

oder Ausdehnung von 0 bis 100° nach den Bestimmungen von Mendelejeff und Kajander = 0.3681 ist.

Hr. P. Latschinoff theilt mit, dass er bei der Oxydation des Cholesterins mit übermangansaurem Kali drei einbasische Säuren erhalten habe: Cholestensäure $C_{26}H_{42}O_4$, Oxycholestensäure $C_{26}H_{42}O_5$ und Dioxycholestensäure $C_{26}H_{42}O_6$. Die Säuren sind in Ammoniak löslich und liefern amorphe Niederschläge mit allen Metallen, ausser den Alkalien. Die Salze der Dioxycholestensäure sind nur in Benzol, der Oxycholestensäure in Benzol und Aether und der Cholestensäure in Benzol, Aether und Alkohol löslich. Alsdann führt der Autor noch einige Betrachtungen an, welche ihn bewegen, die Formel des Cholesterins abzuändern, und schlägt die folgende



vor. In diesem Falle sind die Zusammensetzungen der Säuren durch $C_{25}H_{40}O_4$, $C_{25}H_{40}O_5$ und $C_{25}H_{40}O_6$ auszudrücken.

23. H. Schiff, aus Turin, den 3. Januar 1877.

Lässt man nach G. Mazzara (*Gazz. chim.*) Salicylaldehyd eine halbe Stunde lang mit drei Theilen etwa 40procentiger Salpetersäure kochen, so erhält man ein beim Erkalten krystallinisch erstarrendes Oel, welches beim Kochen mit Bariuncarbonat zwei verschiedene Bariumnitrosalicylure liefert. Zuerst krystallisiren rothgelbe Prismen, $2H_2O$ enthaltend, welche einen bei 105—107° schmelzenden, in kleinen, gelben Prismen krystallisirenden Nitrosalicylaldehyd liefern. Das zuletzt anschliessende Bariumderivat enthält dagegen $6H_2O$ und liefert kleine Nadeln eines erst bei 123—125° schmelzenden Nitrosalicylaldehyds.

Bichlorkresol, nach Henry durch Einwirkung von PCl_3 auf Salicylaldehyd dargestellt, giebt, nach G. Mazzara, beim Behandeln mit Kaliumalkoholat kein Aethylderivat, sondern es wird Salicylaldehyd regenerirt.

In denjenigen Fällen, in welchen Bleisalze beim Einäschern organischer Substanzen in Sulfat oder Phosphat umgewandelt werden, lassen sich letztere Salze, nach G. Campani, (*Gazz. chim.*) leicht dadurch erkennen und ausziehen, dass man sie durch Kochen mit überschüssigem Jodkalium in Jodblei oder in Kaliumbleijodür überführt.

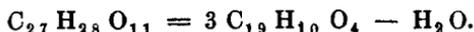
Nach G. Campani findet sich das Mangan in Pflanzenaschen meist als Phosphat vor. Werden solche Aschen zuerst mit Wasser und dann mit phosphorsäurehaltiger Salpetersäure ausgezogen, so bleibt beim Verdampfen dieser letzteren Lösung ein je nach der

Menge des Mangans amethystfarbiger oder violetter Rückstand. Campani schätzt die Empfindlichkeit dieser Reaction auf etwa $\frac{1}{1000}$.

Zum Nachweis von Pikrinsäure im Bier schüttelt D. Vitali (*Gazz. chim.*) 10 CC. Bier mit 5 CC. Amylalkohol, verdunstet die amylnalkoholische Lösung und unterwirft kleine Antheile des Rückstands der Einwirkung von Cyankalium, Schwefelammonium, ammoniakalischem Kupfersulfat und von Kaliumsalzen zur Hervorbringung der bekannten Reactionen der Pikrinsäure.

Einige in der *Gazz. chim.* abgedruckte Bemerkungen von G. Briosi über die Beziehung der Chlorophyllkörner zur Amylumbildung, über Gegenwart grösserer Gerbstoffmengen in den Blättern des Weinstocks und über einen möglichen Zusammenhang zwischen Bildung von Amylum und von Tannin, haben in der vorliegenden Form der Mittheilung lediglich ein pflanzenphysiologisches Interesse.

Paternò und Oglialora (*Gazz. chim.*) haben öfters umkrystallisiertes und bei $199-200^{\circ}$ schmelzendes Pikrotoxin analysirt und haben dabei Zahlen erhalten, welche zur Formel $C_9H_{10}O_4$ führen, wonach das Pikrotoxin mit Veratrinsäure, Hydrocaffeinsäure, Everninsäure und Umbellinsäure isomer wäre. Ein bereits von Barth beobachtetes Bromderivat zeigte sich als sehr wenig stabil und im Bromgehalt wechselnd. Beim Kochen mit Alkohol ergibt dieses Bromderivat eine bromfreie, in Nadeln krystallisirende Substanz, welche sich erst gegen 250° zersetzt. — Wird eine ätherische Pikrotoxinlösung mit Salzsäuregas behandelt, so scheidet sich eine krystallinische Verbindung aus, welche den gewöhnlichen Lösungsmitteln widersteht und erst oberhalb 310° schmilzt. Sie ergab die Zusammensetzung:

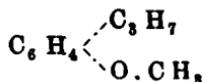


Dieselbe, als Pikrotoxid bezeichnete Verbindung entsteht auch bei Einwirkung von Acetylchlorür auf Pikrotoxin. Die Autoren sind damit beschäftigt die Einwirkung von Baryt und Kalihydrat auf Pikrotoxin zu untersuchen.

Paternò und Spica (*Gazz. chim.*) haben mittelst Cumol aus Cuminsäure (Isopropylbenzol) das Cumophenol C_6H_4 $\begin{matrix} \nearrow C_3H_7 \\ \searrow OH \end{matrix}$

dargestellt, indem sie 1 Th. Kaliumcumylsulfat mit 2 Theilen Kaliumhydrat schmolzen und die gebildete Verbindung in der üblichen Weise auszogen und reinigten. Es ist rathsam zu jeder Schmelzung nicht über 150 Gr. des Gemisches zu verwenden. Es wurde 44 pCt. des Cumols an Cumophenol erhalten. Letzteres schmilzt bei 61° und ist zur sog. Ueberschmelzung geneigt, hat nur schwachen Phenolge-

ruch und verändert sich allmählig an der Luft und am Lichte. Es siedet bei 228—229° (corr.) bei 758 Mm. — Methylcumophenat



wurde erhalten, indem man eine methylalkoholische Lösung von Cumophenol und Jodmethyl am Rückflusskühler mit Kalihydrat kochen liess. Es ist ein stark lichtbrechendes Liquidum von Anisgeruch, siedet bei 213—214° (corr.) bei 758 Mm. und hat ein spec. Gewicht von 0.962 bei 0°. Bei Oxydation mit Chromsäuremischung scheint es Anissäure entstehen zu lassen.

Cumylacetat $\text{C}_9 \text{H}_{11} \text{O} \cdot \text{C}_2 \text{H}_5 \text{O}$, aus Cumophenol und Chloracetyl erhalten, siedet bei 244° bei 756 Mm. (corr.) und hat bei 0° ein spec. Gewicht von 1.026. — Die Verfasser sind mit einer analogen Umwandlung des normalen Propylbenzols beschäftigt.

Mascazzini und Parodi (*Gazz. chim.*) ist es gelungen auf elektrolytischem Wege Zink in compactem Zustande auf Platin niederzuschlagen und sie verwenden dieses Verhalten, analog dem Luckow'schen Verfahren, zur quantitativen Bestimmung des Zinks in Zink-erzen. Sie beabsichtigen ihr Verfahren auch auf andere Metalle anzuwenden.

Wird Terpentinöl, unter öfterem Umschütteln mit atmosph. Luft, Monate lang mit Natrium in Berührung gelassen, so verwandelt sich letzteres in das Salz einer eigenthümlichen Säure, welche durch doppelte Umsetzung an andere Metalle gebunden werden kann. G. Papasogli hat die Säure aus dem Bleisalz durch Schwefelwasserstoff abgeschieden. Sie ist krystallinisch, in Alkohol, Aether und kochendem Wasser löslich und schmilzt gegen 97°. Analysen sind nicht ausgeführt worden. — Demselben Autor ist es nicht gelungen aus Tetrabromtereben $\text{C}_{10} \text{H}_{12} \text{Br}_4$ das Brom durch Natrium abzuscheiden. Letzteres wirkt nur sehr unvollständig und langsam auf die Bromverbindung ein. — Aus kryst. $\text{C}_{10} \text{H}_{16} \text{HCl}$ wurde durch Einwirkung von Chlor bis zu anfangender Schmelzung die Verbindung $\text{C}_{10} \text{H}_{15} \text{Cl}, \text{HCl}$ dargestellt, welche aus Alokohol umkrystallisirt bei etwa 107° schmilzt. — Der Schmelzpunkt des Bromwasserstoff-Terpentinöls $\text{C}_{10} \text{H}_{16} \text{H Br}$ wurde zu 80° bestimmt. — G. Papasogli ist der Ansicht, dass diejenigen Wirkungen des Terpentinöls, welche man bis jetzt als auf Ozonbildung beruhend betrachtet habe, vielmehr der Bildung von Oxyden des Stickstoffs zuzuschreiben seien. Die Bildung dieser Oxyde werde dadurch begünstigt, dass Stickstoff und Sauerstoff von Terpentinöl in grosser Menge absorbtirt werden. Durch Phosphor erzeugtes und mit Wasser und Kalilauge gewaschenes Ozon werde durch Terpentinöl vielmehr zerstört.

A. Cossa hat das *Ebullioscop* von Malligand bezüglich seiner alkoholometrischen Angaben mit denjenigen eines geprüften Alkoholometers und, für Weine, mit den nach der Destillationsmethode erhaltenen Werthen verglichen und dabei technisch hinlänglich genaue Resultate erhalten. Er ist indessen der Ansicht, dass aus verschiedenen Gründen dennoch die Destillationsmethode in der Alkoholometrie unbedingt verzu ziehen sei.

Das 11. und 12. Heft des IX. Bandes der *Enciclopedia chimica* enthält eine von Ihrem Correspondenten verfasste und bis in die letzte Zeit vollständige Monographie der Salicylverbindungen.

Eine Abhandlung von L. Gabba und O. Textor über den Einfluss des Wassers in der Seidenindustrie hat mehr ein rein technisches Interesse. Die Abhandlung enthält reichliche Analysen von Wasser und von bezüglichen Rohprodukten.

N. Tessari giebt in einer besonderen Abhandlung die ausführliche Darlegung eines Planes für einen auf modernen Principien basirten chemischen Unterricht an höheren Realschulen, wie er ihn in der betreffenden Anstalt in Rovereto (Wälschtyrol) zur Ausführung bringt.

24. R. Gnehm, aus Zürich, Januar 1877.

Sitzungen der chemischen Gesellschaft am 20. November und 18. Dezember 1876.

Hr. Lunge zeigte mehrere Proben von Hartglas vor und suchte die Widerstandsfähigkeit derselben gegen plötzlich eintretende grössere Temperaturdifferenzen nachzuweisen. In einem Glase von der Form des gewöhnlichen Tischglases konnte Wasser über freier Gasflamme zum Kochen gebracht werden; das kochende Wasser entfernt und rasch durch frisches Brunnen- oder Schneewasser ersetzt, brachte dem Glase keinen Schaden bei. Durch Stoss etc. scheinen diese Gläser leichter zerstörbar zu sein.

Hr. E. Schulze theilte aus einer Untersuchung über die stickstoffhaltigen Bestandtheile der Runkelrüben, welche er in Verbindung mit Hrn. A. Urich ausgeführt hat, Einiges mit. Der Zweck der Untersuchung war, möglichst vollständigen Aufschluss über die Verbindungsformen, in denen der Stickstoff in den Runkelrüben enthalten ist, zu gewinnen und zugleich auch die einzelnen stickstoffhaltigen Stoffe wenigstens annähernd der Quantität nach zu bestimmen.¹⁾ Der

¹⁾ Die Untersuchung erstreckte sich ferner auch auf die Umwandlungen, welche die stickstoffhaltigen Bestandtheile der Rübenwurzeln im 2. Vegetationsjahre (während des Austreibens der Rüben) erleiden. Ein ausführliches Referat über die gesammten Resultate wird in den „Landwirthsch. Versuchsstationen“, Bd. XX publicirt werden.