

ÖFVERSIGT
AF
KONGL.
VETENSKAPS-AKADEMIENS
FÖRHANDLINGAR.

TREDJE ÄRGÅNGEN
1846.

Med två Taflor.

STOCKHOLM, 1847.
P. A. NORSTEDT & SÖNER,
Kongl. Boktryckare.

reras saltet med kolsyrad ammoniak, så bildas kolsyrad baryt och urinämne.

Deremot om det macereras med svafvelsyradt natron, mindre än som fordras till dess fulla sönderdelning, så flyttas syran från barytjorden, som blir svafvelsyrad, till natronet, och man får ett salt, som reagerar alkaliskt. Det följel hvarken baryt, bly- eller silfversalter. Det kan med alkohol utfällas ur lösningen, men fås icke genom dess afdunstning, hvarvid kolsyradt natron och urinämne bildas.

Då ett af dessa salter öfverkjutes med en syra, så förenas denna med basen, men den nya syran förvandlas i ögonblicket till kolsyregas, som bortgår med fräsning, och urinämne som stannar i vätskan. Icke det ringaste spår till cyansyrans egna lukt utvecklas dervid.

Den undersökta för cyansyre-eter hållna kroppen innehåller således väl etyloxid och är en eterart, men syran deri är icke cyansyra, utan en annan, som innehåller beståndsdelarna af 2 atomer cyansyra och 3 atomer vatten, hvars empiriska sammansättning kan uttryckas med $C^4H^6N^4O^8$, och i de anförda salterna af baryt och natron, är etyloxiden af dessa baser ersatt. Denna syra kan icke utbyta dessa baser emot vatten, emedan dess beståndsdelar deraf genast omsättas till 2 at. kolsyra och 1 at. urinämne.

Öfver dess rationella sammansättning kan ingen rätt sannolik förmodan uppgöras. Man kan visserligen föreställa sig den såsom en kopplad cyansyra, i hvilken kopplingen vore tvåfaldt kolsyrad ammoniak $= \dot{C}y + NH^3\ddot{C}^2$, eller kolsyra kopplad med cyansyrad ammoniak, men det sednare svarar icke till mättningskapaciteten, och ingendera gissningen understöddes af något annat exempel af likartad beskaffenhet. Syran hade icke ännu fått eget namn.

4. *Struvit*. — Apothekaren Hr ULEX i Hamburg hade meddelat Sekreteraren åtskilliga kristaller af ett svagt

i grönt dragande genomskinligt mineral, som fått namn af Struvit, efter den om mineralogien mycket förtjente Ryske ministern i Hamburg Hr STRUVE, och hvilka kristaller af Hr Frih. BERZELIUS förevistes.

Detta mineral är af en ganska märkvärdig art. Det utgöres nemligen af det bekanta saltet fosforsyrad ammoniak-talk, och består efter Hr ULEX'S analys af $Mg^2P + NH^3 + 13H$. En liten del af talkjorden är ersatt af jernoxidul. Kristallerna höra till hvad tyska kristallografer kalla das zwey und zweygliedrige System.

Desse kristaller funnos vid grundgräfnigen för St. Niklas kyrkas nybyggande i Hamburg. Under det öfre med byggnadsgrus rikt inblandade jordlagret, kommer på ett djup af 6 till 12 fot, en myckenhet med halm blandad gödsel, som väl är starkt förmultnad, men dock igenkänlig. Denna går på djupet öfver till svartmylla, som på 26 fots djup hvilat på sand. Svartmyllan har 10 till 12 fots mäktighet, och är alldeles likformig, fin och nästan fet för känseln. I denna ligga dessa kristaller spridda. Kristallerna äro ganska rediga, hafva i allmänhet från $\frac{1}{4}$ till $\frac{1}{2}$ tums längd och omkring $\frac{1}{4}$ tums bredd, dock varierar storleken.

Denna svartmylla består till sin största del af humin och huminsyra, som tillsamman utgöra 71 procent deraf, af några i dels eter, dels alkohol och dels vatten lösliga ämnen, samt 23 p. c. aska, hvari innehålles litet svafvelsyradt kali och koksalt, lerjord, fosforsyrad kalkjord och talkjord, jernoxid, litet gips och en fin kiselsand, som utgör 12.2 p. c. af myllans vikt.

Det är uppenbart, att dessa kristaller på tidens längd bildat sig af den fosforsyrade talkjord, som innehållits i den animaliska spillning, hvilken här i forntiden blifvit nedpackad. Man finner jemte dem också fläcktals jordformig, blå fosforsyrad jernoxid-oxidul.