

Mengen des für den Pflanzenwuchs schädlichen Chlormagnesium enthielten, lieferten sie in ihrem Gehalt an Chlorkalium resp. schwefelsaurem Kalium ein directes Pflanzenernährungsmittel, ebenso in dem schwefelsauren Magnesium ein Fixirungsmittel für freies Ammoniak, welches in Folge seiner leichten Löslichkeit den seit lange in der Praxis eingeführten Gyps sehr wesentlich übertraf, in dem Kochsalzgehalt endlich ein Agens, welches die von der oberen Ackerkrume (durch Absorption) fixirten Pflanzennährstoffe auch dem von der Cultur mit in Anspruch genommenen Untergrunde zugänglich machen und so der bei intensiver Bewirthschaftung drohenden Erschöpfung dieser Bodenschichten vorbeugen konnte. Ein besonders glücklicher und die rasche Einführung der Kalidüngmittel wesentlich fördernder Umstand war es, dass zu jener Zeit — Anfang der sechsziger Jahre — auch viele praktischen Landwirthe bereits begonnen hatten, Liebig's Lehren und Mahnungen in vollem Maasse zu würdigen. Wie auf dem ganzen Gebiete der Agriculturchemie hatte Liebig auch hier bahnbrechend und grundlegend gewirkt, und als die Industrie von dem durch ihn erschlossenen Gebiet Besitz nahm, fand sie alles vorbereitet und vorge-dacht und brauchte nur auszuführen, was der Geist des grossen Meisters eronnen hatte.

Es ist hier nicht der Platz, die Bedeutung der Kalisalze für den Bau der Pflanze zu erörtern, es könnte das nur mit Ueberschreitung der Grenzen der speciellen Gebiete der Agriculturchemie oder der Landwirthschaftslehre geschehen; als Beispiele aber, wie sich die rechte Theorie und die rechte Praxis decken, mögen hier zwei Culturegebiete herausgegriffen werden, welche, nahezu Extreme des Landwirthschaftsbetriebes bildend, doch in dem einen, viel angegriffenen und erst spät begriffenen Punkte der Bodenerschöpfung zusammentreffen.

Ich wähle hierzu einen Zweig der intensivsten Bodennutzung, den Anbau der Zuckerrübe, und die äusserste Grenze extensiver, wo nicht, wie es Prof. Wicke sehr richtig bezeichnet, nomadisirender Landwirthschaft, die Brandcultur der Moore und Haiden.

Schon beim ersten Erscheinen seiner Agriculturchemie hatte Liebig darauf hingewiesen, wie gerade der Zuckerrübenbau durch die grossen Massen von Alkalien, welche er dem Boden entnimmt und in Form von Melasse resp. Schlempekohle (ein durch Eindampfen und Verkohlen der Melasseschlempe gewonnenes, hauptsächlich aus kohlensaurem Kalium und Chlorkalium bestehendes Salzgemisch) dauernd entführt, eine Verarmung und allmälige Erschöpfung des Bodens an diesen für die Rübenpflanze wichtigen Mineralbestandtheilen herbeiführen und deren dauern-den Anbau in Frage stellen müsse. Zu jener Zeit waren die Stassfurter Kalisalzlager noch nicht entdeckt und es blieben daher Liebig's Lehrsätze um so mehr unberücksichtigt, als auf den zum grossen Theile erst seit wenigen Jahren mit Zuckerrüben bestellten Feldern