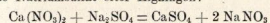


— 33 —

Kalciumnitrat antages at have omsat sig med det fra Havvandet stammende Natriumsulfat efter Ligningen:



til Gibs og Chilisalpeter.

Andre Hypotheser om Chilisalpeters Dannelse er fremsatte af *Muntz*, som ser Salpeters Oprindelse i forhenværende store Guanolag, altsaa *dyriske* Rester, som er nitrificerede ved Hjælp af Mikroorganismer. Det derved dannede Kalksalpeter har med Havvandets Salt omsat sig til Chilisalpeter og Klorcalcium, af hvilke det første har udkrystalliseret, medens det sidste, som er endnu langt mere let opløseligt, er udvasket og ført bort.

En af *Ochsenius* odtalt Formening gaar ud paa, at gamle Stensaltlag ved vulkanske Kulvæudbrud er omdannet til Soda. Af Vinden er der da fra de nærliggende Øer tilført Guanostøv, som ved elektriske Udladninger af Luften er nitrificeret til Salpetersyre, der har omsat sig med Solæen til Natronsalpeter.

De rigeste Leier indeholder indtil 50 % rent Natriumnitrat; synker Indholdet under 17 %, har man hidtil ikke anset det for lønsomt at bearbejde dem. Efter nogen Tids Forløb — anslaaes forskjelligt, fra 20 til 40—50 Aar —, naar de rige Caliche-lag er opbrugt, vil man maaske blive nødt til at bryde ogsaa de Lag, som holder under 17 % Salpeter, hvis ikke Konjunkturerne forandrer sig.

Calichen udvindes ved bergværksmessig Brydning, efterat man, med et paa Stedet af det vundne Salpeter fremstillet Sprængkrudt, har afsprængt de øverste dækkende Lag og tillige derved løsnet Calichen i saa stor Udstrækning som mulig.

Efterat den udbrudte Caliche dels paa Skinngange, dels paa Kjærrer, der trækkes af Muldyr, er ført hen til de i Nærheden liggende Fabriker, bliver den her behandlet i store Beholdere med Vand, der holdes ophedet med Dampslanger, hvorved man faar en mættet Opløsning af alle Calichens letopløselige Salte.

Den koghede, mættede Salpeteropløsning flyder nu over i Smedejerns Krystallisationskasser, hvori den afkøles til 17—20° C Ved denne Temperatur vil største Delen af Salpeteret udkrystallisere, da det er meget lettere opløseligt i varmt Vand end i koldt, medens Kogsaltet, hvis Oploselighed kun er lidt afhængig af Temperaturen, for største Delen vil holde sig i Opløsning.

100 Dele Vand opløser ved	20° C.	100°.
	Chilisalpeter	87 Dele
	Kogsalt	36 > 40 >