

wanie nabywa czarnego koloru naksztalt atramentu. Cytrynian cynowy bardzo się mało rozpuszcza; zynkowy daie małe świetne kryształki mające smak ściągający.

Kwas bursztynowy.

741. *Kwas bursztynowy* (acidum succinicum) otrzymuje się przez destyllacyą bursztynu. W czasie tej destyllacyi przechodzi naprzód cokolwiek wody bez smaku, potem woda kwaśna, a wreszcie podnosi się i w wierzchniej części retorty krystallizuje sam kwas bursztynowy. Kwas ten jest znacznie znaczną ilością oleju zafarbowany, chcąc go zatem mieć białym, kilkokrotnie w wodzie rozpuszczać, cedzić i krystallizować potrzeba. Zeby zatem tak zmudnego uniknąć działania, różne na wybielenie tego kwasu podano sposoby. *Thomson* radzi, ażeby go rozpuścić w wodzie gorącej i przecedzić przez bibułę którą wysłana jest wewnątrz bawełną olejem bursztynowym napoioną, a potem krystallizować. *P. Lowitz* rozpuszczał dwie części kwasu na pro-

szek utartego w trzech częściach wody wrzącej, mieszał natychmiast z jedną częścią węgla i szybko przez worek płócienny wilgotny, wewnątrz proszkiem węglowym wysypyany, cedził. Przecedzony płyn, osadzał za ostudzeniem kryształły czystego kwasu bursztynowego. P. Richter nasycił roztwór kwasu bursztynowego potażem, potem dodał octanu ołowianego, dopóki się osad formuje; osad ten obmywał i przez potrzebną na to ilość kwasu siarczanego rozkładał.

742. Kwas bursztynowy krystalizuje się w graniasto-słupy trójkątne, białe, przezroczyste i błyszczące; smak ma kwaśny ale gryzący, infuzją lakmusa czerwieni, syrop fiołkowy bardzo mało; na ogniu ulatnie; w wodzie i gorącym wysoku winnym się rozpuszcza, kwas węglowy od ziem i alkali odłącza, w mocnym ogniu sposobem kwasów roślinnych się rozkłada.

743. Bursztynian potażu krystalizuje się w graniasto-słupy trójkątne, smak ma gorzki i słony, w wodzie się łatwo rozpuszcza, w powietrzu rozpływa. Bursztynian sody

krystallizuje się w graniastosłupy czworoboczne lub sześcioboczne, smak má gorzki, w wodzie się rozpuszcza, w powietrzu żadney nie ponosi odmiany. Bursztynian ammoniakalny daie cienkie iglaste kryształy; smak má ostry, gorzki i chłodzący, w ogniu całkiem się podnosi. Bursztynian baryty nie rozpuszcza się w wodzie; wapenny daie ostre podłużne kryształki, które się z trudnością nawet w gorącéy rozpuszczają w wodzie, rozkłada się przez węglany alkaliczne i solan ammoniakalny. Bursztynian magnezji daie białą do gummy podobną masę, która wilgoć z powietrza przyciąga. Glucyna opada ze wszystkich kwasów za dodaniem soli bursztynowych, Ithria zaś podług *Eckberga* nie opada, co jednakże w mocno zagęszczonych roztworach miejsca nie ma. Glinka krystallizuje się w graniastosłupy z kwasem bursztynowym i łatwo się przez ciepło rozkłada. Kwas bursztynowy bardzo mało działa na metale, lecz z niedokwasami ich łatwo się łączy; ze srebrem daie sól krystallizującą się

w cienkie i długie graniasto-słupy; z żywém srebrém formuje dwie sole różne ukwaszone, z tych náyminiey ukwaszoná nie rozpuszczá się w wodzie, drugá bardzo mało. Równie i z miedzią daje kwas bursztynowy dwie sole; trzymając długo miedź w kwasie tym płynnym, otrzymuje się rozczyn zielony, który daje maćńkie kryształy. Niedokwas żelazny rozpuszczá się w tym kwasie, dając malé brunatné kryształki; sól ta nie rozpuszczá się w wodzie i dla tego kwas bursztynowy odłączá żelazo ze wszystkich solucyy. Dodając bursztynianu sody do rozczynu żelaza, opadá brunatno-czerwony proszek, który jest żelazém z kwasém bursztynowym złączonym. Cyna rozpuszczá się w kwasie bursztynowym za pomocą ciepła, solucyá ta daje cienkie i przezroczyste kryształy; ołów zaś w stanie niedokwasu, tylko, łączy się z kwasém wspomnianym, sól ta bardzo się mało rozpuszczá w wodzie, lecz rozpuszczá doskonale w kwasie saletrowym. Zynk rozpuszczá się z burzeniem w kwasie bursztyno-

wym, rozczyń tén daie długie, cienkie kry-
ształy, których własności mało ieszcze są
znané. Niedokwasy bizmutu rozpuszczają
się w kwasie bursztynowym gorącym, roz-
czyn tén daie żółte blaszki, które się w
wodzie rozpuszczają, a przez alkali nie roz-
kładają, rozpuszczone w kwasie saletrowym
nie daia osadu przez wodę.

Podkwas winny (acidum Tartarosum.)

744. W czasie fermentacyi soku wy-
tłoczonego z jagód winnych, a bardziéy inż
po uformowaniu się wina, osiadá na bokach
naczyní gatunek soli brudný, którą znamy
pod imieniem *weinszteinu* (tartarus). Ciało
to oczyszczone, daie nám sól kwaskowatą
noszącą nazwisko *Cremoris Tartari*. Sól
ta złożoną jest po wielkiéy części z kwa-
su o którym mówić mamy i cokolwiek po-
tażu, z niéy tedy otrzymuiemy kwas win-
ny następującym sposobém: dwa funty *cre-
moris tartari* rozpuszczają się w wodzie
wrzácéy i do rozczyńu tego dodaie się
z wolna kreda dopóty, dopóki za dodaniem

ię burzienie powstaie. Opadły na spód proszek biały zbiera się, obmywá kilkokrotnie i nalewá dziewięcią częściami kwasu siarczanego i pięcią funtami wody; mieszanina ta trzymá się przez godzin 12ście w mierném cieple i często się poruszá. Potém płyn zwierchni cedzi się, a pozostały na spodzie gips czystą wodą obmywá; wszystkie takowe wody zlewaią się razém i paruią zwolna, dopóki gipsu, który w sobie rozpuścili, nie osadzą. Nakoniec tak oczyszczony i zagęszczony kwas, zostawia się w cieple i spokoyności do krystallizacyi.

745. Podkwas winny krystallizuje się w blaszki czworoboczne podłużne, lub w graniasto-słupy czworoboczne, których dwa boki przeciwné są szersze; smak má przyjemny lubo mocno kwaśny; w powietrzu żadný nie podpada odmianie; w ogniu czerwie, rozkłada się całkiem i bardzo wiele węgla gębcza tego po sobie zostawia; przez destyllacyą daie kwas węglowy, gaz wodnorodny węglisty, olej przypalony, i płyn czerwoniawy kwaśny, któryśmy dawniey

kwasem winnym przypalonym nazywali, a który się z kwasu octowego i oleju przypalonego składa; w wodzie się bardzo łatwo rozpuszcza. Według *Fourcroy i Vauquelin* składa się z 70,5 kwasorodu, 19, węgla, i 10,5 wodorodu. Z pomiędzy opisanych już kwasów roślinnych najmniej ma kwasorodu w sobie, łatwo go albowiem przyymie więcej i zamienia się w kwas szczawiowy, jabłkowy a nawet i octowy. W samęj nawet fermentacyi winnej zdaje się przez przyzięcie więcej kwasorodu w ocet zamieniać.

746. *Podwinian potażu* (*Tartris potassæ; tartarus tartarisatus*), otrzymuje się do gorącego roztworu zwyczajnego potażu dopóty oczyszczony weinsztejn dodając, dopóki burzenie się postrzegamy, i powstającego stąd płyn aż do suchości parując. Sól ta ma nieprzyjemny gorzki smak; wilgoć z powietrza przyciąga i trudno się krystalizuje. Zwyczajny *weinsztejn* jest właściwie *podwinian kwaśny potażu* (*Tartris acidula potassæ; tartarus*). Sól ta znaydu-

ie się już całkiem uformowaną w soku iągód winnych czyli *moszczu*, a w czasie fermentacyi w stosunku wyrabiającego się wina, oddziela się i na bokach naczyń osiada, skąd poszło, iż błędnie za produkt tejże fermentacyi była miana. Kolor iey w stanie surowym jest czerwony lub biały, sósownie do koloru wina z którego pochodzi; oczyszczona zaś zupełnie jest biała, iaką pod imieniem *Cremor tartari* znamy. Podwiniatu ten jest mocno kwśny, krystalizuje się w kolumny czworoboczne, trudno się w wodzie rozpuszcza; w ogniu się zupełnie rozkłada zostawiając po sobie poaż i węgiel.

747. Zbyteczny kwas w soli poprzedziającej pozwala się przez różne zasady solne nasycić, skąd tyleż gatunków soli potrójnych powstaie. Nasyciwszy rozczyń podwiniatu kwaśnego węglanem sody, otrzymujemy sól dawno pod nazwiskiem *soli Seignetta* (sal Seignetti) znaną. Sól ta daje granasto-słupy kilkoboczne z ośmiu lub dziesięciu nierównych płaszczyzn złożone, smak ma gorzki, w wodzie się łatwo roz-

puszcza i na powietrzu cokolwiek wysycha; składa się podług doświadczeń *P. Vauquelin* z 54, części podwinianu potażu i 46 podwinianu sody. Nasyciwszy zaś zbyteczny kwas ammoniakiem, otrzymujemy sól w graniasto-słupach czworobocznych, która się bardzo łatwo w wodzie rozpuszcza i dla tego dawniey imieniem *tartari solubilis* oznaczana była. Wszystkie te sole potrójne doskonale nasycone dają się rozkładać przez kwasy, lecz w części tylko, tak, iż zawsze podwinian kwaśny, nie zaś sam podkwas winny się oddziela.

748. *Podwinian sody* (*tartris sodæ*) dosyć jest do tak nazwanéy soli *Seignetta* podobny, w wodzie się łatwo rozpuszcza, lecz przesycony kwasem, z tego roztworu na dno opada i daje sól, równie się mało, iak sam *weinsztejn* rozpuszczającą.

Ammoniak krystalizuje się z kwasem winnym w graniasto-słupy wieloboczne, w wodzie się bardzo łatwo rozpuszcza, smak ma gorzki i chłodzący, a przesycony kwa-

sem daie także sól bardzo się mało rozpuszczającą.

749. Wapno formie z podkwasem winnym sól ziemną bynajmniej się nierozpuszczającą w wodzie, która się nie rozkłada przez żadne alkali, ale rozkłada przez kwasy siarczany, saletrowy i solny. Z Barytą daie kwas winny sól rozpuszczającą się lecz mało poznaną; z stroncyaną krystallizuje się w tablice trójkątne bardzo foremne; można sól tę otrzymać miesząc saletran stroncyany z podwinianem potażu. Z magnezją stanowi sól nierozpuszczającą się wyiawszy gdy jest kwasem przesyconą.

750. Podkwas winny nie wiele działa na same metale, lecz z niedokwasami ich łatwo się łączy; żelazo, cynk i żywe srebro niedokwaszą, innych zaś metallów iakoto: antymonu, bizmutu, cyny. ołowiu, miedzi, srebra, złota i platyny bynajmniej nie odmienia. Saletranu srebrnego nie rozkłada, lecz z niedokwasem srebrnym formie masę nierozpuszczającą się w wodzie; saletran zaś żywego srebra precypituie, i stanowi

podobnie proszek nierozpuszczający się, dodając kwasu winnego do roztworu siarczanu lub solanu miedzanego, opada podwinian tego metalu w postaci kryształów niebieskich. Żelazo z burzeniem się w podkwasie winnym rozpuszcza; dodając podkwasu tego do siarczanu żelaznego i ogrzewając zwolna, osiadają kryształy podwinianu żelaznego z blaszek złożone, które się mało rozpuszczają w wodzie. Podwinian zaś przekwaszony otrzymuje się, rozpuszczony w tym podkwasie żelazo ogrzewając na ogniu, na ów czas roztwór bierze na siebie czerwony kolor i nie krystalizuje się. Zynk podobnie, z burzeniem się w kwasie winnym rozpuszcza, lecz powstająca stąd sól mało jest znana. Solucya saletranu, solanu i ocianu ołowianego rozkłada się przez podkwas winny i powstający stąd podwinian na spół opada. Niedokwasy antymonu rozpuszczają się cokolwiek w podkwasie winnym, lecz roztwór takowy nie pozwala się krystalizować. Ale sławna i bardzo używana sól antymonialna jest tak

nazwany *emetyk* (*tartarus emeticus*) który jest solą potróyną, z podkwasu winnego, potażu i niedokwasu antymonu złożoną. Sól ta robi się zazwyczaj następującym sposobem: biorą się równe części szkła, lub niedokwasu antymonu, i oczyszczonego podwinianu kwaśnego potażu, i gotują się w 10 lub 12 częściach wody aż do nasycenia zbytęcznego kwasu; poczem rozczyń się cędzi i aż do błonki paruje; za ostudzeniem osiadaia krysztaly w postaci bardzo foremnych czworoscianów, które są wzmiankowaną solą potróyną. Podwinian tén potróyny má kolor biały, w powietrzu wysycha; rozpuszcza się w 80 częściach wody zimnéy, a 40 goracéy; w ogniu się zupełnie rozkłada; precypituie się przez alkali, ziémie alkaliczne, przez ich węglany, przez wodoród siarczysty i wszystkie wodo-siarczki, tudzież przez garbnik i pierwiastek ekstraktowy; składa się podług *P. Thenard* z 35,4 podkwasu, 39,6 niedokwasu, 16,7 potażu i 8,3. wody.

Kwas galasowy.

751. Wielką część roślin ściągających ma przy pierwiastku garbującym i szczególnie kwas, który *galasowym* (*acidum gallicum*) nazywamy dla tego, iż się w galasie náyobficiey znáyduje, i że go z niego wydobywać zwykliśmy. Kwas zatém ten nie jest dziełem sztuki, ale w rozmaitych roślinach w większey lub mniejszey ilości przytomny, nadaie im właśność formowania z solami żelaznemi atramentu. Otrzymujemy zaś kwas ten z galasu iednym z następujących sposobów.

a) *Scheele* przykrywszy lekko mo na infuzyą galasu na zimno robioną, przez kilka miesięcy na wolném trzymał powietrzu; infuzyą ta osadzała powoli proszek, który na b bule zbierany i bądź wodą zimną, bądź wykokiem winnym nalany, a potem odstawiony do krystallizacyi, osadzał małeńkie popielatę lub żółtawę kryształki kwasu galasowego. Lecz tym sposobem otrzymany kwas zawsze jest brunatny mając cokolwiek garbniku przy sobie.

b) *Deyeux* grubo potłuczony galas kładzie do obszernéy retorty i bardzo powolnym ogrzewa ogniem. Na ów czas kwas galasowy podnosi się i w świetnych bardzo łuszczykach w wierzechnéy części retorty osiada. Tym sposobém otrzymuje się kwas galasowy náyczyszy, lecz praca ta dla wielkéy w kierowaniu ognia ostrożności, iakiéy koniecznie wymaga, rzadko się kiedy udaie.

c) *Davy* podaie nowy sposób wydobywania tego kwasu, za pomocą którego otrzymuiemy go w stanie dosyć czystym. Gotuje się przez czas nieiaki mieszanina węglanu baryty z infuzją galasu, i otrzymuje się tym sposobém płyn niebieskozielony, który má w sobie rozpuszczony gallan baryty. Rozczyn ten cedzi się i nasycá słabym kwasém siarczanym, tym sposobém opadá na spód siarczan baryty, a czysty kwas galasowy pozostae w płynie. Tén sposób zdaie się bydz náylepszym.

d) *P. Richter* infuzją galasu na zi-

mno. robioną aż do suchości paruje; otrzymaną masę suchą i na proszek utartą nalewá dobrym wyskokiem winnym, cedzi i z małej retorty aż do pozostania się ośmý części paruje; po ostudzeniu cały tén płyn zsiada się; skrzeplą więc tę masę nalewá wodą i z wolna ogrzewa, przez co otrzymuie płyn zupełnie czysty, który przez wyparowanie daie kryształy kwasu galasowego.

752. Czysty kwas galasowy albo iest w b'aszkach przezroczystych, albo w bryłkach ośmiobocznych; smak má cierpki i ostry, infuzyą lakmusu czerwieni, z węglanami alkalicznými się burzy; w powietrzu się nie odmiénia; za ogrzaniem daie zapach aromatyczny nie przyjemny; rozpuszczá się w trzech częściach wody wrzącý, a 24 zimný, rozpuszczá się podobnie i w wyskoku winnym. Mierným ciepłém podnosi się bez náymniejszý odmiany; mocném zaś częścią ulatuie, częścią się rozkładá; przez destyllaryą daie gaz kwasorodny, cokolwiek płynu kwaśného i zostáwiá w re-

torcie węgiel. Według *P. Deyeux* płyn ten kwaśny daie się także na gaz kwasorodny i węgiel rozłożyć, skąd wnosi, iż kwas galasowy ma więcéy węgla a inniéy kwasorodu od kwasu węglowégo, a zatém chce go uważać za podkwas węglowy.

753. Dodając do rozczyntu kwasu galasowégo alkali, cały płyn bierze na si bie kolor zielony, i tą odmiana koloru może służyć za najpewniejszą cęchę kwasu galasowégo. Dodając t go kwasu do wody barytycznéy, wapiennéy i stroncyany, następuje ta sama odmiana koloru i opada proszek zielono-brunatny. Gotując magnezją z infuzyą galasu, cały płyn bierze kolor zielony i kwas galasowy oddziela się zupełnie od ekstraktu i pierwiastku garbuiaćégo dla złączenia się z magnezją. Lecz wszystkie té rozczynty zieloné parowané aż do suchości tracą n reszcie kolor i nie krystalizują się. Gotując zaś małą ilość glinki z infuzyą galasu, oddziela się zupełnie ekstrakt i garbnik, a płyn bierze blado-zielony kolor. Zostawując go powolnému pa-

rowaniu, osadzą małe przezroczyste kryształy, które *Davy* ma za *gallan glinkowy*; i ta jest iedyną sól galasową krystalizującą się.

754. Ponieważ wszystkie niemal związki, z połączenia się kwasu galasowego z niedokwasami metalicznymi, powstające, nierozpuszczają się w wodzie, zatem kwas ten każdy niemal rozczyń metaliczny precypituje i to w różnym kolorze podług różności metallów; tak dalece, że Chemicy częstokroć t go kwasu na wyśledzenie i rozpoznanie istot metalicznych używają. Lecz iako nie wszystkie metalle za dodaniem tego kwasu lub infuzyi galasu opadają, tak z drugiej strony są ziemia, które się przez tę infuzyą precypituują, takimi są: glucyna, itthrya i cyrkona. Następujące metalle żadney od kwasu galasowego nie doznają odmiany; platyna, cyna, cynk, kobalt, manganec, arszenik. Z tych zaś które formują z nim osady, złoto, srebro, miedź i chrom, dają osad brunatny; żywe srebro, bizmut i kolumb pomarańczowy; żelazo czarny; ołów i anty-

mon biały; nikiel popielaty; ziemian żółty; uran czekoladowy; tytan ciemno-czerwony. Jednakże, kolor tych osadów różni się podług stopnia ukwaszenia metallów.

Kwas kamforowy.

755. *Lubokwas kamforowy* (acidum camphoricum) nie jest płodem natury ale dziełem sztuki, iednakże dla porządku nie zda wało się nám opisanie jego od historyi innych kwasów roślinnych odłączać. *Kosegarten* destyllując kamforę razy dziewięć z dwunastą częściami kwasu saletrowego, otrzymał kryształy szczególnego kwasu, który kamforowym nazwał. *P. Bouillon La Grange*, powtarzając doświadczenia poprzedzające, podał następujący na robiénie tego kwasu sposób: leje się do retorty na iedną część kamfory, ośm części kwasu saletrowego, którego ciężkość gatunkową = 1,35, i destylluje się, powtarzając destyllacyą, z tą samą kamforą a nowym zawsze kwasem, razy trzy. Po trzeciý destyllacyi postrzegamy, iż za ostudzeniem retorty formuje się mnóstwo

kryształów, które są kwasem kamforowym.

756. Kryształy te doskonale białe, mają postać równoległoscianów ukośnych; infuzyą lakmuśu czerwienią; smak mają kwasno gorzkawy; w wodzie się z trudnością rozpuszczają, potrzebując 200 części zimnej, a 96 gorącej; rzucone na węgiel rozpalony dają dym gęsty pachnący i całkiem ulatnia; rozpuszczają się w wyskoku, kwasach mocniejszych i w oliach.

757. Kwas kamforowy łączy się ze wszystkiemi zasadami solnemi i stanowi sole szcęgólné które uam P. Bouillon La Grange opisał: z pomiędzy nich, *kanforan potażu* daje forémné sześciiany białe, i nieprzezroczyste; smak ma gorzkawy i lekko-korzenny; w wodzie zimnej dosyć trudno się rozpuszczają, na ogniu rozkładają się i kwas swój, który ulatnie, traci. *Kamforan sody*, jest biały i przezroczysty; kryształy jego są nieforémné; smak má cokolwiek gorzki; bardzo się mało rozpuszczają w wodzie zimnej, lepiej w gorącej. *Kamforan ammoniakalny*

trudny jest do krystallizowania. wysuszony zsiada się w masę nieforemną, która wilgoć z powietrza przyciąga; miernym nawet ogniem rozkłada się. Gotując wodę barytyczną z kwasem kamforowym, cedząc i aż do suchości parując, otrzymujemy kamforan téy ziemi w blaszkach; który bardzo się mało w wodzie rozpuszcza, a w powietrzu nie odmienia. Kamforan wapienny nie krystallizuje się foremnie, smak má gorzkawy i rozsypuje się w powietrzu na proszek. Dodając do rozmeconey w wodzie magnezji, kwasu kamforowého, gotując i aż do suchości parując, otrzymujemy kamforan magnezji w blaszkach; sól ta jest białá, nieprzezroczystá, smak má gorzki i bardzo się mało w wodzie rozpuszcza. Podobnym do poprzedzaiącego sposobém otrzymuje się i kamforan glinkowy; sól ta jest w białym proszku, który się bardzo mało rozpuszcza w wodzie zimnéy a obficie w gorącey; smak ma kwaśno-gorzki. Łączy się kwas kamforowy i ze wszystkiemi niedokwasami metalicznými, lecz sole té mało są dotąd znaiomé.

K w a s k o r k o w y.

758. Znaiomy wszystkim *korek* (*suber*) iest kora drzewa korkowego (*quercus suber*), i stanowi istotę od innych roślinnych pierwiastków odmienną. Istota ta iest nad-r lekką i sprężystą; łatwo się pali i po spaleniu obfity zostawuie węgiel. od kwasu saletrowego żółknieie, odmiękcza się i zamienia w istotę do wosku podobną. Można oprócz tego korek zamięnić w szczególny kwas następującym sposobem.

759. Na iednę część skrobanego korka nalewá się sześć części kwasu saletrowego słabego, i destylluie się mierném ciepłém; na ów czas rozkłada się cały kwas, a korek zamięnia w masę żółtą, naksztált wosku gęstą i zapach aromatyczny maiącą. Do massy téy dodaie się dwa razy tylé wody destyllowaney gorącéy i trzymá się przez czas nieiaki na ogniu, po czém cały płyn cedzi się gorąco a w czasie stygnięcia osadza drobny żółty proszek. Tén zaś zebrany i wysuszony na bibule, stanowi kwas korkowy.

Pozostała woda przez wyparowanie zgęszczona, i jeszcze cokolwiek tego kwasu osadza.

760. Kwas korkowy jest zazwyczaj w postaci proszku, smaku gorzko-kwaskowatego, kolory roślinne niebieskie czerwieni, rozczyn zaś indyktu w kwasie siarczanym, zieleni; bardzo się mało rozpuszcza w wodzie zimnej, daleko obficie w gorącej, z powietrza cokolwiek wilgoci przyciąga, w świetle ciemnieje, a przez ciepło się sublimuje. Z zasadami solnemi się łączy i sole sobie właściwe formuje.

761. Z potażem daje kwas korkowy sól krystalizującą się w graniastostupy czworosieczne, smaku słono-gorzkiego. Z sodą nie krystallizuje się, w wodzie i wysokim winnym łatwo rozpuszcza, z powietrza wilgoć przyciąga. Z ammoniakiem daje sześciiany ukośne, które się na ogniu zupełnie rozkładają. Wszystkie te sole infuzją lakmusu czerwienią.

Baryta daje z kwasem korkowym sól nierozpuszczającą się w wodzie i nie dającą się krystallizować; wapno także się z kwa-

sém tym nie krystallizuje i bardzo mało w wodzie rozpuszcza; magnezyą zaś stanowi sól rozpuszczającą się w wodzie i przyciągającą wilgoć z powietrza, smak má gorzki, infuzyą lakmusu czerwieni. Glinka stanowi z kwasém korkowym sól którą wilgoć z powietrza przyciągá, nie krystallizuje się, i smak má cierpki.

Sole korkowe metaliczne mało są dotąd znaiomé, to pewná, że kwas tén nie dokwasza srebro, żywé srebro, miedź, ołów, cynę, żelazo, bizmut, antymon, cynk, arsenik i kobalt; farbę niebieską saletranu miedzianego zamiénia w zieloną, a farbę zieloną siarczanu żelazného w ciemno-żółtą.

Kwas melityczny.

762. Kwas tén (*acidum melithicum*) mający pierwiastki i wszystkie céchy prawdziwé kwasów roślinnych, znaleziony był od P. Klaproth w kamieniu tak nazwanym miodowym, gdzie połączony iest z glinką; któryto rozbiór i właściwość kwasu, o którym mówić mamy, wkrótce P. Vauquelin

potwierdził. Można kwas ten wydobydź, gotując miodowy kamień na proszek utarty z 72 częściami wody; w tym przypadku kwas łączy się z wodą, a glina na spód opada.

763. Kwas melityczny krystalizuje się w cienkie włókna, do wspólnego środka nakształt promieni kuli zbiegające się; smak ma słodko-kwaśny, a później gorzki; w wodzie i wysoku winnym się rozpuszcza; w ogniu, rozkłada się w naczyniach zamkniętych na kwas węglowy, węgiel i gaz wodorodny węglisty, co naturę jego roślinną dostatecznie oznaczają.

764. Sole melityczne niedosyć są, dla nadzwyczajnej rzadkości kwasu, znaiomé. Z potażem daje kwas ten długie i cienkie graniastosłupy, i zdaje się formować dwie sole, to jest doskonale nasyconą i kwaśną. Z sodą albo się krystalizuje w sześciany foremne, albo w troygraniaste tablice; z amoniakiem daje piękne, przezroczyste, sześcioboczne kryształy, które w powietrzu przezroczystość tracą i biorą na siebie ko-

lor srebrny. Dodając kwasu melitycznego do solucyi baryty, stroncyany lub wapna, opada natychmiast proszek biały, który większą proporcją kwasu rozpuszcza. Z rozczyynu alunu odłącza kwas melityczny obfity osad, w postaci białej i włóknistej masy. Sam melilit zazwyczaj miodowego koloru, stanowi ośmiościany ukośne; rzadko przezroczyste zupełnie, miękkie i kruche. Po dług rozbioru *P. Klaproth* składa się z 46 części kwasu, 16 glinki i 38 wody.

Kwas melityczny nie odmięnia saletranu srebrnego, saletran zaś żywego srebra precipituje, który osad w większej ilości kwasu saletrowego zupełnie się rozpuszcza. W rozczyynie occianu miedzanego sprawia osad zielony; w saletranie żelaznym izabellowy; w ołowianym biały; lecz w ogólności sole metaliczne z kwasu tego powstające mało są znaiomé.