

Ueber das Vorkommen von Nitraten in Keimpflanzen.

Von

E. Schulze.

(Aus dem agricultur-chemischen Laboratorium des Polytechnikums in Zürich.)
(Der Redaction zugegangen am 28. März 1896.)

Ueber das Auftreten von Nitraten in etiolirten Keimpflanzen habe ich zuerst im Jahre 1885 eine Mittheilung gemacht¹⁾; sie betraf das Vorkommen von Kaliumnitrat in den Keimpflanzen von *Cucurbita pepo*. In der gleichen Keimpflanzenart hat später E. Belzung²⁾ Kaliumnitrat aufgefunden. Da er aus seinen Beobachtungen die Schlussfolgerung ableitet, dass in diesen Pflänzchen statt der gewöhnlich während des Keimungsvorgangs aus den Protein-substanzen entstehenden Amide Nitrate gebildet werden³⁾, so sehe ich mich veranlasst, einige theils schon vor vielen Jahren, theils erst in neuerer Zeit über diesen Gegenstand von mir und meinen Mitarbeitern gemachte Beobachtungen hier mitzutheilen.

¹⁾ Journ. f. prakt. Chemie [2], Bd. 32, S. 451.

²⁾ Annales des sciences naturelles, VII^e série, Botanique, Tom. XV, p. 249 (Jahrgang 1892).

³⁾ Nachdem Belzung auf S. 251 seiner Abhandlung mitgetheilt hat, dass er in den Keimpflanzen von *Cucurbita pepo* ausser Kaliumnitrat nur eine ganz unwesentliche Quantität von Asparagin und nur eine Spur von Leucin gefunden hat, fährt er folgendermaassen fort: «Le *Cucurbita pepo*, loin de répartir son azote de réserve en ces formes assimilables ordinaires, tellement fréquentes même, qu'elles semblent constituer le règne, le minéralise en le nitrifiant, en sorte que les jeunes plantules en voie de croissance reçoivent de leurs organes de réserve ce même nitrate, que la plante adulte puise si abondamment dans le sol».