

Nadeln bestehende Kugeln, die in kaltem Alkohol nicht, in kochendem und in Aether leicht löslich sind. Schmp. 28—29° C. Bei der Verseifung konnte nur Glycerin, Oelsäure (für ölsaures Barium gefunden Ba = 19.69, verl. = 19.59) und Palmitin- und Stearinsäure (charakterisirt durch Schmp.) nachgewiesen worden. Freie Säure war nicht vorhanden.

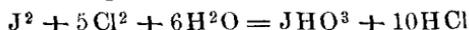
Erlangen, im Juli 1876.

Correspondenzen.

300. H. Schiff, aus Florenz, den 1. Juli 1876.

In den Akten der Turiner Akademie (Ser. 2, Vol. 28) giebt A. Cossa eine ausführliche, chemische, physikalische und mikroskopische Analyse des Syenits von Biella und der ihn zusammensetzenden Mineralspecies. Die Dichte des Syenits wurde 2.71, nach dem Schmelzen 2.43 gefunden. Im gepulverten Zustand wird er von Wasser nur langsam angegriffen, rascher bei 100°, oder von Wasser, welches Gyps, Ammoniumnitrat oder Kohlensäure gelöst enthält. In Folge der Gegenwart von Titanitkrystallen enthält der Syenit 0.26% Titansäure; es wurde auch 0.58% Phosphorsäure gefunden. Lithium, Cäsium und Rubidium konnten nicht entdeckt werden.

G. Sodini hat geprüft, welchen Einfluss die Wassermenge auf die Einwirkung des Chlors auf das Jod äussert. Damit sämmtliches Jod nach der Gleichung



in der Form von Jodsäure erhalten werde, muss auf ein Theil Jod mindestens 20 Th. Wassers angewandt werden. In dem Maasse als man die Wassermenge vermindert, bildet sich weniger Jodsäure und dagegen eine entsprechende Menge von Chlorjod, so dass bei Anwendung der theoretisch nöthigen Wassermenge sich kaum Spuren von Jodsäure auffinden lassen.

Als ein sehr haltbares und auch bei längerem Kochen sich nicht veränderndes Reagens zur Nachweisung von Traubenzucker empfiehlt A. Soldaini eine alkalische Lösung von Kaliumkupfercarbonat. Er bereitet sie, indem er 15 gr. gefällten Kupfercarbonats allmählig in der Wärme in einer Lösung von 416 Gramm Kaliumbicarbonat in 1400 cc. Wasser auflöst. Das besagte Reagens wird durch Fruchtzucker und Milchzucker, nicht aber durch Rohrzucker, Dextrin oder Stärkekleister reducirt, sofern diese letzteren Substanzen keine Glykose enthalten.

Auch Weinsäure, Harnsäure und normaler Urin sind ohne Wirkung, aber Gerbsäure und Ameisensäure bewirken in der Wärme eine Abscheidung von Kupferoxydul.

P. Chiappe und O. Malesci bestätigen die Erfahrungen, welche G. Pellagri (diese Berichte VIII, 1354) über die Reduction von Kaliumjodat zu Jodür mittelst Eisenfeile veröffentlicht hatte. Sie zeigen, dass dieses Verfahren auch zur Darstellung von Jodkalium im Grossen anwendbar sei. Auch Jodnatrium könne in dieser Weise vortheilhaft fabrikmässig erhalten werden. Würde ähnlich wie bei der Darstellung von Jodkalium, ein Gemenge von Jodnatrium und Natriumjodat für sich allein, oder auch mit Kohle, geglüht, so trete ein sehr bedeutender Jodverlust ein.

A. Naccari und M. Bellati, Docenten der Physik in Padua, haben in den Berichten des Istituto veneto (Ser. V, Vol. II) Untersuchungen über die thermoelektrischen Eigenschaften des Natriums veröffentlicht, auf welche ich hier nicht eingehen kann. Dieselben haben im vorigen Jahre ein recht gut bearbeitetes Hülfsbuch für praktisch-physikalische Untersuchungen (Manuale di fisica practica) herausgegeben.

E. Villari (Istituto di Bologna Ser. III, Vol. VI) hat untersucht, welche Quecksilbermengen bei gleichbleibendem Druck aus längeren Capillarröhren von verschiedener Weite ausfliessen. Für eine Weite von weniger als 0.3^{mm} findet er die Ausflussmenge im Allgemeinen umgekehrt proportional der Röhrenlänge, aber im Verhältniss der Biquadrate der Radien. Diese Regelmässigkeiten erleiden jedoch gewisse Einschränkungen, bezüglich deren ich auf die Abhandlung selbst verweise.

Anlässlich des Nachweises von geringen Mengen Phosphor in Vergiftungsfällen und auch mit Bezug auf die Frage, ob das zuweilen beobachtete Leuchten faulender Substanzen auf einer Entwicklung eines phosphorsauren Körpers beruhe, hat F. Selmi (Accad. dei Lincei Ser. II, Vol. III) untersucht, ob faulende Thiersubstanzen, mit Alkohol oder Wasser im Kohlensäurestrom destillirt, ein phosphorhaltiges Destillat gäben. Das Destillat wurde in Silbernitrat oder in concentrirter Salpetersäure aufgefangen, durch Eindampfen und Glühen, nöthigenfalls unter Zusatz von etwas Salpeter, die organische Substanz zerstört und dann durch eine salpetersaure Lösung von Ammoniummolybdat auf Phosphorsäure geprüft und in jedem Falle zugleich eine Gegenprobe angestellt. Die eingehaltenen Vorsichtsmassregeln und die angewandten Reagentien sind genau beschrieben. Harn, Eingeweide und Fleisch, in verschiedenen Stadien der Fäulniss geprüft, gaben kein phosphorhaltiges Destillat. Ein solches wurde aber in allen Fällen aus faulendem Gehirn erhalten. Aus letzterem entwickeln sich zugleich reichliche Mengen von Trimethylamin und eine Substanz, welche beim Erwärmen mit Salpetersäure sich tief vio-

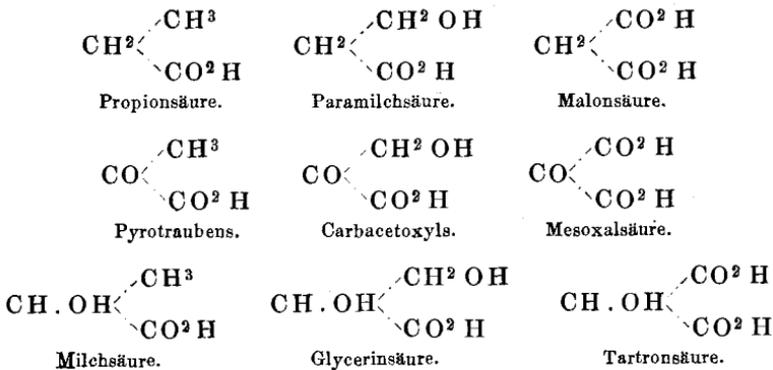
lett, roth, orange und zuletzt gelb färbt. Selmi bespricht noch die Herkunft der flüchtigen phosphorhaltigen Substanz. Es erscheint ihm unwahrscheinlich, dass sie während der Fäulniss durch Reduction von theilweise oxydirten Phosphor entstehe; für viel wahrscheinlicher hält er, dass sie der Zersetzung einer complicirteren phosphaminartigen Substanz ihre Entstehung verdanke.

In der Enciclopedia chimica (Vol. IX) wird berechnet, dass das Propan, welches E. Lefebure (1868) aus den flüchtigsten Antheilen des rohen Petroleums bei 25⁰ verdichtet und für welches er bei dieser Temperatur das spec. Gewicht 0.613 und die Dampfdichte 1.60 gefunden hatte, noch etwa 10 $\frac{1}{2}$ Butan enthalten haben müsse.

Bezüglich der Pyrotraubensäure ist es, trotz neuerer Untersuchungen, noch nicht endgültig entschieden, ob derselben die früher mehrfach angenommene Formel einer Aldehydsäure



oder vielmehr die neuerdings bevorzugte Formel einer Acetonsäure $CH^3 \dots CO \dots CO^2 H$ zuzuschreiben sei. In der Encicl. chimica Vol. IX sind die einfachsten Säuren mit C³ in der Art systematisch zu einer Tabelle vereinigt, dass sich aus der Zusammenstellung selbst sogleich die Analogien und gegenseitigen Beziehungen zwischen diesen Säuren ergeben:



Die in dieser Tabelle sich aussprechenden Beziehungen können, als zu Gunsten der Acetonsäureformel der Pyrotraubensäure sprechend, betrachtet werden.

Das letzte Heft der Gazzetta chimica enthält nur rein physikalische Originalabhandlungen.