
§ 1523. **ROŚLINAMI** zowiemy te istoty organiczne, które są przywiązane do pewnego miejsca, na nim rosną, doskonałą się, niosą owoce, i przyszedłszy do przeyrzałości swoiéy, doznaią coraz mniejszego sił organicznych w sobie działania, a za ich zupełném ustaniem giną, czyli umieraią. Przystowanie wiadomości chemicznych w celu odkrycia ciał prostych, z których rośliny powstaią; opisanie własności ciał złożonych w nich znajdujących się; rys ich życia i śmierci (1) tak dalece zrobiony ile się ten chemii tycze; nakoniec wypadki z odmian, któ-

- (1) Teoryia iestestw organicznych przez Jędrzeia Sniadeckiego wydana, iest pismém dostateczném do nauczania ciekawych. Dzieło to wzórowe (któremu równego nie pokażą najsławniejsze narody), obeymuie

re rośliny po ustałym życiu doznają: wszystko to będzie przedmiotem *chemii roślinnej*, która z tego względu, na następujące będzie podzielona rozdziały.

Rozdział I. Z jakich się ciał prostych składają rośliny?

wszystkie spostrzeżenia i prawdy, dotyczące się iestestw organicznych najważniejszych dla nas, bo się i my sami, mieścim w ich rzędzie. Nie sądzimy rzeczą potrzebną w ciągu pisma naszego, czynić wyobrażenia siły organicznej, ani umieszczać tego co nasz Sniadecki w początkach chemii, kładnie pod tytułem *ustanowienie pierwszych zasad chemii organicznej*, gdyż rzecz ta obcą się bydz̄ zdaie chemii: lecz w ciągu pisma naszego tyle tylko mówić będziemy o sile organicznej, ile się rzecz ta, do chemii ściągać może. Ci, którzy w przedsięwziętym oświecenia się zawodzie nie zwykli na mierności przestawać, niech z uszanowaniem otworzą wielką księgę natury rękę polaka kręśloną, a znajdą w niej dla siebie nie wyczerpane źródło oświecenia, i pobudkę do dalszych w tym przedmiocie badań.

Rozdział II. Jakie ciała złożone są w roślinach, i jakie tych istot są własności?

Rozdział III. Rys życia, chorób i śmierci roślin.

Rozdział IV. Wypadki wypływające z samowolnego rozkładu roślin, a tu wyskok, etery, ocet, gnicie, oleie, i węgle ziemne.

R O Z D Z I A Ł I.

Jakie ciała proste znajdują się w roślinach.

§ 1524. NIE wielka część ciał prostych wchodzi w skład roślin, a z tych iedne w każdéy, drugie w niektórych tylko znajdują się roślinach. Z tego, ciała proste na dwie nam wypada podzielić klasy. *Klasa pierwsza:* Ciała proste w każdéy znajdujące się

roślinie; *klasa druga*. Ciała proste w niektórych przebywające roślinach: mówimy o każdym z tych klas z osobna.

K L A S S A I.

Ciała proste w każdym znajdujące się roślinie.

§ 1525. Nie licząc świetlika i ciepłika, które się we wszystkich istotach znajdują, trzy spostrzegamy ciała proste, których połączenie się w pewnych stosunkach, stanowi istotnie ogrom roślin przez botaników objętych i opisanych: a razem daje początek istotom złożonym w drugim rozdziele przez nas mającym być opisanemi. Ciała proste do téj klasy należące, a przez nas już opisane są:

- a) Kwasorod.
- b) Wodorod.
- c) Węglik.

Trzy te ciała proste iż się w każdej roślinie znajdują, doświadczenie nas uczy; każda bowiem roślina, lub istota złożona a z roślin otrzymana, przez spalanie (wyiąwszy po-

pio-

pioły które ledwo 0,03 część spalonych istot wynoszą) rozkłada się na wodę, gaz kwasu węglkowego, i gaz wodorodny węglkowy; czyli na kwasorod, wodorod i węglík.

K L A S S A II.

*Ciała proste w niektórych przebywające
roślinach.*

§ 1526. Z rozkładu wielkiey liczby roślin pokazuje się, iż oprócz ciał prostych w poprzedzającym paragrafie wyrażonych, znajdują się jeszcze w niektórych następujące:

- a) Saletrorod.
- b) Siarka.
- c) Wapno.
- d) Magnezyia.
- e) Krzemionka.
- f) Glinka.
- g) Mangan.
- h) Potaż.
- i) Soda.
- k) Żelazo.
- l) Jod.



Mówmy o każdym z tych ciał z osobna
Tom V.



no. 290

§ 1527. Saletrorodu pobyt daie się dowodzić, przez odkrycie kwasu prusowego (do którego składu i saletrorod wchodzi) w wodzie, przepędzaney na gorzkich migdałach, liściach laurowych i pestkach brzoskwińowych, cośmy Vauquelinowi winni, nie mniey przez gaz ammoniacki w wielu istotach znaleziony np. w Klaystrze.

§ 1528. Fosfor iest widoczny w popiołach *quercus robur*, które daia fosforan ziemny.

§ 1529. Siarka odkrytą została przez Deyeux, w korzeniu roślin *flos passionis* i *cochlearia*.

§ 1530. Wapno znayduie się we wszystkich roślinach, wyiawszy iedynie *sal sola soda*, w któręy się podług Vauquelina nie znayduie wcale.

§ 1531. Magnezyia w wielu się roślinach znayduje, a nayszczególney w Wareku *fucus L.* Ze wszystkich roślin podług Vauquelina *sal-sola soda* ma naywięcéy téy ziemi, bo na 100 częściach 17,929.

§ 1552. Krzemionka znayduie się obficie w wielu roślinach, stanowiąc niekiedy

podług Davy, większą część w składzie kory

§ 1533. Glinka daleko w mniejszych ilościach od ziem poprzedzających znajduje się w roślinach, pobyt iéy w nich dowiedzionym jest przez układ niektórych czyniony przez Bergmana, Vauquelina i Schraedera.

§ 1534. Manganu pobyt odkrytym został najpierwiéy przez Schéela, późniéy zaś przez Prousta znaleziony w popiołach drzewa sosnowego, korzenia winnego i. t. d.

§ 1535. Potaż znajduje się obficie w popiołach roślin oddalonych od morza, i jest w nich w stanie niedokwasu drugiego. Czyli- by mógł bydz odłączony od nich przed spalaniem, rzecz ta ze wszech miar ważna dotąd doświadczoną nie była.

§ 1536. Soda znajduje się obficie w popiołach roślin morskich, albo w bliskości morza rosnących.

§ 1537. Jod znalezionym został w roślinie Vareck, dającéy sodę.

§ 1538. Żelazo w wielu roślinach znalezione zostało, a w naywiększéy ze wszystkich ilości w roślinie *sal-sola-soda*.