

Uwaga względem przybywania i ubywania ciepłika w maszynie zwierzęcej.

Autor szacownego dzieła: *Teoryi iestestw organicznych*, w Tomie 2. §. 359, mówiąc o processach ogrzewaiącym i oziębiaiącym w maszynie zwierzęcej, wyraża się następnie: —

» A ponieważ doświadczenie pokazuje, iż ciepło zwierzęce, przynajmniéy w stanie zdrowia, iest statecznie to samo; więc z dwoikiégo musi bydz uważané względu, to iest: raz iako wydobywaiące sięczyli rodzące, drugi raz, iako w tym samym stosunku polykane i niknącé. Gdyż tylko zupełna równość tych dwóch processów może utrzymać jednostayność temperatury.» —

Pozwalam sobie zrobić uwagę, że Autor zakładaiąc tu iednostayność temperatury na równości dwóch przeciwnych sobie processów, nie miał bynajmniéy względu na powiększanie się massy ciała zwierzęcégo przez wzrost; albowiem aby temperatura ciała jakiego przy powiększeniu się iégo objętości, pozostała *jednostayną*, potrzeba koniecznie aby ilość w niém ciepłika wolnégo powiększyła się w tymże stosunku, co nie mogłoby mieć miejsca gdyby zachodziła ciągła równość processów ogrzewaiącego i oziębiaiącego: —

Gdy więc *massa* ogólna ciała ludzkiego w wieku dojrzałym iest pięć może sześć razy większa niż w wieku niemowlęcym, temperatura więc tegoż ciała, w obu tych ięgo epokach nie mogłaby bydz iednostayną, przy ciągłéy równości rzeczonych processów: owszém w miarę powiększania się *massy* ciała zniżacby się w tym razie powinna, i w wieku dojrzałym byłaby pięć lub sześć razy niższą niż w wieku niemowlęcym. Co gdy tak nie iest, gdy owszém *doświadczenie* pokazuje, iż ciepło zwierzęce, *przynajmniéy* w stanie zdrowia, iest statecznie to samo, zaś na jednakowy stopień temperatury, ilości ciepłika wolnego są w stosunku *mass*, wypada oczywiście, że ilość ciepłika wolnego, przebywająca w zwierzęciu w wieku dojrzałym, musi bydz cztery, pięć, sześć, i t. d. razy większą od znaydującéy się w niém w wieku niemowlęcym, co nie może nastąpić tylko skutkiem przewagi w niém processu ogrzewaiącego nad oziębiającym. —

Przynajmniéy więc aż do téy chwili, w któręy zwierzę ostatniego kresu pełności ciała swego dosięga, przypuścić w niém należy ciągłą, acz mało znaczną takową przewagę, która zawsze ściśle proporcjonalną do ilości przybywaiącéy *massy* bydz powinna, ieżeli temperatura ciała zwierzęcego ma statecznie bydz iednostayną. —

Co tu powiedziałem o processach ogrzewającym i oziębiającym w maszynie zwierzęcej, powiedzieć równie można i o processach wyrobienia i rozrobienia organicznego, których teorią wyklada Autor w Tomie I. swojego dzieła: ile że sam w Teoryi swojej, równość iednych na równości drugich zdaie się załadać, mówiąc (§. 361.) że » ciepło tworzące się przez » process wyrobienia, musi być niszczone przez » process rozrobienia » równy, podług mego, pierwszemu processowi.

Jakoż w §§. 59, 64, 67. T. I. mówi wyraźnie o takowej ciągłej równości dwóch processów wyrobienia i rozrobienia organicznego; która iednakże gdyby istotnie zachodziła, wzrost maszyny organiczney nie mogłby mieć miejsca. Teoryia więc takowa, z względu na ów prosty fenomen wzrastania wszystkich jestestw organicznych, potrzebuie pewnego zmodyfikowania.

Wiadomość o działaczach Chemicznych
(Réactifs chimiques); przez P. Accum.

Daymy że kropla kwasu wodosolnego, spuszczone na minerał lub na inną iakąkolwiek istotę, której natury chemiczney nieznamy, sprawuie burzenie się, wnosimy stąd że minerał iest węglanem; ieżeli kropla tegoż kwasu sprawuie osad za dodaniem do roztworu tegoż minerału