

Diese Zahlen entsprechen der Formel des salzsauren Guanidin-Goldchlorids = $\text{CH}_5\text{N}_3 \cdot \text{HCl} \cdot \text{AuCl}_3$, wie folgende Zusammenstellung zeigt:

	Berechnet	Gefunden			pCt.
		I	II	III	
C	3.01	—	—	—	
H	1.50	—	—	—	,
N	10.53	—	—	10.05	,
Au	49.37	49.06	49.38	—	,
Cl	35.59	35.38	—	—	,

Die im Vorigen mitgetheilten Versuchsergebnisse machen es zweifellos, dass die aus den Wickenkeimlingen abgeschiedene Base Guanidin ist. Das Vorkommen dieser dem Harnstoff sehr nahe stehenden Stickstoffverbindung in einer Pflanze ist aber eine Thatsache, welche wohl Interesse beanspruchen kann.

Ich vermochte das Guanidin aus mehreren Vegetationen von Wickenkeimlingen, welche nacheinander zur Untersuchung gelangten, zu isoliren. Die Ausbeute war nur gering; um ein Gramm salpetersaures Guanidin zu erhalten, musste ich ungefähr 3 Kilogramm trockner Wickenkeimlinge verarbeiten.

Ueber die Entstehungsweise des Guanidins in den Keimlingen lässt sich zur Zeit etwas Bestimmtes nicht aussagen; doch sei hier daran erinnert, dass diese Base nach F. Lossen¹⁾ bei der Oxydation von Eiweissstoffen in geringer Menge sich bildet.

Aus ungekeimtem Wickensamen konnte ich kein Guanidin abscheiden.

99. E. Schulze: Zum Nachweis des Guanidins.

(Eingegangen am 22. Februar.)

Zur Identificirung des aus den Wickenkeimlingen abgeschiedenen Guanidins (vergl. die vorhergehende Mittheilung) habe ich u. A. eine Reaction dieser Base benutzt, welche bisher noch nicht bekannt gewesen zu sein scheint, nämlich die Fällung, welche das Nessler'sche Reagens in Guanidin-Lösungen hervorbringt. Da diese Reaction sich neben den schon länger bekannten Hilfsmitteln mit Vortheil zum Nachweise des Guanidins verwenden lässt, so sei es mir gestattet über dieselbe hier noch einige Angaben zu machen.

¹⁾ Ann. Chem. Pharm. 201, 366.

Alle von mir darauf geprüften Guanidinsalze (salpetersaures, schwefelsaures, salzsaures und kohlenaures Guanidin) gaben diese Reaction. Die durch das Reagens hervorgebrachte Fällung ist weiss oder schwach gelblich; anfangs ist sie flockig und voluminös; nach einiger Zeit aber wird sie dicht. Von der Fällung, welche das gleiche Reagens in Ammoniaklösungen hervorbringt, ist sie durch ihre Farbe leicht zu unterscheiden.

Die Empfindlichkeit der Reaction ist sehr gross. Eine 0.05procentige wässrige Lösung von salpetersaurem Guanidin gab mit dem Reagens noch einen ziemlich starken Niederschlag, eine 0.01procentige Lösung des gleichen Salzes noch eine Trübung.

Ueber die chemische Zusammensetzung des bei dieser Reaction in den Guanidin-Lösungen entstehenden Niederschlags und über das weitere chemische Verhalten desselben ist eine Untersuchung im Gange.

Erwähnt sei noch, dass auch das Arginin, eine im Uebrigen vom Guanidin sehr leicht zu unterscheidende Base, mit dem Nessler'schen Reagens einen weissen Niederschlag giebt.

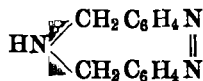
Zürich. Agriculturchemisches Laboratorium des Polytechnikums

100. Eug. Lellmann und B. Arnold: Ueber eine Substanz, die einen achtzehngliedrigen Ring enthält und dem Gesetz von der Gefrierpunktserniedrigung nicht folgt.

[Mittheilung aus dem chemischen Laboratorium der Universität Tübingen.]

(Eingegangen am 24. Februar.)

Kürzlich haben wir in einer vorläufigen Mittheilung ¹⁾, die durch eine Arbeit des Herrn Täuber veranlasst war, berichtet, dass wir durch Reduction des *o*-Dinitrodibenzylamins in alkalischer Lösung einen Körper von der empirischen Formel $C_{14}H_{13}N_3$ und dem Schmelzpunkte 231° gewonnen hatten. Wir schrieben dieser Substanz die der Formel $C_{14}H_{13}N_3$ entsprechende Moleculargrösse und die Constitution:



zu, doch wurde gleich bemerkt, dass der Versuch, das Moleculargewicht

¹⁾ Diese Berichte XXIV, 3557.