durch Bromwasser gefällte löst sich darin zwar ebenfalls, aber die Lösung bleibt roth gefärbt. Es scheint daraus hervorzugehen, dass das Jod mit dem Alkaloid ein einfaches Additionsproduct, das Brom dagegen ein Substitutionsproduct bildet. Für die Annahme spricht auch der Umstand, dass der durch Jodlösung erhaltene Niederschlag bei der Behandlung mit Essigäther und Schwefelsäure die eben beschriebene charakteristische Ergotinreaction gibt, der durch Bromwasser erzeugte dagegen nicht.

Der Verfasser ist der Ansicht, es sei eine allgemeine Eigenschaft der Alkaloide mit Jod Additionsproducte, mit Brom aber Substitutionsproducte zu bilden.

Ueber die physiologischen und therapeutischen Wirkungen des Ergotins hat der Verfasser keine genaueren Mittheilungen gemacht, er gibt in dieser Beziehung nur an, dass es sehr energisch wirkt. Beim Menschen bringt die Einspritzung einer Dosis von 3—5 mg unter die Haut Vergiftungserscheinungen hervor, die länger als 24 Stunden andauern.

Ueber die Absorptionsspectra der Lösungen von Brucin, Morphin, Strychnin, Veratrin und Santonin in concentrirten Säuren hat Arthur Meyer*) Mittheilungen gemacht, auf die ich hier nur hinweisen kann, da dieselben noch nicht direct für die Analyse verwertbar sind.

Ueber das Saccharin. Durch Einwirkung von Alkalien auf Invertzucker, Glycose und Lävulose hat Eug. Péligot**) einen Körper erhalten, welchen er Saccharin nennt, weil er dieselbe procentische Zusammensetzung hat wie gewöhnlicher Zucker. Das Saccharin, einerlei ob es aus Glycose oder Lävulose dargestellt wurde, ist rechtsdrehend ebenso wie der gewöhnliche Zucker; sein Rotationsvermögen für gelbes Licht ist $93^{\circ} 15'$ (Zucker $67^{\circ} 18'$). Es ist sehr beständig, nicht gährungsfähig, fast ohne Zersetzung flüchtig, reducirt alkalische Kupferlösung nicht, auch nicht bei lang anhaltendem Sieden. Beim Kochen mit verdünnter Schwefelsäure geht es nicht in gährungsfähigen Zucker über. Die Schwefelsäure geht aber mit dem Saccharin eine Verbindung ein ähnlich der, welche der Verfasser bei seiner ersten Arbeit über die Zuckerarten Sulfosaccharinsäure genannt hat. Concentrirte Kalilauge verbindet sich gleichfalls mit dem Saccharin, aus welcher Verbindung

*) Arch. Pharm. [3 R.] **13**, 413.

) Compt. rend. **90, 1141.

es durch Schwefelsäure und Alkohol nicht wieder abgeschieden werden kann. Eine analoge Verbindung gibt Kalk. Salpetersäure wirkt nur in ganz concentrirtem Zustande ein und verwandelt in Oxalsäure; übermangansaures Kali oxydirt zu Kohlensäure.

2. Quantitative Bestimmung organischer Körper.

b. Bestimmung näherer Bestandtheile.

Die Löslichkeit des Rohrzuckers in Wasser hat H. Courtonne*) neuerdings für 12,5° und 45° bestimmt und folgende Resultate erhalten:

100 g Wasser lösen bei 12,5° 198,647 g Zucker

100 « « « 45° 245,0 « «

oder, anders ausgedrückt,

Procente Zucker

eine bei 12,5° gesättigte Zuckerlösung enthält 66,5

« « 45° « « 71

Zur Bestimmung des krystallisirbaren Zuckers neben Glycose und Dextrin. H. Pellet**) theilt mit, dass Essigsäure, wenn sie in genügender Menge angewandt werde, im Stande sei den krystallisirbaren Zucker nach einer gewissen Zeit stets vollständig in Invertzucker überzuführen ohne auf das Dextrin und die anderen Körper einzuwirken, welche durch Einwirkung von Mineralsäuren in Glycose übergeführt werden. Belege fehlen.

Ueber Erkennung und Bestimmung kleiner Mengen von Schwefelkohlenstoff, besonders auch im Senfö, hat A. W. Hofmann*)** Mittheilung gemacht. Bei näherer Prüfung fand der Verfasser, dass die bekannte Luck'sche Methode †) — Abdestilliren des Schwefelkohlenstoffes, Ueberführen desselben in xanthogensaures Alkali und Darstellung des charakteristischen gelben Niederschlages von xanthogensaurem Kupferoxydul — bei einigermaassen erheblichen Mengen von Schwefelkohlenstoff sehr gut zum Ziele führt, dagegen nicht, wenn in der zu prüfenden Flüssigkeit (z. B. Senfö) nur sehr kleine Quantitäten von Schwefelkohlenstoff zugegen sind und man genau nach der Luck'schen Vorschrift arbeitet.

*) Ann. de chim. et de phys. [5. sér.] **12**, 569.

) Compt. rend. **91, 308.

***) Ber. d. deutsch. chem. Gesellsch. z. Berlin **13**, 1732; vom Verfasser eingesandt.

†) Diese Zeitschr. **11**, 410.