

stkie ich niedokwasy, ammoniak nakoniec; łączą się z nim i stanowią sole bursztynianami zwane.

§ 718. Przepędzając w retorcie (któréy szyla jest zastosowaną do balonu) zekształtniony bursztynian sody; otrzymamy płyn kwasowaty złożony z kwasu octowego i oleju; spostrzeżemy przytém uwalnianie się gazów kwasu węglkowego i gazu wodorodnego węglkowego, pozostałość w retorcie będzie mieszaniną sody i węgla. Z tego wszystkiego pokazuje się, iż kwas ten rozkładaący się przez ogień, złożony jest z kwasorodu, wodorodu i węgliku.

IV. Kwas morwowy.

§ 719. Kwas morwowy (*acidum moroxolicum*) odkryty został w 1803 roku przez Klaprotha w soli, którą Thomson w 1802 na korze drzewa morwowego znalazł, a która się morwowanem wapna pokazała. Kwas ten otrzymuje się iak następuje:

- a) Gran 600 kory morwowéy przesiękléy tą solą, nalewa się wrzącą wodą.

- b) Płyn ten przecedzony i wyparowany, dał Klaprothowi 320 gran soli zekształnionéy w małe igły, która jest morwanem wapna.
- c) Morwan ten rozpuszcza się w wrzącey wodzie.
- d) Do rozpuszczonego leie się occian ołowiu. W tym razie następuje rozkład tych soli, formuiący się occian wapna pozostaie w płynie, morwan zaś ołowiu w postaci proszku opadnie..
- e) Czterydzieści pięć gran podobnego morwanu ołowiu, nalewając się 20 granami kwasu siarkowego osłabionego 60 granami wody: skutkiem czego jest utworzenie się siarkanu ołowiu, który iako nie rozpuszczający się w wodzie opadnie. Płyn pozostały będzie rozpuszczeniem kwasu morwowego.
- f) Oddzieliwszy ten płyn od osadu przez cedzenie, należy go parować, a w takim razie otrzymamy w stanie zekształnienia kwas morwowy.

Można ieszcze otrzymać kwas ten w stanie zekształnienia, lejąc 12 gran. kwasu siarko-

wego na 50 gran morwanu wapna, i parując plyn pozostały a oddzielony od opadłego siarkanu wapna.

§ 720. Kwas powyższemi otrzymany sposobami, ma smak kwasu bursztynowego. W powietrzu nie doznaje zmiany, w wodzie i wyskoku winnym łatwo się rozpuszcza, z wapnem i ammoniakiem stanowi sole. O działaniu kwasu tego na kruszce i ziemie, iako też o innych własnościach iego nie wiemy.

§ 721. Paląc w retorcie szklannéy morwan wapna, uwalnia się znaczna ilość gazu wodorodnego, i gazu kwasu węglkowego, późniéy zaś oddziela się plyn kwaskowaty, na powierzchni którego są króple oleiu brunatnego: pozostałość w retorcie iest massą gąbczastą złożoną z wapna i węgla. Takowy rozkład kwasu tego był pobudką do mniemania Klaprothowi, iż kwas ten powstaie z połączenia się w pewnych stosunkach kwasorodu, wodorodu i węgliku, których ilość dotąd oznaczoną nie iest.

V. Kwas kamforowy.

§ 722. Kwas kamforowy (*acidum camphoricum*) przez Kosegarten wynaleziony