

Angaaende det Mængdeforhold, hvori Perkloratet kan være tilstede i Salpeteret, inden Giftvirkningen træder frem, har Anskuelserne især i Begyndelsen lydt noget forskjelligt, og dette kan til dels forklares ved de forskjellige Plantearters noget forskjellige Forhold, dels ved at Virkningen fremtræder noget forskjelligt efter Jordbunden. Navnlige synes paa stærk muldhoidig Jord og sur Myr<sup>1)</sup> allerede et Indhold af  $\frac{1}{2}$  % Perklorat i Salpeteret at frembringe tydelig Giftvirkning paa Rug, som gjødsledes med 300 kg. Chilisalpeter pr. ha. Man antager, at de i Myr- og Mosejord tilstedeværende frie Humussyrer muligens kan frigjøre den fri Overklorosyre af Perkloratet, og at denne da virker endda giftigere i fri Tilstand, end om den er bundet som Salt. Muligens kunde der ogsaa tænkes, at der under Indvirkning af de reducerende Humusstoffer kunde foregaa en Reduktion til lavere Kloroxyder eller frit elementært Klor, der ligesom det frie Jod direkte vil virke giftigt. Paa almindelig humusfattig leret eller sandet Akerjord synes ifølge *Mærker* den skadelige Virkning ikke at være stor, naar Perkloratmængden er under 1 %. Ifølge Rumæneren *Zaharius*<sup>2)</sup> Forsøg med Havre vil et Indhold af 1 % Perklorat nedsætte Avlingens Kornudbytte med ca. 4 %, medens et Indhold af 2 % Perklorat forårsager 25 % Tab i Kornudbyttet, medens Halmproduktionen kun paavirkes forholdsvis lidt. Større Perkloratmængder frembringer de skrueformede Dræninger af Bladene, der er Kjøndetegn paa stærke Forgiftninger af denne Art, og som fører til Afgrødens fuldstændige Ødelæggelse.

Det høieste Indhold af Perklorat, der har været iagttaget i noget Chilisalpeter i europæisk Handel, er 7,75 %<sup>3)</sup>, men saadanne Tal hører til Undtagelserne og Sjældhederne. Der er ikke Tvil om, at Perkloratet stammer fra den raa *Caliche*, og naar det først er i det forløbne Aarhundredes sidste Decennium at de her omtalte Virkninger af Chilisalpeteret har vist sig, og disse Egenskaber tilmed synes at være knyttet til ganske bestemte Skibsladninger, da er Aarsagen hertil at søge i, at det kun er enkelte, bestemte Calichelag, som er saa perkloratrige, at Urenhederne ikke fjernes ved den paa Forekomstedet foretagne Rensning. Undersøgelser, som er

<sup>1)</sup> Tacke u. Immendorf: Ueber die giftige Wirkung des Perchlorats im Chilisalpeter auf Hochmoorboden. Mitteilungen des Vereins zur Förderung der Moorkultur. 1899. S. 175.

<sup>2)</sup> Biedermanns Centralblatt 1899, S. 513.

<sup>3)</sup> Iagttaget ved Kontrolstationen i Halle a. S. i Aaret 1899—1900.