

sem octowym. Kładą oraz niektórzy kwas lakkowy przez Pearsona znaleziony, lecz nie-  
dość go znamy, aby ten mógł być w rzędzie  
kwasów położony. Przystąpmy do opisanie  
każdego.

### *I. Kwas octowy.*

§ 706. Kwas octowy (*acidum aceticum*)  
znaiomy był ludziom w naydawniejszém  
starożytności iak to poświadcza prawodawca  
Izraelu Moyżesz. Kwas ten znayduie się w wie-  
lu istotach roślinnych, a nawet zwierzęcych;  
zwykle wszelako otrzymuie się on skutkiem  
fermentacyi octowéy, która pierwiastek win-  
ny w ocet zamienia, iak o tém na swoim po-  
wiemy mieyscu. Ocet zwyczajnem sposo-  
bami otrzymany, lubo iest kwasem octowym;  
wszelako dla zbytku wody i obcych istot  
za takowy uważanym być nie może. Chcąc  
go otrzymać w stanie czystości, tak postępo-  
wać należy.

*Popierwsze.* Przepędzay po razy kilka w  
cieple wrzącém wody ocet zwyczajny, a otrzy-  
masz kwas octowy wodą rozlany.

*Podrugie.* Utłucz occian miedzi (gryszpan) wsyp go do retorty szklaunéy, i przepędzaj: otrzymasz w takim razie początkowo płyn bez koloru i prawie smaku, lecz późniéy za rozpaleniem retorty do czerwoności, kwas octowy nieco zielonawy i bardzo mocny. W działaniu tém occian miedzi rozkłada się; pozostałość w retorcie iest miedzią, (\*) kwas zaś octowy ulatający z niéy, osiada w zbieradle unosząc z sobą nieco miedzi. Przepędzając powtórnie w cieple wrzácéy wody kwas octowy, otrzymamy go w stanie doskonałéy czystości. Można ieszcze otrzymać ten kwas rozkładając occian potażu lub sody, iak to powiemy pod temi solami.

§ 707. Kwas octowy podobnemi otrzymany sposobami iest zupełnie przezroczysty, i bez żadnego koloru: w stanie zaś naywiększéy mocy bez zapachu, wyiawszy ten iaki mu nadaie przypalenie. Ciężkość gatunkowa naymóćniejszego kwasu podług Ri-

---

(\*) Pozostałość ta (iakem uważał) ciepłą będąc góre w zetknięciu się z powietrzem nakształt piroforu, lecz to gorenie iest powolniejsze.

chtera jest 1,080, w tym stanie kwas ten jest bardzo kwaśny i palący; nalany na ciało czerwieni je i rychło bardzo gryzie, jest on w znacznym stopniu ciepła ulotny, a grzany w otwartym powietrzu zapala się gwałtownie. Kwas ten miesza się z wodą we wszystkich stosunkach, sprawując znaczne ciepło, a przez częste przepędzanie zekształnia się w końcu, iak to dowiodł Lowitz.

§ 708. Gaz kwasorodny, saletrorodny, wodorodny, węglík, fosfor, siarka i bor nie działają nań. Wszystkie prawie ziemie (wyjąwszy krzemionkę) łączą się z nim i formują sole. Zynk, cyna, żelazo, miedź i nikiel niedokwaszają się w nim, arszenik zaś, kobalt, bizmut, antymon, żywe-srebro, srebro, złoto i platyna żadnéy nie doświadczaią odmiany. Wszystkie niedokwasy kruszcowe i ammoniak czynią z tym kwasem sole occianami zwane.

§ 709. Kwas octowy ma własność rozpuszczania w sobie kwasu borowego i połykania gazu kwasu węglikowego, oraz łączenia się z wielo istotami roślinnemi, iako to z klejami, olejami i. t. d. Kwas ten będąc nalany kwasem saletrowym rozkłada się, zamie-

niając się w wodę i w gaz kwasu węglkowego; przepędzany zaś przez rurę żelazną rozpaloną, przeistacza się podług Tromsdorfa w gaz kwasu węglkowego i gaz wodorodny węglkowy. Nakoniec, paląc mocno (daymy occian potażu) rozłożemy całkowicie kwas octowy, otrzymując w tym razie wodę, gaz kwasu węglkowego, i gaz wodorodny węglkowy: pozostałość zaś będzie mieszaniną potażu i węgla. Z tego wszystkiego pokazuje się, iż istoty wchodzące w skład kwasu tego są: węglik, kwasorod i wodorod. Ostatnim doświadczeniom Gay-Lussaca i Thenarda (za pomocą przez nich wynalezionego sposobu rozkładu istot organicznych) winniśmy dokładną wiadomość części składających kwas octowy, a to iak następuje:

Kwasorodu . 44,147

Wodorodu . 5,629

Węgliku . . 50,224

---

Zbiór . 100,000

Albo:

Kwasorodu i wodorodu w stosunku potrzebnym na uformowanie wody . 46,911

Kwa-



Kwasorodu zbytkującego	2,865
Węgliku . . . . .	50,224
Zbiór . . . . .	<hr/> 100,000

## II. Kwas benzoesowy.

§ 710. Kwas benzoesowy (*acidum benzoicum*) na sam przód w roku 1608 opisany został przez *Blaise Devignes*, pod nazwiskiem kwiatu benzoesowego, iako zbieranego przez ulatnianie (sublimacją) pod papierowymi przykrywami balsamu benzoesem zwanego, a zbieranego z drzewa *Styrax benzoe* rosnącego na wyspie *Sumatra*, iak twierdzi Doktor *Dryander*. Z wielu sposobów otrzymania tego kwasu, naylepszy i powszechnie dziś przyięty iest sposób następujący przez *Schéele* podany.

- a) Części 4 wapna nie gaszonego naléy 12 częściami wody, a gdy sykanie ustanie, doday iéy ieszcze części 96.
- b) Do kociołka pobielanego wsyp 12 części utłuczoney na proszek benzoi, i naléy na to 6 części wody wapienney po-