

bez skrzepnienia na stopień niższy od iéy punktu marznienia.

109. Istoty rozpuszczone w wodzie odmie-
niają stopień iey marznienia i pospolicie go
zniżają. —

Daleki iestem od twierdzenia aby zbiór fa-
któw który tu wypisałem miał być w przed-
miocie swoim iak należy zupełnym: aby bowiem
był takim, potrzebaby dla złożenia go prze-
rzeć wszystkie niemal tyczące się téy materyi
dziela, gdy tymczasem ja na to samego tylko
prawie lubo wprowadzie dość obszernego Tra-
ktatu Fizyki P. Biot użyłem.

Lecz taki iak iest, zbiór ten nie może niedadź
wyobrażenia korzyści zbiorów takowego rodza-
iu — które wszystkie trudno prawie aby od razu
zupełnie dokładnemi i porządnemi być mogły:
lecz łatwiej iuż byłoby potém stopniami ie u-
zupełniać i urządzać. —

*Rozbiór Chemiczny Czerwca i iego pier-
wiastku farbującego; przez PP. Pelletier
i. Caventou. — (*)*

(rzecz czytana w Instytucie Francuzkim d. 26. Kwiet: 1818)

1. Badania tego rodzaju czynione były nad
gatunkiem Czerwca zwanym: *coccus cacti*. —

1) W tomie I. Oddziału Mat: Fiz: Cwiczeń Naukowych na str:
255. wypisaliśmy treść wypadków badań Chemicznych czynio-
nych

I. *Rozkład przez Eter Siarczany.*

2. *Eter siarczany* nalewany na Czerwiec po kilkakrotnie, dopóki nań w temperaturze swego wrenia działać nie przestał, dał po wyparowaniu *istotę ciłą* koloru żółtożółtego. —

3. Muiey z wody oczyszczony dał też *istotę* koloru ciemniejszego.

II. *Rozkład przez wyskok winny.*

4. W temperaturze 40° , *wyskok winny* nalewany dopóki działać nie przestał na Czerwiec już poprzednio wyczerpany przez Eter, dał po zlanu przez dobrowolne parowanie, piękne czerwone kryształy rospuszczające się w wodzie.

5. Kryształy te, w mocnym wyskoku winnym rospuściły się znowu na zimno, zostawiając *istotę brunatną zwierzęcą*.

6. Do roztworu dodana równa użytemu wyskokowi ilość eteru siarczanego, zmąciła mieszaninę; ta jednak w kilka dni wyjaśniła się znowu, dając na dnie naczynia piękny! szkarłatny osad, który Autorowie rozbioru za *pierwiastek farbujący czerwca* w stanie czystym uważają. —

7. Powtarzane dodawanie eteru do płynu ciągle zlewanego, oddziało coraz nowe ilości pier-

nych u nas nad Czerwcem naszym i jego pierwiastkiem farbującym: umieszczamy tu treść wypadków podobnych badań nad innym rodzajem Czerwca we Francyi przedsięwziętych.

wiastku farbującego aż do ostatniego wyczerpania. —

III. Rozkład przez wodę.

8. Po wyczerpaniu przez eter i wyskok, Czerwiec zagotowany z wodą, dał jeszcze wywar koloru czerwono-karmazynowego. —

9. Po pewnéj zaś liczbie wywarzeń, pozostała wreszcie *istota brunatna galaretowa* ta, taka zupełnie jaka pod n^o 5. z roztworu pozostała. —

IV. Popioły Czerwca.

10. Popioły spalonego Czerwca wynosiły $\frac{1}{150}$ czerwca użytego.

11. Rozbiór okazał ie złożonemi z forforanu i węglanu wapna, z małej ilości siarczanu i wodosolanu potażu, i z troche węglanu potażu. —

V. Wypadek Rozbioru.

12. Podług powyższych doświadczeń Czerwiec składa się:

- a. z pierwiastku farbującego,
- b. z istoty zwierzęcój szczególnéj.
- c. z istoty tłustéj,
- d. z pięciu soli.

VI. Własności pierwiastku farbującego Czerwca.

13. Koloru jest świetno - purpurowego, ma postać ziarnistą przylega do naczyń: nie odmie-

nia się w powietrzu: topi się na 50° stustop: w wyższém cieple wzdyma się i roskłada, dając gaz wodorodny węglisty, wiele oleju i małą ilość wody bardzo lekko kwaśnéy: nie znaleziono w nim śladu amoniaku. —

14. W wodzie łatwo się rozpущcza: drobna cząstka pierwiastku wystarcza na udzielenie znaczney massie wody wyraźnego koloru: roztwor parowany bierze postać syropu lecz nie daie kryształów.

15. Rozpущcza się w wyskoku, lecz tém słabiej im tén mniej ma wody: w eterach, olejach stałych i lotnych nie rozpущcza się. —

16. Kwasy, nie wyłączając roślinnych i zwierzęcych rozpущczają go tyle tylko, ile mają w sobie wodę: kwas octowy celuie w téj mierze: nie osadzą go żadné, kiedy iest czysty, osadzą wszystkie kiedy iest złączony z istotą zwierzęcą: wszystkie nadto kolor ięgo zamieniają na żółty. —

17. Chloryna i sod sprawują tenże skutek, lecz gwałtowniej, zwłaszcza pierwsza. —

18. Alkali kolor ięgo roztworu zbliżają do fioletowego, za nasyceniem alkali, kolor dawny powraca, za powiększeniem zaś czynności ięgo przez ogrzanie lub przeciąg czasu, kolor fioletowy przechodzi na czerwony a potem na żółty. —

19. *Wapno, baryta, stroncyana*, odmieniają kolor podobnie jak alkali, pierwsze nadto formuie osad. —

20. *Glinka* zabiera wszystkich pierwiastek farbujący z roztworu ięgo w wodzie lub wyskoku: powstaie stąd w temperaturze atmosfery piękna czerwona laka, lecz który kolor zbliża się tém bardzięj do fioletowęgo, im temperatura roztworu iest wyższa. Skutek tén iest wyraźnięszy w roztworze wodnym, prędszy za poprzednięm dodanięm kilku kropel kwasu, bardzo powolny za poprzednięm dodanięm alkali, żaden, za poprzednięm dodanięm wodosolanu nadkwaszonęgo cyny. —

21. *Occian ołowiu, podsaletan i saletan żywego srebra, wodosolan cyny i siarczan wapna* oddzielają osady z roztworów pierwiastku farbującęgo i odmieniają kolor.

22. *Sole złota, sole ołowiane* rospuszczalne (wyjąwszy occian), *sole miedziane, i żelazne, wodosolan nadkwaszony cyny, sole wapienne* (oprócz siarczanu wapna) *barytyczne i stroncyanowe* doskonale nasycone, *sole glinkowe i alkaliczne*, odmieniają kolor roztworów pierwiastku farbującęgo lecz nie dają osadu. —

23. *Saletan srebra, nadsolnik żywego srebra*, nie sprawiają żadnęj odmiany. —

VII. Skład chemiczny pierwiastku farbiącego.

24. Mieszanina jednéj części pierwiastku farbiącego czystego, ze 100 częściami niedokwasu miedzi brunatnego, dała przez dystyllacyą gaz składający się z 98 części *kwasu węglowego* i 2 *wodorodu*: powtarzané kilkokrotnie doświadczénie nigdy nie dało dostrzégalnégó ilości gazu saletrorodného. —

25. Z porównania tych wypadków z otrzymanými przez dystyllacyą gotym ogniem, wnoszą Autorowie, że istota ta składa się z kwasorodu, wodorodu i węgliku; że wodoród w niéy przeważa, a saletroród się nie znajduie. —

26. Nakoniec z porównania pierwiastku farbiącego z innými pierwiastkami tak roślinnými jak zwierzęcými, uznają go bydz pierwiastkiem oddzielnym, właściwé cechy mającym, nadając mu osobné nazwisko *karminy* (carmine) ponieważ jest zasadą istoty znanéy w handlu pod nazwiskiem *karminu* (carmin). —

Obszérniejszy wykład powyższych wypadków, niemniéy badania nad własnościami istoty zwierzęcéy i istoty tłustéy czerwca, wreszcie uwagi względem użycia iégo w farbierstwie, znaleźć można w Dzienniku: *Annales de Chymie et de Physique*, Tome VIII. p. 250 et les suiv. z którego i niniejszy zrobiliśmy wyjątek. —