

selbe Rotationsvermögen besitzen, ferner gewisse Reagentien das Rotationsvermögen zerstören, und endlich die meisten Säuren sich vorwiegend mit dem einen der beiden Alkohole verbinden. In dieser letzteren Hinsicht führt Hr. Le Bel an, dass Salzsäure, Jodwasserstoffsäure und Weinsäure sich vorwiegend mit dem inactiven Alkohol verbinden, während Schwefelsäure und Valeriansäure sich eher mit dem activen Alkohol zu verbinden scheinen. Hr. Le Bel setzt diese Versuche fort.

248. R. Gerstl, aus London, den 13. Juni.

In der vorwöchentlichen Versammlung der chemischen Gesellschaft wurden Mittheilungen über die folgenden Arbeiten gemacht:

„Dendritische Flecken auf Papier“, von G. H. Adrian. Untersucher hält dieselben für Schwefelkupfer mit einem Kern von metallischem Kupfer oder Messing und schreibt ihre Entstehung der so genannten „Antichlor“ Behandlung im Bleichprocesse zu.

„Acidität normalen Harnes“, von J. Resch. Allmäliger Zusatz von Salzsäure zu einer sehr verdünnten Lösung von Harnsäure in Soda bringt einen Niederschlag hervor, der sich beim Umschütteln auflöst, bei fernerm Säurezusätze aber wieder niederfällt und permanent ungelöst bleibt; derselbe ist Harnsäure allein, ohne irgend ein Harnsäuresalz. Dieses Präcipitat von Harnsäure löst sich abermals in heisser Natronlösung und wird aus dieser durch Säure wieder niedergeschlagen, und hieraus schliesst Untersucher, dass Harnsäure aus so verdünnten Lösungen wie Harn nicht immer herauszukrystallisiren vermag, dass dies nur unter günstigen Umständen stattfindet, und zwar hänge dies von molekularen Bedingungen, nicht aber von zunehmender Acidität des Harns ab.

„Einfache Methode den Harnstoff im Urine zu bestimmen“, von Russell und West. Der beschriebene Apparat ist eine vereinfachte Form des von Huffner vorgeschlagenen. Eine etwa 9 Zoll lange Röhre ist an einem Ende in eine kleine Kugel ausgeblasen und unmittelbar oberhalb der Kugel eingeengt, so dass diese mittelst eines, am untern Ende mit einem Stückchen Kautschukrohr überzogenen Glasstabes verschlossen werden kann; das offene Ende der Röhre kann mittelst durchbohrten Korkes an den Boden einer kleinen pneumatischen Wanne angefügt werden. Man operirt auf die folgende Weise: Von dem zu untersuchenden Harne werden 5 C.C. in die ungefähr 12 C.C. fassende Kugel gebracht und mit ein wenig Wasser nachgewaschen; der Glasstab mit dem Kautschukröhrchen wird in die Verengung gepresst, die Röhre nun mit einer Natron-Hypobromit-Lösung gefüllt, an die Wanne befestigt, in diese Wasser geschüttet,

und über die Kolbenröhre eine mit Wasser gefüllte graduirte Röhre gestürzt. Die Lösung des unterbromigsauen Natrons bereitet man durch Lösen von 100 Grammen Aetznatron in 250 CC Wasser und Zusetzen von 25 CC Brom. Bevor man die graduirte Röhre aufsetzt, zieht man den Glaspiston zurück und lässt so das Hypobromit auf den Harn wirken. Es entwickelt sich Stickstoff, der sich in der graduirten Röhre ansammelt und da gemessen werden kann. Will man die Reaction, deren Verlauf gewöhnlich 10 Minuten in Anspruch nimmt, beschleunigen, so erwärme man das Kölbchen ein wenig. Die Menge des entbundenen Stickstoffs ist stets um etwa 8 pCt. geringer als die von der Theorie verlangte; sonderbarer Weise wird aber dieser Abgang durch die Correcturen für Wasserdampf und Temperatur (18° C.) wieder gut gemacht. Barometerstandänderung kann vernachlässigt werden. Man mag die Röhre so graduiren, dass man sogleich den Procentgehalt an Harnstoff in einem Harne ablesen kann.

„Notiz über Ipomansäure“, von Neison und Bayne. Untersucher fanden beim Vergleichen der Sebacinsäure mit der durch Einwirkung von Salpetersäure auf Jalapin von Mayer dargestellten Ipomansäure, so wie der alkalischen und erdigen Salze der zwei Säuren, dass beide identisch wären.

„Albumin-Verbindungen“, von G. S. Johnson. Das Weisse vom Ei wurde in einen Dialysator gebracht und dieser auf sehr verdünnter Salpetersäure (spec. Gew. 1.0025) schwimmen gelassen; nach 24 Stunden war das Eiweiss in ein halbdurchsichtiges Gelatin verwandelt, das im Vacuum getrocknet und analysirt 6.796 pCt. Salpetersäure enthielt. Die Verbindung $C_{72} H_{112} N_{18} SO_{22} \cdot 2 HNO_3$ erfordert 7.24 pCt. — Salz-, Schwefel-, Ortho- und Metaphosphorsäure liefern unter gleichen Umständen dem Nitrate analoge Substanzen. Es ist bemerkenswerth, dass die erwähnten Verbindungen nur mittelst Dialysirens, nicht aber durch directes Vermischen von Eiweiss und Säure erhalten werden.

„Schwefligsaures Acetyl“, von Dr. Tommasi. Die Verbindung wird durch langsames Tröpfeln von Chloracetyl auf trockenes schwefligsaures Bleioxyd und darauf folgendes Destilliren erhalten. Acetyl-Schwefligsäure, $(C_2 H_3 O)_2 SO_3$, ist eine farblose, stark riechende Flüssigkeit, die durch Wasser unter Entbindung von schwefliger Säure und Bildung von Essigsäure zersetzt wird.

„Neue Darstellungsart des Toluens“, von Dr. Tommasi. Setzt man zu einem kochenden Gemisch von Chlorbenzyl und Alkohol allmählig Zinkstaub in kleinen Portionen, so tritt lebhaft Gasentwicklung ein und beim Destilliren des Gemischrückstandes wird ein Destillat erhalten, das auf Zusatz von Wasser ein farbloses Oel abscheidet. Das Oel erwies sich nach Siedepunkt, Analyse, Beobachtung seiner Eigenschaften als Toluens.

„Neuseeländisches Kaurigummi“, von M. M. P. Muir. Dieses von *Dammara australis* stammende Gummi ist bis zu 52 pCt. in Weingeist, und ein wenig auch in Wasser löslich. Die weingeistige Lösung enthält Spuren von Bernstein- und Benzoësäure. Es löst sich leicht in concentrirter Schwefelsäure und wird von Salpetersäure mit Heftigkeit angegriffen. Bei trockener Destillation wird ein Oel erhalten, das beim Fractioniren eine zwischen 155° und 165° C. siedende Flüssigkeit von der Zusammensetzung $C_{10}H_{20}O_7$ liefert.

249. Specificationen von Patenten für Grossbritannien und Irland.

2861. C. W. Siemens, London. „Eisen- und Stahlfabrication.“
Datirt 28. September 1872.

Das System ist im Wesentlichen das unter 3077/1871 patentirte, ausgenommen, dass im hier angegebenen Verfahren die Reduction der Erze und das Schmelzen, bezüglich Raffiniren, in einem Raume, der durch niedrige Scheidewände abgetheilt ist, vorgenommen werden.

2887. A. Chapman, London. „Concentration von Zuckersäften.“
Datirt 1. Oktober 1872.

Die Pfannen, in denen die successiv vorschreitende Eindickung von Zuckersäften stattfindet, sind vertical übereinandergesetzt, so dass je eine nächst höhere Pfanne durch den, aus der untern abziehenden Dampf erhitzt wird.

2902. J. P. Davies, Liverpool. (Für J. Atkinson, Hamilton, Provinz Ontario, Canada.) „Pökeln von Schweinefleisch.“
Datirt 2. Oktober 1872.

Die zu pökeln den Theile des frisch geschlachteten Thieres werden 36 Stunden lang in einem auf etwa 5° C. gekühlten Raum hängen gelassen, sodann schichtenweise mit zwischengelegtem Eis und Salz, in Kufen gepackt, hier 24 Stunden gelassen und nachher in die Beize gelegt, worin sie gleichfalls 24 Stunden bleiben. Man bringt dann wieder in den Kühlraum, diesmal 7 Tage, bestreut hierauf mit Salpeter und Salz, lässt das Fleisch abermals 7 Tage ruhen, salzt wieder und bringt die Pökelopration mit Lagern des Fleisches für fernere 16 Tage in einem kühlen Orte zu Ende.

Sollen so gepökelte Schinken u. s. w. verpackt werden, so befreit man sie durch Waschen in Wasser von allem Salze, trocknet sorgfältig, reibt die äussern Flächen mit fein gepulvertem Alaun ein und hüllt die Stücke in mit Alaunlösung getränktes Manillapapier.

2913. H. B. Barnett und W. B. M. Stade, London. „Bleich- und Desinfectionsfüssigkeit.“
Datirt 3. Oktober 1872.

Lösung von Bleichkalk wird mit soviel Natronlösung vermengt, dass aller Kalk als Carbonat niederfällt; darauf wird in die vom Präcipitate decantirte klare Lösung Kohlensäure bis zur vollständigen Ueberführung der Base in Bicarbonat geleitet. Die resultirende Flüssigkeit soll ein sehr wirksames, dabei aber doch mildes Bleichmittel, und gleichzeitig Desinfectionsfüssigkeit sein.