra, nie myśląc o sobie, zarabiają iednak na sprawiedliwą nagrodę naystosownieyszą do swey wyższości, toiest na chwałę i szacunek publiczny, który iest świętym długiem krajów i ludów, nigdy nie chybiającym, a w zaleganiu wynagradzającym się z lichwą.

Farmacya, część nayważnieyszey dla rodzaju ludzkiego umiejętności, iako mającey za przedmiot zdrowie i życie, nigdzie bez niey ani się wznosić ani upadać nie może. Nerozłączna iey ze sztuką lekarską wspólność, postawioną została na celu prac Towarzystwa naszego, w samey iego zawięzi.

Ile to ustanowienie przyłoży się do ogółu całej umiejętności, ile zaręcza pożytków i chwały dla kraju naszego, ile służy i służyć będzie do ożywienia umysłów, do zachęcenia do pracy, doskonalenia i ćwiczenia się osób powołaniu temu u nas poświęconych; tyle jest i nazawsze pozostanie powodów odnawiania pamięci i powtarzania uwielbień, tej gorliwości o dobro nauk i tej szlachetnej życzliwości dla kraju naszego, które tobie szanowny Wiceprezydencie (a) natchnęły myśl pierwszą utworzenia tego Towarzystwa, i kierowały twemi krokami do jego zawiązania i utrzymania. Twojej zaś kolei zostawione było, dostojny Prezydencie (b) utrzymanie i rozniecanie tego ożywionego nieiako ducha, i jakim stowarzyszenie nasze gorliwość twego szanownego w urzędzie poprzednika przejęła i zagrzała. Ty jeden z pierwszych w tutajszym kraju krzewicielów umiejętności medycznych, słodką w swém sercu znajdować możesz pociechę, widząc się w gronie współzawodników, których część znaczna łączy się z tobą uczuciem wdzięczności uczniów dla uprzedniego nauczyciela.

Rozwinięcie działań Towarzystwa, odsłoniło widok na te korzyści iakie wyniknąć mogą z obrócenia osobliwej troskliwości na całą farmaceutykę i połączone z nią umiejętności przyrodzone. Przy uroczystém dziś otwarciu urządzonego na ten koniec Wydziału farmaceutycznego, nie pozostaje nam szczególnym członkom jego, iak tylko życzyć sobie wzajemnie, ażebyśmy idąc za przewodnictwem całego Towarzystwa, położonemu w nas zaufaniu odpowiedzieć zdołali, i czyniąc zadosyć wedle możliwości przyiętym obowiązkom, mieli współpracowni-

(a) Józef Frank.

(b) Jan Andrzej Lobenwein.

ków młodszych i następców, którymby nasze iakiejkolwiek usiłowania, stawały się powodem i pomocą do wyprzedzania nas w tym zawodzie i do wzbogacenia umiejętności, na których zależy doskonałość farmacyi i użyteczne dla społeczności sprawowanie iey powołania.

O stanie medycyny a szczególniey farmacyi w Anglii. Rzecz wzięta z listu Pana C. L. CADET do Pana PELLETIER, czytana na posiedzeniu publiczném Wydziału farmaceutycznego dnia 3 czerwca 1819 r. przez K. WAGNERA.

Kiedy nauki są wspólną ludzi własnością, tedy stan ich w iakimkolwiek kraju pojedynczo uważany, dla nikogo z oświeconych, obojętnym być nie może. Z wiadomości o tém po szczególe zebranych, liczne odnoszą się korzyści. A chociaż wzrost i postępy nauk, razem za zwyczaj czynią się we wszystkich ich odnogach; zdarza się iednak w tém niekiedy tak biała w oczy różnaitość, że trudno przychodzi poymować, dla czego przy wszelkiej świetności iednych części, zaniedbywane bywają drugie. Z takiego uważania rzeczy wielka zaiste daie się wyciągać korzyść, kiedy za szczęście iest poczytaném, branie cudzych za przestrogę uchybień.

Stawiać na celu szczególny przedmiot farmacyi, śmiem rozumieć, że wiadomość o stanie iey dzisiejszym, w narodzie iednym z nayoświecenijszych to iest: w Anglii, może posłużyć do zaięcia uwagi uczonych słuchaczów, w obliczu których mając honor mówić, chcę tu położyć postrzeżenia iakie niedawno P. Cadet znakomity chemik francuzki

w roku 1817. na miejscu w Londynie zebrał, i w liście do P. *Pelletier* opisał (a).

Trzeba bydź osobiście w Londynie, (mówi ten uczony) ażeby się przekonać o niedokładném wyobrażeniu, iakie nam podróżopisarze o tey ogromney stolicy podaią. W każdym momencie coraz nowe stawią się tam przed oczyma widoki, a we wszystkich przedmiotach, dziwne uważać można sprzeczności.

Na zapytanie, w iakim kraiu i w którym mieście na świecie, bezczelne szarletaństwo naybardziej jest upowszechnione, a razem nayzyskowniejsze? śmiało odpowiedzieć można, co trudném zdaie się bydź do uwierzenia, że tem jest właśnie Anglia, a mianowicie Londyn; tak dalece, iż naybezczelniejszą szarletaneryą we Francyi, ieszcze przewyższa.

Naypierwszą i mocno każdego zastanawiającą iest rzeczą, przechodząc ogromnego miasta tego handlowe ulice, widzieć tę nadzwyczajną troskliwość i symetrią, z iaką wszystkie do sprzedania rzeczy są ułożone: tudzież osobliwszy zwyczaj kupczących dołączania drukowanych kartek do każdego towaru, w których opisane są ich własności i zalety, z przyznaniem pierwszeństwa nad drugimi. Niczego tam bez przymówienia się, i natarczywego zalecania nie przedaią, a naymnieysze drobnostki bez ogłaszania, że są *doskonałe, nowo odkryte, godne podziwienia, przewyborne, nieporównane* i t. d., nie dostaią się do rąk kupujących.

Apteki w Londynie, przepychem i wytworną elegancją przeładowane, w niczem naybogatszym nawet sklepom galanteryi nie ustępuią.

Naczynia ze szkła kryształowego naypiękniejsze, na podstawach złotą ozdobionych powłoką, kil-

(a) Journal de Pharmacie. T. III. Paris. 1817. — Buchner, Repert. f. d. Pharm. B. IV.

ką rzędami symetrycznie ustawione, i różnofarbne-
mi napełnione rozciekami, nader wspaniały i przy-
jemny sprawują widok, który się bardziey ieszcze
wieczorem, przez stosowne uszykowanie około nich
świec, i łamanie ztąd światła, pomnaża. Sprzęty
takowe, żadnego w medycynie użytku nie mające,
noszą na sobie pozłacane godła, i hieroglify che-
miczne, które pospólstwo, iuż to za magiczne sym-
bola, iuż to za herby xięcia, pod którego szczegól-
nieyszą opieką apteka iaka zostacie, dobrą wiarą
poczytuie.

Na wzniesionych kolumnach, i w szafach szkłem
osłoniętych, zuaydują się także naczynia szklanne
dziwnie pięknie szlifowane, i puszki gustowney ro-
boty rzeźbiarskiej, ozdobnie uszykowane rzędami.
Naczynia zaś mnieysze wytworney piękności, napi-
sami i ożywionemi farbami w koło opatrzone, znać
dają o przechowie w nich bardzo drogich na wszy-
stkie choroby służących patentowanych lekarstw,
tak nazwanych specyfików, z przyłączonemi przy-
wilejami na ich przedawanie.

Zdziwiony tą niezmierną aptek liczbą, które
we wszystkich częściach miasta, równie iak prze-
dających lekarstwa uprzywileiowane kramarzy róż-
nego rodzaju, korzenników, iubilierów i t. p. po-
strzegalem, a więcey ieszcze zdumiony widokiem do-
mu z napisem, *Hotel pigulek* (b); gdy nadto w nie-
których miejscach napotkałem dziwacznie ustroio-
nych przekupniów, na karteczkach dużemi literami
ogłaszających publicznie sprzedaż *skarbów zdrowia*,
niemniey Żydów i Ormianów roznoszących w ko-
szykach rabarbarum i inne rzeczy, zapytałem z wiel-
kiem zastanowieniem iednego ze znaiomych uczo-
nego lekarza, czy całe miasto choruie?

(b) Pigułki szkockie doktora Andersona.

Zadziwienie Wacpana, odpowiedział mi, bardzo jest słuszne i naturalne. Nie małym to jest dla wielkiej Brytanii upośledzeniem, iż do tychczas żadney ieszcze nie ma policyi lekarskiej, i że niegodnemu frymarkowi lekarstw, tamy nie położono; przez co ze wszech miar szkodliwe partactwo, otwarte ma do popisywania się pole. Pierwey nim wyłuszczyć powody, dla których się u nas bezkarnie tolerują tak szkodliwe bezprawia, przytoczyć muszę kilka przykładów zuchwalstwa, do iakiego szarletani londyńscy posuwać się ośmielaią. Jeden na przykład z tych mniemanych lekarzy, chlubi się, iż przez samo poruszenie muszkułów, za pomocą maszyny ruchawey i ciało ugniataiącey, a przez niego *trémousoir* nazwaney, wszystkie choroby artrytyczne naydoskonaley i prędko leczyć umie. Drugi cudowne na wszelkie choroby, nawet i przyszte, wynalazł kąpiele. Inny zaleca swoje powietrzne kordyały, nayskuteczniejsze do odmłodnienia i przywrócenia sił, przez różne zbytki utraconych, wyzięczonym osobom płci oboiey, a które niczém więcey nie są, iak tylko gazem, czyli parą aromatyczną, wziewaiącą się za pomocą aparatu tajemniczego. Pomiędzy takimi, celuią doktor *Graham* i iego kollega *Quakmaid*. Pierwszy z nich naysmieszniejszą a szczególnie dla płci piękney zastosowaną, na pewne niemoce posiada maszynę, drugi według swego mniemania, nader pożądane dla dam niezamężnych ieszcze przygotowuie specyfika, trzeci nazwiskiem *Darvin* zaleca wzmacniające krople uniwersalne, które przez samo powonienie czarodzieyskim nieiako sposobem od wszystkich uwalniaią nerwowych słabości. Słowem, im są beczelnieysze tych niegodnych potomków Hyppokrata obietnice, tym więcey zayduie się nierozsądnych, co się za niemi ubiegaią. Nie należy atoli, z tey niezmiar-

ney liczby sklepów w Londynie, w których się lekarstwa wszelkiego rodzaju zbywają, brać miary, o ilości chemików i farmaceutów, bo oprócz PP. *W. Allen, Patley, Godfrey, Lebrun*, i pięciu lub sześciu innych, ledwo jeden się gdzie znajdzie w rzędzie sześciuset pomienionych korzenników, mianujących się aptekarzami, któryby iakiekolwiek miał o początkach chemii wyobrażenie. Naywiększa ich liczba, wcale się przygotowaniem lekarstw, które przedaią nie zajmuje. W *Black-Irias-Hall* założone jest Towarzystwo medyczno-handlowe, przez ludzi uczonych, iakimi są PP. *Brandt* i *Philipps* zarządzane. Towarzystwo to, do którego się tylko przednieysi i prawdziwie uczeni aptekarze dopuszczają, ma dwa przepyszne i kosztownie założone laboratorya, w których preparata używane, stosownie do przepisów farmakopei londyńskiej, w wielkich robią się massach, a z magazynów jego opatruią lekarstwami wszystkie prawie apteki londyńskie, owszem i do osad robią się dostarczenia.

Towarzystwo farmaceutyczne w Londynie existujące, nieco ma podobieństwa do piękney apteki centralney paryzkiej, lecz tu odprawa lekarstw nierównie jest znaczniejsza.

Chęć zapoznania się z P. *Batley*, o którym między innymi farmaceutami słyshałem, zaprowadziła mię do niego. Po uprzejmém przyjęciu, miałem zrzęchność widzieć zbiór iego materyałów, który słusznie nayprzedniejszym gabinetem farmakologicznym nazwać można. Sala obok apteki iego położona, zawiera wszystkie surowe produkta lekarskie w medycynie używane, a te są na pięknym stole mahoniowym systematycznie bez żadnych napisów rozłożone. Pyszna ta kollekcya wielkie ma podobieństwo z paryzką, znajdującą się w główney tego miasta szkole, służącą do examinowania kau-

dydatów. Wyznać zaś muszę, że nic ozdobniejszego w tym rodzaju nigdy mi się widzieć nie wydarzyło. Obok pudełek czworobocznych od pięciu do szesciu funtów każdego materiału *in crudo* w sobie mieszczących, znajdują się naczynia z proszkiem, ekstraktem, i tynkturą, z teyże samey substancyi robionych. P. *Batley* szczególniejszy przytém ma sposób suszenia i ucierania części roślinnych, które przy zachowaniu przyzwoitego sobie koloru i zapachu, bardzo są miálko zdrobnione. Zbiór ten uczący, z charakterystycznych i wyborowych materiałów lekarskich złożony, istotne ma zalety, i wielce jest szacowny: bo za wzór i do porównania z innemi służy; iakoż medycy bardzo często do niego się odwołują.

U innego z farmaceutów tamecznych, miałem zręczność widzenia machiny parowej w laboratorium umieszczoney, za pomocą której, wszystkie zdrobnienia i przesiewania operacye, nierównie doskonale się odbywają, a niżeli sposobami zwyczajnemi.

Poznawszy cokolwiek bliżej tę gałąź sztuki lekarskiej, obiaśniony zostałem przez medyka wyżey pomienionego, o dwóch innych Wydziałach medycyny. Ten mię zapewniał, że nie widzi zyskowniejszego w Anglii stanu, nad medyka i chirurga. Między pierwszymi dodał, liczyć się mogą PP. *Lettsom, Jenner, Babington, Willis, John, Bell, Cooper*, i inni, którzy przy znacznych dostatkach, w wielkiem są poważeniu. Liczba iednakże osób zajmujących się medycyną i chirurgią, za nadto jest wielką w porównaniu z potrzebą ludności kraiowey. Ponieważ zaś każdy z tego utrzymujący się powołania, przystoynie i stanowi swoiemu odpowiednie żyć musi, a życie w Londynie bardzo jest kosztowne; przeto wielu znaleźć można lekarzy

i chirurgów, którzy nie mogąc zaufania u publiczności ziednać, nietylko medycyną, chirurgią, ale i farmacją zajmować się zwykli, i tych to właśnie uważać można za ludzi uniwersalnych.

W Anglii, nawet i między aptekarzami, wielka zachodzi różnica, iedni bowiem z nich i praktyką medyczną razem, a drudzy samą tylko odprawą lekarstw podług receptów, są zaięci; z tych pierwsi szczególnie aptekarzami, a drudzy chimistami i drogistami nazywani bywają. Niedawnemi iednak czasy urzędowym aktem Parlamentu zastrzeżono, ażeby aptekarze zajmujący się leczeniem, odtąd examen razem i z medycyny składali, a ich apteki podlegać mają wizytom formalnym; kiedy drudzy, od tych wszystkich urzędzeń i dozoru zwierzchności są wolni.

Na wszystkich znaczniejszych ulicach miasta, daią się wszędy widzieć nad aptekami (ieżeli ie tak nazwać można) pozawieszane znaki, i napisy na tarczach wyrte, *Surgeon* (Chirurg) co ma oznaczać osoby trudniące się wszystkimi trzema przedmiotami razem, i to są właśnie te amfibie o których niedawno mówiliśmy; można téż znaleźć i takich lekarzy, którzy na pierwszym i drugim piętrze domów, wielorakie rzemiosła swoje odbywają.

Doktor medycyny, który iuż pewney nabył wziętości, dwoiakie ma źródło przychodów, toiest: z wizyt które odbywa w mieście, i z udzielania rady chorym w mieszkaniu własném. Za każdą wizytę w mieście płaci się iedna gwinea, a to wedle zaprowadzonego zwyczaju z góry. Za odwiedzenie chorego za miastem, oprócz nagrody zwyczajney, dodaie się ieszcze za każdą milę po trzy gwinei; za samę poradę w mieszkaniu udzieloną płaci się po pół gwinei: nie należy przytém i o wydatkach ponoszących się osobno za lekarstwa przepomnieć.

Wszakże familie tylko bogate, tak wielkie podeymować mogą koszta, ubożsi zaś udają się do tak nazwanych praktykantów tróycowych, co razem troiakią zajmują się posługą (*trinitaires*), o których już wyżej namieniłem: a ci własnych nie mając ekwipażów, kontentują się czterma lub pięcią szyllingami za wizytę, iednakże umieją sobie innym wynagradzać sposobem, toiest: w podawanych rachunkach za lekarstwa: a tak biedni chorzy z Charybdy na Scyllę wpadają.

Lordowie i damy bogate, trawiając czas na biesiadach i zbytkach, częstokroć ulegają takim chorobom, które bez stosownego zachowania się wedle przepisów medyka, uleczonemi byź nie mogą. Zrażeni przeto nieczynnością lekarstw, i tracąc w miarę tego swą ufność do medyka, dobrowolnie rzucają się w ręce szarletanów, którzy im bezczelnie prędkie zapewniają ozdrowienie, a czego żaden człowiek uczciwy obiecywać nie może.

Powiedziałem wyżej, że mało iest w Londynie chemików, lecz przez to chciałem wyrazić chemików tylko farmaceutycznych; zasługi bowiem sławnego *Davy* i brata iego, *PP. Chenevix, Cruikshank, Howard, Hatchett, Tenant, Pepys, Pearson, Wollaston, Aikin*, i *Accum*, iak również w Szkocyi *PP. Thomson, Hoppe, Hall*, i *Kennedi*, aż nadto dobrze są znane, ażeby na chwilę wątpić można o tym wielkim postępie chemii, do iakiego się oni przyczynili. Zadziwiającą wprawdzie zdaie się byź rzeczą, iż w Anglii, gdzie rząd żadnego profesora, ani żadney akademii własnym nie utrzymuje kosztem, tyle sławnych znajduje się chemików; lecz uważać potrzeba, że takowy niedostatek nakładów rządowych, prywatni obywatele ze swoiey strony przez patryotyzm zastępują. W tym celu wiele iest pozakładanych wolnych Towarzystw

uczonych, które się przez subskrypcye, lub dobrowolne utrzymuie ofiary.

Pomimo to jednak, sztuki i rzemiosła na chemii oparte, nie doszły tam ieszcze do tego stopnia doskonałości, do iakiego we Francyi posunięte zostały. Uczeni bowiem angielscy mało się ich zastosowaniem zajmują, gdyż naywięcey pracują nad nowemi wynalazkami, i nad wydoskonaleniem teoryi, przez co poprawa fabryk opieszałym postępuje krokiem.

Z tém wszystkiém, przemysł Anglików ciągle się przez nakłady kapitalistów utrzymuie, wzmaga i niezmiernie podnosi, tak dalece, że nic ich od nadzwyczajnych przedsięwzięć odstręczyć nie potrafi, a ogromnemi massami złota władaiąc, naywiększe i prawie niepodobne do wiary wykonywają dzieła.

Dla przekonania Wacpana o tém (mówi P. *Cadet*) niektóre tylko przytoczę tu przykłady. Jedne fabryki żelaza Panów *Crawshay* w *Glomorgan*, wydają co tydzień po 500,000 kilogramów kutego sztabowego żelaza, które się w handel ciągle rozchodzi. Właściciele tych rudni, przedsięwzięli żelazem drogę do swey fabryki dla łatwiejszego dźwignia ciężarów wysłać, co iuż do 24 mil angielskich uskuteczнили. Gdzież znajdziem coś podobnego w Europie, przez osoby prywatne uskutecznióm?

Do oświecenia miasta, rozmaitych fabryk i rękodzielni, przez gazy, wiele iuż ogromnych zbudowano aparatów. W kwartale *Temple-Bar* dwa są rzadkiej wielkości gazometry, mające 25 stop średnicy, a więcey 50 stop wysokości; każdy z nich niemniej iak 27 tysięcy calów sześciennych gazu w sobie mieści.

Również zdumieć się trzeba, widząc przepyszny P. *Meuk* browar, który przecie w Londynie

nie jest największy. Ludzi w nim pracujących jest więcej 150, i 104 koni do robót użytych, pomimo to że większa część działań za pomocą maszyny parnej się odbywa. Mniejsze w tym browarze czopy, przeszło po 6000, a większe z górą po 20,000 wiader w sobie zawierają i każde wiadro ma po 36 gallonów, co wogół 3 miliony dwakroć sto czterdzieści tysięcy butelek wynosi. Średnica większych czopów, 65 stop przechodzi, a 25 wysokości. P. Meuk warzy po 1600 wiader codziennie, i tak ledwo nastarczyć się może.

Każdy ze trzech kotłów w tego browarze, zawiera po 600 fas płynu. Dla ciągłego odbytu tak ogromnej ilości napoiów, utrzymuje w Londynie własnych 900 szynków, a które w arendę pod tym oddaje warunkiem, żeby tylko u niego brać piwo.

Przed trzema laty, nieszczęśliwy zdarzył się u syna tego przypadek, że robota rozsadziła czop duży, w którym tak wielka znajdowała się ilość płynu, iż ten wszystkie w bliskości będące domy zalał. Trzydzieści siedm osób utonęło, a dwa domy zupełnie podmyło, tak, iż wkrótce zapaść musiały. Wyznać tu muszę, pisze P. Cadet, iż nieśmiałybym o tak nadzwyczajnej donosić rzeczy, gdyby mię wielu godnych wiary ludzi, i naoczni przypadku tego świadkowie, ze wszystkimi szczegółami o rzeczywistości tego nie upewnili.

Na koniec wiadomo jest z pism publicznych, że po śmierci P. Wittbread same naczynia tego browarne, dwadzieścia cztery milionów ceniono.

Wszystkie te postrzeżenia, stwierdzone świadectwem P. Cadet, i wielu innych uczonych, przekonują nas, że nie jest bynajmniej pożądanym stan farmacyi w tym narodzie, gdzie wszystkie umiejętności w ogóle, i sama nawet medycyna do wysokiego doskonałości wygórowały stopnia. A cho-

cięż nie zbywa tam na mężach wielkiej nauki, którzy jak w innych umiejętnościach i sztukach, tak i w Farmacyi, przez ważne odznaczają się dzieła i odkrycia, iednakże liczba takich dosyć iest ograniczoną. Ogólny stan powołania, nie okazuje tego porządku i dokładności, iakich dziś wymagają po nim w innych krajach oświeconych i rządnych. W Anglii bowiem zostały się rzeczy co do tej części, na dawney, prawie zwyczajowey osnowie; gdiekolwiek zaś w miarę postępów nauk pośpieszono z urzędzeniami stosownemi do czasów, tam otrzymano skutki ulepszeń. Kraj nasz, nie uprzędził wprawdzie innych w tej kolei; ale dzięki niech będą pieczołowitości rządowey, i staraniom władz opiekujących się instrukcją publiczną, przedmiot ten nie iest już u nas obojętnym: a skierowana uwaga nań publiczna, stając się bodźcem do natężonych usiłowań, może sprawić postępane doskonalenie, i ubezpieczyć niezawodność, dla wszystkich mieszkańców ważney usługi.

N E K R O L O G.

Jan Andrzej *Lobenwein*, zmarły na d. 12 stycznia roku terażniejszego, w czasie prezydencyi swojej w Towarzystwie medyczném, tak skutecznie przyłożył się do utworzenia Wydziału farmaceutycznego, że historia jego nastania, pamiątkę życzliwego Prezydenta zachować powinna. Sądzymy przeto za rzecz nie tylko przyzwoitą, ale i koniecznie potrzebną pomieszczenie jego tu nekrologu. Urodził się r. 1758 w Wiedniu austryackim, z oycy chirurga tego miasta. Nauki początkowe odbył w tamecznym gimnazyum, a potem po skończeniu kursów filozoficznych poświęciwszy się umiejętnościom medycznym, w r. 1777 otrzymał stopień magistra chirurgii, a w r.

1779 doktora medycyny; w r. 1781 został adiunktem sławnego profesora kliniki *Stoll* w szpitalu S. Trócy, w r. 1785 sprowadzony był do Petersburga, dla założenia nowego instytutu Medyko-chirurgicznego na wzór szkoły wiedeńskiej i w tymże instytucie mianowany *Professore*m, w r. 1785 przeniesiony do Rygi na urząd sztab lekarza guberskiego, w r. 1787 dnia 19 czerwca został w uniwersytecie wileńskim *Professore*m, naprzód anatomii i fizyologii a potem aż do śmierci anatomii i medycyny sądowej. Nadto trzy razy był dziekanem oddziału nauk lekarskich, i przez dwa lata jako zastępca sprawował urząd rektora. Akademia nauk petersburska przybrała go za członka korespondenta, a Uniwersytet charkowski za członka honorowego. Był jednym z założycieli Towarzystwa medycznego wileńskiego, i w niem kilka razy Prezydenta i wice Prezydenta okowiązek sprawował. Gorliwość i poświęcenie się w zawodzie powołania i nauczycielstwa, ziednały mu względy monarsze. W roku 1808 za leczenie chorych żołnierzy w Wilnie, namiętniey udarowany został tabakierą brylantami ozdobioną i rangą radcy kollegialnego: roku 1812 mianowany *Professore*m zasłużonym, w roku 1816 radcą stanu a w 1819 kawalerem orderu św. Anny 2giey klasy. Z pism iego są w druku: 1) *Dissertatio de praeiudiciis contra anatomiam*. Przy prospekcie lekcyi uniwersytetu wileńskiego na rok 1791. 2) *De monstrosa genitalium deformitate et spina bifida*. W *Mémoires de l'académie des sciences de St. Petersbourg. Tome VI. an 1817*. 3) Trzy rozprawy w tomie I. Pamiętników Towarzystwa medycz. wileń., a mianowicie: a) *O zapaleniu płuc w nowonarodzonych*: b) *O przyczynach i znakach uduszenia od wyziewów żarzących się węgla*; c) *O stanie ciemion pobocznych głowy pod-*

czas narodzenia. Oprócz tego, zostawił mnóstwo rękopismów, które dotąd nie są jeszcze przejrane, ale zawierać się w nich muszą ważne postrzeżenia, mianowicie w rozprawie wypracowanej o kołtunie. Zostawił także w rękopiśmie dzieło o medycynie sądowej do druku wygotowane. 4) *Zagajenie publicznego posiedzenia Uniwersytetu Imperatorskiego wileńskiego, przy uroczystém otwarciu nowego teatru anatomii ludzkiej i zwierzęcej d. 13 października 1815 roku.* Tu jest krótka historia zaprowadzenia w Uniwersytecie wileńskim nauk medycznych a w szczególności anatomii. Autor był z liczby najpierwszych co w tym zawodzie pracowali. Teatr nowy anatomii ludzkiej, przez niego ułożony, zawiera wiele pięknych preparatów własnej jego ręki. Co do charakteru duszy, uprzejmość i słodycz obyczajów, sprawiły, iż zostawił po sobie żal powszechny przyjaciół i znaiomych.

VIII.

WIADOMOŚCI ROZMAITE.

Wiadomość o ilości otrzymującej się z niektórych świeżych produktów roślinnych po ich wysuszeniu, wyjęta z pierwszego pisma od P. FABIANA ŻADWOYŃIA prowizora w Głębokiem, do Wydziału nadesłanego.

Doświadczenia swoje czynił P. Żadwoyń ze szczególną ścisłością, biorąc z każdego gatunku mających się tu wymienić produktów po 100 drachm, susząc je w mierném cieple, pozaszywane w workach z papieru wodnego.

100 drachm świeżych roślin, wydały po wysuszeniu iak następuie:

	Drachmy	Grana.
Korzenie Łopianu pospolitego <i>Radices Bardanae</i>	15	
— Przędętu pospolit. <i>Rad. Bryoniae albae</i>	37	30
— Kozłku lekarskiego, <i>R. Valerianae officinal.</i>	16	
Ziele mięty kędzierzawey, <i>Herb. Menth. crispae</i>	20	
— Mięty pieprzowey, <i>Herb. Menth. piperitae</i>	22	
Liście Zygmunku lekar. <i>Folia Althaeae officinal.</i>	40	
— Blekotu pospolitego <i>Fol. Hyoscyami nigri</i>	16	
— Szałwii lekarskiej, <i>Fol. Salviae officinalis</i>	26	30
Kwiaty Rumianku posp. <i>Flor. Matric. Chamom.</i>	33	
— Melilotu lekarsk. <i>Flor. Meliloti officinalis</i>	22	
— Maku polnego, <i>Flor. Papaveris Rhoeados</i>	12	30
— Róży ogrodowey, <i>Flor. Rosae turbinatae</i>	20	20
— Lipy pospolitey, <i>Flor. Tiliae europaeae</i>	33	
— Dziewanny czarney, <i>Flor. Verbasci nigri</i>	14	

Oprócz tego donosi ieszcze P. Żadwoyń, że z 90 funtów mięty kędzierzawey, *Herb. Menthae crispae*, otrzymał przez dystyllacją w naczyniach browarnych, oleyku lotnego uncyy 14, drachm 3, gran 30; zatem każdy funt mięty suchej zawierał w sobie oleyku gran 77. Ze 167 funtów suchej mięty pieprzowey, *Herba Menthae piperitae*, przeszłoroczney, otrzymał oleyku uncyy 12; wiec wypada na każdy funt gran 54½. Nayobficiey oleyku lotnego wydawała mięta pieprzowa na początku lipca, mniej w połowie sierpnia, a naymniej pod koniec września zbierana.

Kilka szczegółów szkodliwej zamiany roślin lekarskich przez zbierających ziota. Wyiątek z postrzeżeń P. JAKÓBA RUMELA farmaceuty w Grodnie.

..... Ile między innemi naukami, potrzebną iest dla farmaceutów botanika, i iak bez iey pomocy nie można się uchronić grubych i stanowiących omyłek; naylepiej się okazuje w otrzymywaniu roślin

od ludzi zajmujących się ich zbieraniem; choćby nadoświadczeńszymi byli, nigdy nie można na nich polegać, ponieważ zwykle zamiast żądanych roślin lub ich części, przynoszą mniej działające, sprawujące skutki przeciwne, albotéż bardzo szkodliwe. W wymienianiu zaś niektórych produktów, tak jednostajnie się zachowują, że wymienienie szczegółowe tych błędów, w wielu zdarzeniach użyteczną bydz może przestrogą. Wyliczę tu zatem, co mi się na wielu miejscach w tey mierze dało postrzedz. Oto, w naszych stronach biorą dosyć często iedne za drugie następujące rośliny, iakoto: 1^{od} za omieg lekarski *Arnica montana*, Nicennicę iesienną i naieżoną *Apargia autumnalis et hispida*, a nawet i oman sercolišci *Inula dysenterica* (a); 2^{re} zamiast mącznicy garbarskiej *Arbutus Uva Ursi*, gruszczykę baldaszkową *Pyrola umbellata* (b); 3^e na miejscu melissy lekarskiej *Melissa officinalis*, Szantę pospolitą *Nepeta Cataria* (c) albo Pszczelnik melissowy *Dracopcephalum moldavica*; 4^{te} Za przetacznik lekarski *Veronica officinalis*, Przetacznik łąkowy *Veronica Chamaedris*; 5^{te} na miejscu Szaleiu iadowitego *Cicuta virosa* (d), Trzebulę główkową *Cherophyllum bulbosum*; 6^{te} zamiast żarnowcu miotłowego *Spartium scoparium*, Janowiec farbierski *Genista tin-*

-
- (a) Arnika nacyjęściey bywa fałszowana rośliną wielce do niey podobną *Hypochaeris maculata*, o czém się już namieniło w Pamiętnikach Tow. Medycznego na str. 288. 313.
- (b) Dziwić się trzeba, że roślinę tak mało podobną iak iest *Pyrola umbellata*, na miejscu *Arbuti Uvae Ursi* bywa zbieraną, kiedy *Vaccinium Vitis idaea* i pospolitsza i daleko podobniejszy iest do mącznicy garbarskiej.
- (c) Zamiana takowa zapewne ma tylko miejsce w Aptekach.
- (d) *Cicuta virosa* u nas zwłaszcza dla swey iadowitości (obacz Pamięt. Tow. med. str. 329) nigdy się prawie w lekarstwach nie używa, a *Conium maculatum*, *Cicuta terrestris* zwane, zastępowaném bywa, prócz wielu innych, nacyjęściey rośliną pospolitą i dosyć do niey podobną *Cherophyllum silvestre* zwaną.

etoria; za Krzeczinę pospolitą *Marrubium vulgare*,
Mierznicę pospolitą *Ballota nigra* (e) i t. d.

NOWY SPOSÓB LECZENIA WŚCIEKLIZNY.

Wyciątek z *Dziela peryodycznego pod tytułem: Biblioteca Italiana, z N. XLII. miesiąca czerw. 1819. na kar. 428.*

Ułomek listu P. *Antoniego Maria Salvatori* Medyka w Petersburgu, do P. *Morichini* Professora w Rzymie.

Poczytuię sobie za obowiązek donieść, o odkrytym przeze mnie w roku przeszłym, w czasie pobytu moiego w Gubernii Połtawskiej, nowym sposobie leczenia wścieklizny, i za szczęśliwego się poczytam, jeżeli przeto, przyłożę się do zachowania w życiu, choć iedney z tych nieszczęśliwych ofiar, które corocznie giną ze skutków tey okropney choroby. Mieszkańcy iednego tey prowincyi powiatu, niewiadomo kiedy, i iakim sposobem, dostrzegli, że u ludzi i u zwierząt, ukąszonych od zwierzęcia albo człowieka wściekłego, pokazują się pod ięzykiem, blisko ściągacza (a), krostki białawe, które około trzynastego dnia po ukąszeniu samowolnie pękają, i natenczas pokazują się znaki prawdziwey wścieklizny, za niepodobną do uleczenia uznaney. Sposób którego tam w leczeniu używają, zależy na tém, ażeby dziewiątego dnia po ukąszeniu, krostki takowe lancetem poprzecinać, i mieć bacność, ażeby chory, materyą i krew wypływającą słuwał i płókał gębę wodą nasyconą solą; i taką w tym sposobie pokładają ufność, że u nich wścieklizna żadney nie sprawuje obawy. Na wsparcie tego, ieden

(e) *Marrubium vulgare* nayczęściej zastępowane bywa Szantą pospolitą *Nepeta Cataria*, ale ta ostatnia pomimo podobieństwo, mocnym swym zapachem bardzo się od tamtey odznacza.

(a) *Frenulum sublingualé*, wędzidełko podięzykowe.

tylko mogę przytoczyć przykład, o którego prawdziwości i rzetelności zaręczam.

Przekonany, że gdy idzie o uratowanie życia, wszystkie podawane środki są nader ważne, wyiątek takowy do redakcyi Pamiętnika Farmaceutycznego przesyłam. M. D.

PRZYTULIA OSTRZYCA (*Galium Aparine*).

Sok tej, u nas bardzo pospolitey rośliny, niedawno w użycie wprowadzonym został, tak wewnątrz iako i zewnętrznie w chorobie rakiem nazywanej, dając go po dwie szklaneczki zrana wypić. Zewnętrznie zaś okładają część rakiem zajętą, maścią z tegoż soku robioną. *Salzb. Med. Chir. Zeit. Nr. 24. S. 375. 1816.*

OSTROŻKA ZBOŻOWA (*Delphinium Consolida*).

Doktor *Blanchard* donosi, że tynkturę z nasion tej rośliny z wielkim używał skutkiem w dyshawicy. Dokt. *Pembroke* w Ameryce, niewięcey jednak iak po 20 aż do 30 kropel brać radzi, po trzy razy na dzień. W ilości większey dawana, sprawiała ckliwość, zbyteczne rozwolnienie żołądka i mocne wzbudzała poty. *Salzb. Med. Chir. Zeit. Nr. 24. p. 376. 1816.*

GRUSZYCZKA BALDASZKOWA (*Pyrola umbellata*).

Ita roślina dosyć obficie u nas w lasach rosnąca, na nowo w użycie lekarskie wprowadzoną została, ponieważ na drogi urynowe szczególniey działa. Częścią jest także składającą sławnego preparatu pod nazwiskiem *Eau Medicinale d'Husson* znanomego. *Salzb. Medic. Chirurg. Zeit. p. 60 1815.*