

## b. nicht färbend

die ammoniakalische Lösung mit salpetersaurem  
Silberoxyd und Natronlauge versetzt:

α. gelatinirt nicht      Codein.  $C_{36}H_{21}NO_6$

Aeq. = 299.

19,5 Proc. Platin.

β. gelatinirt      Solanin.  $C_{49}H_{85}NO_{14}$

Aeq. = 413.

**Die giftigen Pflanzenalkaloide und deren Diagnostik auf mikroskopischem Wege.** A. Erhard sen. \*) hat in ähnlicher Weise, wie früher schon Helwig \*\*), die verschiedenen Alkaloide und ihre Verbindungen einer gründlichen mikroskopischen Untersuchung unterworfen. Die mit vielen Abbildungen ausgestattete Arbeit erlaubt keinen Auszug, daher wir uns begnügen, hier darauf aufmerksam gemacht zu haben.

**Unterscheidungsmittel zwischen Rohr- und Traubenzucker.** Nach Untersuchungen von J. Nicklès \*\*\*) ist der Zweifach-Chlorkohlenstoff, welcher durch Zersetzung des Schwefelkohlenstoffs mit Chlor und Wasserdampf erhalten wird, zur Unterscheidung zwischen Trauben- und Rohrzucker ein geeignetes Mittel. Setzt man Rohrzucker mit diesem Chlorkohlenstoff längere Zeit einer höheren Temperatur (nahezu  $100^{\circ} C.$ ) aus, so wird der Zucker zunächst an einzelnen Stellen braun, bis schliesslich die ganze Masse ein theerartiges Ansehen bekommt. Traubenzucker in gleicher Weise mit Chlorkohlenstoff behandelt, verändert sich selbst nach längerer Einwirkung nicht.

**Ueber die specifische Drehung des Traubenzuckers.** Hoppe-Seyler †) stellte zur genaueren Prüfung der specifischen Drehung des reinen Traubenzuckers eine Lösung von 36,2744 Grm. wasserfreien, farblosen und aschefreien Harnzuckers, der 10- bis 12mal aus Alkohol umkrystallisirt war, in der Weise her, dass der Zucker zunächst in weniger Wasser gelöst, einige Zeit im Wasserbade digerirt und dann die Lösung auf 100 CC. verdünnt wurde. Das spec. Gew. dieser

\*) Neues Jahrb. f. Pharm. Bd. 25, Heft 3, 4, 5, 6; Bd. 26, Heft 1, 3 etc.

\*\*) Helwig, das Mikroskop in der Toxikologie, Mainz 1865.

\*\*\*) Compt. rend. T. 61, p. 1053.

†) Medicinisch-chemische Untersuchungen Heft 1, p. 163.