

XXVII.

O S O L A C H.

150. Pomiedzy własnościami kwasów, iest ta szczegól-
 na że mogą wphodzić w związek chemi-
 czny z rozmaitemi pierwiastkami i formować
 tak nazwane sole. Sole więc są to ciała zło-
 żone z kwasu i pierwiastku iakiego który za-
 sądą solną nazwać można: wszakże odkrycie
 P. Dawy ostrzega nas że kwasy nie tak z sa-
 memi czystemi pierwiastkami iak raczey z ich
 niedokwasami się łączą, co iednakowoż nie
 obala tego ogólnego twierdzenia, że sole są to
 potrówną ciał kombinacyą gdyż kwas z wła-
 sną zasadą soli formować nie może. Ponie-
 waż naywłaściwsze są nazwiska które z natury
 pierwiastków są dobrane, sól przeto z kwasu
 siarkowego i potażu składająca się nazywa się
siarkanem potażu; *sulphas potassae*, albo ie-
 szcze właściwiéy wodo-siarkanem potażu (*hy-*
dro sulphas potassae) (137). Z kwasu wodo-
 solnego *wodosolanami*, a z kwasu solnego *so-*
lanami nazwać potrzeba. Każdą prócz tego
 kombinacya trzem różnym solom nadać może
 początek, bo może sól powstać z doskonałego
 nasycenia się zasady, kwasem, albo ze zbyt-
 kiem zasady, albo ze zbytkiem kwasu: w dobiera-
 niu przeto nazwisk do właściwego im nazwiska
 dodaje się wyraz *kali*, *ziemio* lub *metallo* np. *ka-*
li węglikan potażu (*cali carbonas potassae*) iest sól
 ze zbytkiem potażu, wyraz zaś ten kwaśny (*oxy*)

położony na początku, ostrzegać będzie że iest zbytke kwasu i tak *kwaśny saletran* potażu. (oxy nitras potassæ) iest sól ze zbytkiem kwasu saletrowego. Ztąd liczba soli będzie równa wieloczynowi z liczby znanych kwasów których iest przeszło 40. przez liczbę zasad czyli poznanych pierwiastków: liczbę tę potroiwszy dla przesylenia się zasadą lub kwasem będzie to wypadek soli prostych; prócz tego różne sole między sobą w różnych stosunkach mieszczą się i tym sposobem królestwo kopalne wzbogacać mogą.

XXVIII.

ODDYCHANIE ZWIERZĄT i CIEPŁO ZWIERZĘCE.

151. Bliższe przypatrzenie się oddychaniu zwierząt stanowiąc pewny rodzaj podobieństwa ze związkami chemicznymi ciał, może mieć w tém miejscu swój wykład stosownie do ogólniejszych w tym rodzaju postrzeżeń. I tak płuca dorosłego człowieka za każdym pociągnięciem tchu 40. cali kubicznych powietrza przyimują, oddychać zaś można 20 prawie razy na minutę i gdy podług Halesa $\frac{1}{36}$ kwasorodu z powietrza wciągnionego się wytrawia zamieniając go w kwas węglkowy lub wodę, która za oddechem z płuc się wyrzuca, wypada przeto że trawimy 360 cali sześciennych samego kwasorodu czystego w godzinie.