

von 9.6 und 10.15 pCt. Unter Annahme, es sei NgO , würde $\text{Ng} = 150.6$ oder 141.6 sein. Die Lösungen werden von Alkalien grün gefällt, aber die Fällung ist im Alkali mit blauer Farbe löslich. Schwefelwasserstoff fällt sie braun, und Schwefelalkalien lösen den Niederschlag nicht auf. Zink reducirt dies Sulfat zuerst zu einer braunen Flüssigkeit, und beim Kochen zu Metall. Vor dem Löthrohr erhält man gelbe Gläser, welche beim Abkühlen blau werden, und mit Soda auf Kohle entsteht ein gelbgrüner Beschlag.

66. A. Stutzer: Ein Beitrag zur Kenntniss der Proteinstoffe.

(Eingegangen am 9. Febr. 1880; verlesen in der Sitzung von Hrn. A. Pinner.)

Seit längerer Zeit habe ich mich mit Untersuchungen eiweisshaltiger Stoffe beschäftigt und versuchte vorzugsweise festzustellen, auf welche Weise die Eiweissstoffe sich quantitativ von anderen, z. B. in Pflanzen vorkommenden Stickstoffverbindungen trennen lassen. Ich erlaube mir die Resultate meiner bisherigen Untersuchungen ganz kurz mitzutheilen und bemerke, dass ein ausführlicher Bericht über diese Arbeit demnächst in Henneberg's „Journal für Landwirthschaft“ erscheinen wird. Ich fand:

1) Das von Ritthausen zur Fällung gelöster Proteinstoffe empfohlene Kupferoxydhydrat lässt sich auch vortheilhaft anwenden um die Proteinstoffe von anderen in Pflanzen vorkommenden Stickstoffverbindungen zu trennen, (z. B. vom Amygdalin, Solanin, Leucin, Tyrosin, Asparagin, von Alkaloiden, Senfölen, Nitraten, Ammoniaksalzen) und ist es mir gelungen, eine leicht ausführbare Methode aufzufinden, um den in Pflanzenstoffen enthaltenen Proteinstickstoff mit Hilfe von rein hergestelltem Kupferoxydhydrat quantitativ zu bestimmen.

2) Alle bisher von mir untersuchten Proteinstoffe lassen sich durch Einwirkung von saurem Magensaft (Pepsin und Salzsäure) in zwei Körper, resp. in zwei Gruppen von Körpern trennen. Es bilden sich einerseits die bekannten Zersetzungsprodukte der Eiweissstoffe, die löslichen Peptone, Acidalbuminate u. s. w., während andererseits ein genau begrenzter Theil vollständig unverdaulich bleibt. Dieser letztere scheint neben Stickstoff auch Phosphor zu enthalten und eine dem Nuclein nahe stehende Verbindung zu sein.

Bonn, landwirthschaftliche Versuchsstation.