

nemu; moc odkwaszająca się wzmacnia: dla tego niektórzy upatrują podobieństwo ich z biegunami stosu galwanicznego Wolty gdzie biegun dodatni uwalnia kwasoród czyli odkwasza, kiedy niemny, zda się mieć własność promieni najwięcej załamanych.

## XXII.

### ZWIĄZKI CIAŁ CHEMICZNE, OBJAWIENIA WYDOBYCIA SIĘ CIEPŁA i OKAZANIE SIĘ OGNIA.

123. Związek ciał chemiczny zależy na tém, że gdy dwa pierwiastki nasycają się zupełnie; ciało ztąd zrodzone powstaje z nowemi własnościami (116), a ponieważ punkt nasyceńia, w tym razie jest stały; przeto zachodzi zawsze pewny i nieodmienny między ciałami łączącemi się w związek chemiczny co do ilości stosunek; bez względu na ich różny stopień zagęszczenia częstokroć niestósowny i bardzo różny od pośredniéj gęstości; kiedy w zwyczajnym rozpuszczeniu się (solutio) здаje się tylko, ciała jedno przez drugie zagęszczając lub rozrzedzając, stosownie do swych początkowych stanów, nieodmieniając pierwszych własności.

124. Powszechnie jednakowoż w związkach ciał chemicznych postrzedz można powstające ciała

zbyt zagęszczające się zwłaszcza kiedy do takich połączeń należą gazy lub pary. Im przeto ciało powstające przez kombinacją gęstsze będzie, od pierwiastków do składu jego wchodzących, tém wydobyć się ciepłika będzie obfitsze ( ). Płyny tym sposobem przeistaczając się w ciała zsiadłe wydadzą go więcéy a gazy naywięcéy. Świetlik i ciepłik należąc w szczególności do składu wszystkich ciał, a znajdując się w stanie zbyt zagęszczonym w gazach a czasem i w niektórych ciałach stałych, przy zmianie stanu ciał, co do ich sposobności i zagęszczenia, przechodząc nagle do stanu promienistego, nietylko obfitego wydobyć się ale i nagłego rozszerzenia są przyczyną; ztąd to wykładamy przyczynę że nietylko przy zagęszczeniu lub rozpuszczeniu ale i przy odmianie stanu ciał ciepłik i świetlik obficie wydobywać się może.

125. Przed odkryciem własności gazu kwasorodnego, rozumiano; że palenie się ciał, było skutkiem wydobyć się flogistonu czyli ognia z ciał palących się; ciała tedy palne zawierały w sobie flogiston, spalone, już go nie miały. Lecz gdy Lavoisier przekonał, że: palenie się jest połączeniem gazu kwasorodnego z ciałami palnemi, który tym sposobem przechodząc ze stanu lotnego, opuszczał ciepłik i świetlik, od czego stan jego lotny zależał; teoria palenia się iasną i dokładną stała się nauką. Prócz



kwasorodu dwa są świeżo poznane pierwiastki, w stanie gazu będące iakiemi są *Soliród* czyli *Chloryna* i *Jod* z którymi wszystkie prawie dotąd poznane pierwiastki w związek chemiczny wchodzić mogą a przeto wydobywać z nich światlik i cieplik. Palić więc więzyku chemicznym, będzie to wprowadzać ciało dane w związek ziednym z tych trzech pierwiastków, które dla tego nazywają się *paląciami*, kiedy wszystkie inne nazwać można *palniami*: ciała zaś z połączenia powstające *spaloniami*. Ze zaś ciała palne czyli pierwiastki ledwo niewszystkie redukują się do metallów, wyjąwszy węglík, fosfor i siarkę, gdyż w saletrorodzie i wodorodzie niektórzy upatruią coś metalicznego, więc ich związki chemiczne z ciałami paląciami, są obfitým źródłem wydobywania się cieplika i światlika, a to wogólności nazywa się ogniem. Lecz postrzeżenie uczy że i same między sobą ciała palne kombinując się niekiedy wydobywają cieplik i światlik, podział przeto na ciała palne i spalone niemoże być zupełnie uogólniony; a iawienie się ognia nie koniecznie samym tylko związkiem chemicznym towarzyszyć może.

### *Kwasoród i Gaz Kwasorodny.*

126. Kwasoród którego odkrycie wiele ważnych poczyniło w dawnéj chemii przeistoczeń, znany jest tylko w stanie gazu, wydobywa się