

Mit dem Concusconidin scheint indess die Zahl der Alkaloïde unserer Cuprearinde noch nicht abgeschlossen zu sein. Da mir die Firma Friedr. Jobst in Stuttgart über 100 kg von fraglicher Rinde gütigst zur Untersuchung überlassen hat, so hoffe ich diese Frage erledigen zu können. Auch gedenke ich mich mit der Untersuchung des Concusconins, Concusconidins und Cinchonamins weiter zu befassen.

19. H. Weiske: Ueber das Vorkommen von grossen Magnesiumammoniumphosphatkrystallen im Menschenharn.

(Eingegangen am 10. Januar.)

In Bd. XV dieser Berichte S. 37 theilt Hr. Schwanert mit, dass er in einem Harn, der circa 100 Jahre lang in einer verstöpselten Flasche aufbewahrt worden war, drei grössere, durchscheinende, monokline Krystalle aufgefunden habe, welche sich bei der chemischen Untersuchung als Magnesiumammoniumphosphat erwiesen. Der grösste dieser Krystalle war 8 mm lang.

Eine Abscheidung derartig grosser, gut ausgebildeter Krystalle von Magnesiumammoniumphosphat hatte ich vor einiger Zeit Gelegenheit, gleichfalls zu beobachten; jedoch war in diesem Falle die Bildung der Krystalle schon nach verhältnissmässig kurzer Zeit erfolgt. Der betreffende Harn war stark sauer, von dunkelgelber Farbe und setzte einige Zeit nach dem Entleeren aus der Blase reichlich ein Sediment von eiterähnlichem Aussehen ab, welches sich bei näherer Untersuchung als Ammoniumurat erwies. Nach zweimonatlichem Stehen dieses Harns in einem mit Papier bedeckten Becherglas hatte sich an der Oberfläche desselben in bekannter Weise eine dicke Pilzhaut mit vielen Krystallen durchsetzt gebildet. Mehrere dieser Krystalle ragten aus der Pilzhaut weit hervor und besaßen eine Länge bis zu 7 mm. Der trübe, dunkelgefärbte Harn roch deutlich nach Ammoniak und reagirte stark alkalisch. Am Boden und an den Wandungen des Becherglases fanden sich neben zahlreichen kleineren Krystallen vier grössere vor, deren einer 9 mm lang war. Einige dieser wasserhellen Krystalle wurden zur Untersuchung verwendet, wobei sich ergab, dass sie sich in Wasser nicht lösten und beim Kochen weisslich, und an der Oberfläche perlmutterglänzend wurden. In Essigsäure und Mineralsäuren lösten sie sich; die Lösungen entwickelten, mit Natronlauge erwärmt, reichlich Ammoniak; gaben mit Ammoniummolybdat versetzt, einen starken Niederschlag von Ammoniumphosphormolybdat, resp. mit Ammoniak übersättigt, einen weissen

krystallinischen Niederschlag u. s. w.; diese Krystalle erwiesen sich mithin als aus Magnesiumammoniumphosphat bestehend.

Der betreffende Harn, welcher noch starke Phosphorsäurereaktion gab, wurde nach dem Filtriren noch vier Monate stehen gelassen, ohne dass jedoch hierbei eine weitere Abscheidung von Magnesiumammoniumphosphatkrystallen erfolgte.

Breslau, 8. Januar 1883.

20. G. L. Ciamician und M. Dennstedt: Einwirkung des Chlorocyans auf die Kaliumverbindung des Pyrrols.

(Eingegangen am 11. Januar.)

Um das gasförmige Chlorcyan auf Pyrrolkalium einwirken zu lassen, haben wir vermittelst einer Saugpumpe das wohlgetrocknete Gas durch einen Ballon streichen lassen, in welchem die Kaliumverbindung möglichst fein gepulvert in absolutem Aether suspendirt war. Die Flüssigkeit erwärmt sich, so dass Kühlen mit kaltem Wasser nothwendig wird. Man setzt das Einleiten des Gases fort bis der Aether den durchdringenden Geruch des Chlorgases angenommen hat, filtrirt sodann die gelbbraun gefärbte Flüssigkeit vom gebildeten Chlorkalium ab und destillirt den Aether auf dem Wasserbade.

Der Destillationsrückstand ist eine braun gefärbte Flüssigkeit von eigenthümlichem Geruch. Sie wurde der fraktionirten Destillation unterworfen. Nachdem zunächst die letzten Spuren Aether übergegangen waren, stieg die Temperatur auf 130°. Die Temperatur hob sich ohne einen besonderen Siedepunkt erkennen zu lassen bis auf 210°. Wir haben die verschiedenen Fraktionen wiederholt einer sorgfältigen Fraktionirung unterworfen, ohne dass es uns gelungen wäre eine Substanz von constantem Siedepunkt zu gewinnen. Wir beobachteten stets, dass der kleine im Destillationsgefäss zurückbleibende Rückstand sich beim Erkalten in eine feste krystallinische Masse verwandelte.

Es war vorauszusehn und der Versuch hat es bestätigt, dass bei der Analyse der einzelnen Fraktionen keine Zahlen erhalten werden würden, aus welchen sich eine Formel hätte berechnen lassen.

Die Fraktionen, welche um 130° siedeten, enthielten einen grossen Theil des bei der Reaktion regenerirten Pyrrols; alle Fraktionen jedoch der Einwirkung der Luft und des Lichtes ausgesetzt, nahmen in kurzer Zeit eine gelbbraune Farbe an.

Behandelt man diese Flüssigkeiten mit Silbernitrat, sei es in wässriger oder alkoholischer Lösung, so erhält man krystallinische