

ein Zurückgehen der Erträge noch nicht zu bemerken war und, auch durch successive Vertiefung der Ackerkrume sowie durch die damals gerade eingeführte Guanodüngung ein Theil der regelmässig ausgeführten Alkalien ersetzt und der Vorrath im Boden daher nicht so rasch aufgezehrt wurde. Nach und nach stellten sich aber doch Erscheinungen heraus, welche die „praktischen Landwirthe“ daran denken liessen, dass die Ansichten des „Theoretikers“ Liebig, welcher kaum ein Rübenfeld gesehen hatte, vom Auspflanzen, Behacken und Einmiethen der Rüben aber gewiss nichts verstand, doch wohl Beachtung verdienen möchten. Man konnte plötzlich nicht mehr wie in den ersten Zeiten ein Jahr um das andere oder selbst direct hinter einander Zuckerrüben bauen, denn die Ernten gingen in Qualität und Quantität zurück, Ungezieferei, Pilzbildungen und sonstige Schädlinge setzten den in Folge mangelhafter Ernährung und Ausbildung weniger widerstandsfähigen Pflanzen in weit höherem Maasse zu und selbst die eingehimmsten Rüben zeigten neben vermindertem Zuckergehalt auch eine geringere Beständigkeit, indem sie in den Miethen rasch faulten. Untersuchungen der Aschenbestandtheile solcher leicht faulender Rüben constatirten darin einen bedeutend geringeren Kaligehalt als in normalen, und so entschloss man sich, wenn auch zögernd, zu Versuchen mit den Kalidüngsalzen. Das Resultat dieser zuerst auf den Versuchsfeldern der Zuckerfabriken von J. Brümme in Waldau und von Treutler-Scherzer in Neuhof bei Liegnitz gemachten Proben war ein derart günstiges, dass schon im folgenden Jahre grosse Massen von Kalidüngmitteln verbraucht wurden und die anfangs gehegten Befürchtungen, dass der Acker durch die Chlorverbindungen resp. durch die löslichen Salze überhaupt verdorben, oder wie man sich ausdrückte „versalzen“ würde, bald schwanden. Neben den bis dahin fast ausschliesslich verwendeten stickstoff- und phosphorsäurehaltigen Düngmitteln (Guano, Knochenmehl und Superphosphat) erwarben sich die Kalisalze um so rascher einen Platz, als man bald fand, dass sie die Wirkung des Guano und der Phosphate nicht nur rationell ergänzten, sondern auch in Folge ihres Gehaltes an Kochsalz und Magnesiumsulfat die Vertheilung und Lösung der Phosphate ebenso unterstützten, wie sie das freie Ammoniak des Guanos vor Verflüchtung bewahrten.

Dass durch die Kalidüngung die Anwendung der stickstoff- wie der phosphorsäurehaltigen Kunstdünger nicht ersetzt werden könne, und dass die Anwendung des Kalis auf solchem Ackerboden, welcher reich an Feldspath und verwitterten, kalihaltigen Gesteinen ist, erfolglos sein müsse, würde keiner besonderen Erwähnung bedürfen, wenn nicht daraus der Kalidüngung von Seiten einzelner Empiriker ein Vorwurf gemacht worden wäre. Die meisten Landwirthe können sich eben noch immer nicht in den Gedanken finden, dass die allgemein gültigen Grundlehren der Pflanzenernährung in ihrer Anwendung jeder einzel-