

Beitrag zur Kenntniss des Benzoylcarbinols, von A. Voswinkel (*Pharm. Centr.* 103, 103—105). α -Bromaceton und salicylsaures Natron liefern den Benzoylmethylsalicylsäureester, $C_6H_5 \cdot CO \cdot CH_2 \cdot O \cdot CO \cdot C_6H_4(OH)$, welcher bei 113—114^o schmilzt, sich in Alkohol und Aether, aber nicht in Wasser löst. Das Oxim schmilzt bei 97^o, das Phenylhydrazon bei 133^o.

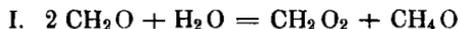
Freund.

Jaborandi und seine Alkaloïde, von B. H. Paul und A. J. Cownley (*Pharm. Journ. Trans.* LVII, 1). Verff. haben Blätter verschiedener *Pilocarpus*arten verarbeitet und dabei beobachtet, dass das in Form des Nitrats isolirte Pilocarpin sehr wechselnden Schmelzpunkt zeigt. Da auch die Handelssorten von einander verschieden sind, so ist nicht zu bezweifeln, dass bei der Verarbeitung der Droge Gemische mehrerer Basen gewonnen werden.

Freund.

Physiologische Chemie.

Einwirkung des Wassers auf Formaldehyd und die Rolle, welche der Formaldehyd in den Vegetabilien spielt, von M. Delépine (*Compt. rend.* 123, 120—122). Erhitzt man Trioxymethylen mit dem gleichen Gewicht Wasser im geschlossenen Rohr 6 Std. auf 130—140^o, so entsteht Kohlendioxyd; der flüssige Rohrinhalt zeigt saure Reaction und besitzt einen ätherischen Geruch. Erhitzt man bis auf 200^o, so finden folgende Reactionen neben einander statt:



Gleichzeitig entsteht eine geringe Menge Kohlenoxyd, dessen Bildung auf die Zersetzung der Ameisensäure beim Erhitzen mit Wasser zurückzuführen ist, wie durch einen besonderen Versuch nachgewiesen wurde. Die angeführten Reactionen verdienen deshalb ein Interesse, weil der Formaldehyd als das erste Assimilationsproduct des Kohlenstoffs in den chlorophyllhaltigen Pflanzen betrachtet wird, und weil möglicher Weise die obigen Reactionen sich in der lebenden Pflanze bei gewöhnlicher Temperatur vollziehen. Es liesse sich so z. B. das Vorhandensein von Methylalkohol und freier Ameisensäure in den Pflanzen erklären.

Täuber.

Ueber die physiologische Wirkung einiger Abkömmlinge des Santonins, von Lo Monaco (*Atti Acc. d. Lincei, Rendet.* 1896, I. Sem. 279—283 u. 366—374). Während das Santonin auf den

thierischen Organismus ähnlich giftig wie Strychnin einwirkt, sind seine Isomeren, das Desmotroposantonin und das Isodesmotroposantonin, viel weniger starke Gifte, von denen erst ziemlich erhebliche Mengen den Tod und zwar durch Paralyse der Bewegungsorgane, herbeiführen. Hyposantonin und Isohyposantonin aber rufen, und zwar mit verstärkter Heftigkeit, ähnliche Vergiftungserscheinungen hervor wie das Santonin, dessen Wirkungen noch ganz besonders erhöht beim Santoninamin hervortreten, welches in physiologischer Hinsicht den stärksten Alkaloidgiften an die Seite zu stellen ist. Die erwähnten Verbindungen wurden in Gestalt ihrer Natriumsalze bezw. ihres Sulfates in wässriger Lösung den Versuchsthiereu durch Einspritzung unter die Haut beigebraeht.

Foerster.

Analytische Chemie.

Ueber eine rasche Bestimmung der Kohlensäure in der Luft und in ähnlichen Gasmischungen, von Henriet (*Compt. rend.* 123, 125—127). Die Methode beruht auf der Beobachtung, dass die durch eine Spur Phenolphthalein hervorgerufene Rothfärbung einer Lösung von Kaliumcarbonat, bei Zusatz von verdünnter Schwefelsäure, in dem Augenblick verschwindet, in welchem gerade die Hälfte des vorhanden gewesen Monocarbonats in Kaliumbicarbonat, die andere Hälfte in Sulfat übergegangen ist. Man verfährt daher in der Weise, dass man die in einem bestimmten Volumen Luft enthaltene Kohlensäure durch ein gemessenes Volumen beliebiger Kalilauge absorhirt, und diese Kalilauge, ebenso wie ein gleiches Volumen der nicht mit Kohlensäure behandelten Kalilauge unter Anwendung von Phenolphthalein als Indicator mit Normalschwefelsäure titirt. Die Differenz der in beiden Fällen verbrauchten Normalschwefelsäure entspricht der Hälfte der aus der untersuchten Luft absorhirten Kohlensäuremenge.

Täuber.

Kohlendioxyd. Volumetrische Bestimmung desselben, von W. H. Symons und F. R. Stephens (*Journ. Chem. Soc.* 69, 869—881). Verff. geben zunächst einen Ueberblick über die verschiedenen Methoden zur quantitativen Bestimmung der Kohlensäure in der Luft und theilen dann eine neue, von ihnen ausgearbeitete Methode mit, die ebenso genau wie bequem sein soll. Die zu untersuchende Luft wird in einem Kolben gesammelt, welcher mit Hülfe eines Dampfstromes evacuirt ist. Es ist empfehlenswerth, den Dampf