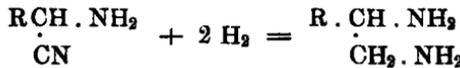


eine gesättigte, wässrige Lösung von schwefliger Säure bei gewöhnlicher Temperatur mit Chinondichlorid 24 Stunden lang in Berührung lässt. Dabei entsteht auch Monochlorhydrochinon (Schmp. 104—105°), welches, in ätherischer Lösung allmählich mit 1 Mol. SO_2Cl_2 versetzt, in Monochlorchinondichlorid, $\text{C}_6\text{H}_3\text{ClO}_2 \cdot \text{Cl}_2$, übergeht. Dieses bildet farblose perlmutterglänzende Blätter, welche bei 195—200° sublimiren und wird durch weiteres Sulfurylchlorid nicht in ein Tetrachlorid, sondern alsbald in Chloranil verwandelt. Chinontetrachlorid giebt mit schwefliger Säure Trichlorhydrochinon, welches bei 130—132° schmilzt.

Foerster.

Ueber die Reduction der Aminonitrile. [Vorläufige Mittheilung] von A. Purgotti (*Gazz. Chim.* 24, [2] 427—431). Es erscheint möglich, durch Reduction von Aminonitrilen zu Abkömmlingen des Aethylendiamins zu gelangen:



Verf. hat nach dieser Richtung das aus dem Cyanhydrin des Benzaldehyds durch Ammoniak entstehende Aminonitril untersucht, indem er es mit Zinkstaub und Salzsäure reducirt hat. Dabei wurde eine ölige Base erhalten, welche nach vorläufiger Analyse ihres Platinsalzes und ihrer Benzoylverbindung wahrscheinlich das erwartete Diamin, $\text{H}_2\text{N} \cdot \text{CH}_2 \cdot \text{CH}(\text{C}_6\text{H}_5) \cdot \text{NH}_2$ ist.

Foerster.

Physiologische Chemie.

Ueber industrielle Darstellung und physiologische Eigenschaften des oxalsauren Nicotins und seiner krystallisirten Salze, von H. Parenty und E. Grasset (*Compt. rend.* 119, 1273—1276). Der wässrige Auszug von Tabakabfällen wird mit Alkali versetzt und in einem eigenartigen Apparate (s. Zeichnung im Orig.) als feiner Regen durch Griolin oder Petroläther fließen gelassen, welches die Base aufnimmt und alsdann durch Schütteln mit der geeigneten Menge Oxalsäure sofort fast reines Nicotinquadroxalat, $\text{C}_{10}\text{H}_{14}\text{N}_2 \cdot 2\text{C}_2\text{H}_2\text{O}_4$, ergibt. Durch Destillation dieses Salzes und Rectification des Destillates mit Kalk resp. Bleiglätte oder durch Destillation des Salzes mit Kalk kann man leicht die Base erhalten. Die tödtliche Dose derselben beträgt 20—21 mg, diejenige des Salzes 150 mg pro

1 K Körpergewicht; die physiologischen Wirkungen des Salzes und der freien Base sind gleich, nur wirkt das Salz schwächer.

Gabriel.

Studie über die Bestandtheile der Knoten und Internodien des Zuckerrohres, von J. L. Beeson (*Americ. Chem. Journ.* 16, 454—464). Der Saft der Knoten des Zuckerrohres enthält beträchtlich weniger reducirenden Zucker, mehr feste Nichtzuckerstoffe und mehr coagulirende Körper als die Internodien. Die Fiber der Knoten enthält mehr Albuminoide und unlösliche Kohlenhydrate, welche leicht in reducirenden Zucker übergehen. In dem jungen Zuckerrohre ist Glucose vermuthlich das erste nachweisbare Product der Assimilation. Die physiologische Function des Knotens im Zuckerrohre ist wahrscheinlich derjenigen des Samens in den blühenden Pflanzen entsprechend. In ihm ist ein Vorrath von Nahrungstoffen für das Auge angesammelt, zum Verbrache für die junge Pflanze, welche noch nicht genug gewurzelt hat, um aus Luft und Boden Nahrung zu ziehen.

Schertel.

Analytische Chemie.

Der Nachweis alkalischer Perchlorate in der Mischung mit Chloriden, Chloraten und Nitraten, von F. A. Gooch und D. A. Kreider (*Americ. Journ. of science* [3] 48, 38—40). Erhitzt man Kaliumperchlorat mit Halogensalzen auf höhere Temperaturen, so werden die Halogene durch den Sauerstoff des Perchlorates in Freiheit gesetzt. Zur Prüfung auf Perchlorate erhitzt man das trockene Salz in einer Probirröhre mit geschmolzenem Chlorzink. Auf die Probirröhre setzt man eine abgeschnittene zweikuglige Trockenröhre mit der weiteren Oeffnung nach unten, nachdem man die Kugeln innen mit einer Lösung von Jodkalium angefeuchtet hat. Das beim Erhitzen entbundene Chlor macht Jod frei, welches durch Stärke nachgewiesen werden kann. 0.00005 g Perchlorat geben noch eine erkennbare Reaction. Sind neben dem Perchlorat noch Chlorate vorhanden, so werden diese durch Eindampfen mit stärkster Salzsäure zerstört; Nitrate entfernt man dagegen, indem man die trockene Substanz mit einer Lösung von Manganchlorür in conc. Salzsäure zwei bis dreimal eindampft und das Mangan durch Natriumcarbonat ausfällt.

Schertel.