

Kalidüngmittel.

Von Dr. A. Frank

in Stassfurt.

Schon im Vorhergehenden wurde erwähnt, dass bei der Verarbeitung der Kalisalze einzelne Zwischenproducte fallen, die sich nach ihrer Form und Zusammensetzung zur Verwendung als Düngmittel, oder wie die Amerikaner es allgemeiner und richtiger bezeichnen, als *Fertilizer*, d. h. die Fruchtbarkeit fördernde Stoffe, besonders eignen; denn der Boden bedarf zu seiner vortheilhaften Ausnutzung nicht allein der Zuführung solcher Stoffe, welche directe Pflanzenernährungsmittel resp. organische oder Aschenbestandtheile der Pflanzen bieten, sondern auch solcher, welche seine physikalische Beschaffenheit (seine Condition) verbessern und erhöhen, indem sie entweder dazu beitragen, dass die Ackerkrume mürber, leichter verwitterbar und damit also auch aufnahmefähiger für die Feuchtigkeit und widerstandsfähiger gegen rasche Verdunstung wird, oder seine Absorptionfähigkeit für die wirklichen Pflanzennährstoffe erhöhen resp. die Vertheilung dieser Stoffe in besserer Weise, als dies durch mechanische Hilfsmittel möglich ist, auch in den tieferen Bodenschichten bewirken ¹⁾.

Die erwähnten Zwischenproducte der Kalifabrikation boten nun ein Gemisch, welches diesen Anforderungen in vieler Beziehung entsprach und sich in Folge dessen auch rasch eine ausgedehnte Verwendung in der Landwirthschaft erwarb. Denn während diese Kalidüngsalze, abweichend von dem rohen Abraumsalz, — Carnallit und Kainit — nur geringe

¹⁾ Die höchste praktische Leistung der Pflüge ist wohl die in der Gegend von Magdeburg erreichte Furchentiefe von 16 Zoll (40 cm). Die darunter liegenden Bodenschichten werden nicht aufgelockert, also auch nicht mit den aufgebrauchten Düngemitteln gemischt oder durch rasche Verwitterung an löslichen Mineralstoffen bereichert, obgleich gerade sie es sind, in welche die tiefwurzelnden Hackfrüchte und Futterkräuter, Zuckerrüben, Turnips, Klee, Luzerne, Esparsette, ihre Saug- und Nebenwurzeln hinsenden, um Nahrung und Feuchtigkeit zu empfangen.