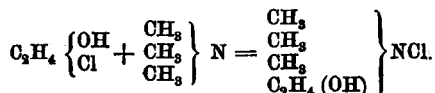


IV. Zoologie und Zoochemie.

Ueber die Synthese des Neurins.

A. Wurtz hat diese starke Base, welche zuerst von O. Liebreich aus dem Protagon des Gehirns erhalten wurde, synthetisch dargestellt. Bei der Einwirkung von concentrirtem Barytwasser auf Protagon spaltet sich dieses in Glycerinphosphorsäure und in Neurin. A. Baeyer zeigte nun, dass dieses Neurin eine Oxäthylenbase ist und dass es als Oxäthylammonium-Hydrat betrachtet werden kann, in welchem 3 At. Wasserstoff durch 3 At. Aethyl ersetzt sind. A. Wurtz hat nun für die Darstellung der Oxyäthylbasen die Behandlung des einfach-chlorwasserstoffsäuren Glykoläthers mit Ammoniak vorgeschlagen. Durch direkte Addition des einfach-chlorwasserstoffsäuren Glykoläthers und des Trimethylamins entsteht das chlorwasserstoffsäure Salz des Neurins:



d. i. die Chlorverbindung des Trimethyloxäthylammoniums.

Setzt man der wässrigen Lösung dieser Chlorverbindung eine Lösung von Goldchlorid von mittlerer Concentration zu, so bildet sich sofort ein krystallinischer Niederschlag von rein gelber Farbe, der nach der Formel:



zusammengesetzt ist. A. Wurtz hat diese Chlor-Doppelverbindung des Neurins mit einem Präparat verglichen, welches O. Liebreich mit Neurin, welches aus Gehirn dargestellt war, erhalten hatte. Diese beiden Salze krystallisiren in rhombischen Blättern, welche, bis auf die Dimensionen der Krystalle, als identisch erschienen. Aus der Chlorverbindung des Oxäthyltrimethylammoniums hat A. Wurtz mittelst feuchten Silberoxyds das Oxäthyltrimethylammoniumoxyd-Hydrat dargestellt und analysirt. Die erhaltenen Resultate zeigen, dass diese Oxäthylenbase und das Neurin dieselbe Zusammensetzung haben. Es bleibt noch übrig, eine sehr genaue Vergleichung der beiden Körper vorzunehmen, um zu entscheiden, ob nicht hier ein Fall von Isomerie vorliege. (*Annalen der Chemie und Pharmie*, VI. Supplementbd., 1. Hft. Juni 1868.). Scht.

Analyse der Katzenmilch.

Von Commaille.

Diese Milch, richtiger dieses Colostrum, war eine halbe Stunde nach dem Auffangen schwach sauer, von Ansehn normal. Die Analyse wurde nach der Methode von Millon und Commaille angestellt, welche sich

bewährte, da 6 C. C. Milch zur Analyse genüßten. Aus dieser Menge berechnet sich für 1 Liter Katzenmilch folgende Zusammensetzung:

Butter	33,33 Grm.
Casein	31,17 „
Milcheiweiß	59,64 „
Milchprotein	4,67 „
Lactose und organische Säuren	49,11 „
Asche	5,85 „
Feste Bestandtheile	183,77 Grm.
Wasser	816,23 „
Summe	1000,00 Grm.

Diese Milch ist demnach ein sehr substantielles Nahrungsmittel, reich an Eiweißstoffen, ebenso zeigen die andern Zahlen eine Milch von guter Qualität an, die sich von Hundemilch in so weit unterscheidet, als diese nur Spuren von Lactose enthält.

Die Katze war fast nur mit Fleisch gefüttert worden. (*Journ. de Pharm. et de Chim.*), R.

Ueber Pankreasflüssigkeit und deren Wirkung auf Fett und Stärke.

Die Pankreasflüssigkeit von eben geschlachteten Schweinen reagirt nach D o b e l l sauer. Sie besitzt in hohem Grade die Fähigkeit, mit Fett und Wasser eine Emulsion zu bilden. Eine Zersetzung des Fettes in Fettsäuren und Glycerin findet dabei nicht statt. Mit Aether bildet die Emulsion zwei Schichten, die obere enthält das Fett, die untere ist wässrig. Nimmt man die Aetherschicht ab und verdunstet den Aether, so besitzt das zurückbleibende Fett die Eigenschaft, mit Wasser wiederum eine Emulsion zu bilden. Mit Stärke gemischt bildet die Pankreasflüssigkeit daraus Glykose. Diese Wirkung übt sie selbst dann noch, obschon in geringerem Maasse aus, wenn sie mit Fett Emulsion gebildet hat. — Durch vorsichtiges Abdampfen des wässrigen Auszugs der Pankreasdrüse bekommt man einen trocknen Rückstand, der alle Eigenschaften der frischen Pankreasflüssigkeit hat und sich lange aufbewahren läßt, ohne sie einzubüßen. (*Pharmac. Journ. and Transact. Marsh. 1868. Sec. Ser. Vol. IX. Nr. IX. P. 431.*) Wp.

Untersuchungen über den menschlichen Samen.

In einer Arbeit mit dem Motto „Honny soit qui mal y pense“ bestimmt Mantegazza die Menge Samen, die ein gesunder Mann beim Coitus abgibt. Abgesehen von individuellen Verschiedenheiten und je nach der geschlechtlichen Enthaltsamkeit verliert ein etwa 80 Kilogramm wiegender Mann 6 C. C. bis herab zu 0,75 C. C. Samen; für denselben Mann kann das Verhältniss von 1—8 variiren. Das spec. Gew. und die Menge der Samenthierchen steht im Verhältniss zu der Enthaltsamkeit. Derselbe Mann kann 3 C. C. Samen ejaculiren, eine halbe Stunde darauf nur 0,75 C. C. Das letzte Secret enthält die Hälfte weniger Samenthierchen als das erste,