wenn man Hydrastinchlorhydrat mit Nitroprussidnatrium versetzt; dieselbe ist der mit rotem Blutlaugensalz erhaltenen teilweise ähnlich. Auf die übrigen vom Verfasser angeführten Reaktionen des salzsauren Hydrastinins kann ich hier nur hinweisen.

Über die Bestimmung des wirklichen Hydrastingehaltes im flüssigen Hydrastisextrakt berichtet A. W. van der Haar¹⁾. Der Verfasser kritisiert zunächst die Vorschrift, welche die vierte Ausgabe der niederländischen Pharmakopöe zur Bestimmung des Hydrastins in dem Extractum Hydrastis fluidum gibt, und teilt folgende Methode mit, mittels deren er gute Resultate erhalten hat: In einem geräumigen Kolben kocht man 10 g des Extraktes mit 20 ccm Wasser auf 10 bis 11 g ein, fügt 1,5 ccm Salzsäure zu und füllt nach dem Abkühlen mit Wasser auf 20 g auf; man schüttelt die Flüssigkeit mit 1 g Talkpulver und filtriert. 10 ccm dieses Filtrates schüttelt man in einer Flasche von 100 ccm Inhalt mit 4 ccm Ammoniak und 25 ccm Äther eine Minute hindurch; alsdann fügt man 25 ccm Petroläther, sowie 1,5 g Tragantpulver hinzu und schüttelt nochmals kräftig, bis die Flüssigkeit klar wird. 40 ccm dieser klaren Lösung verdampft man in einem gewogenen Kölbchen zur Trockne und trocknet bis zur Gewichtsgleichheit. Das Gewicht des Trockenrückstandes soll wenigstens 80 mg betragen. Der Verfasser hat nach dieser Methode stets gute Resultate erhalten und fand auch immer, dass der Trockenrückstand und Hydrastingehalt des Hydrastisextraktes im Verhältnis von 10 : 1 zu einander stehen.

Eine verbesserte Methode der Alkaloidbestimmung im Ipekakuanha-Fluidextrakt teilt W. B. Cowie²⁾ mit. Zur Ausführung des Versuches dampft man 10 ccm des Präparates in einer Schale mit 5 ccm n-Essigsäure und 10 ccm Wasser auf 5 ccm ein. Man fügt nun 20 ccm Wasser und 5 ccm Essigsäure zu, filtriert die ausgeschiedenen Harze durch Watte ab, wäscht das Filter mit 10 ccm Wasser und 1 ccm Essigsäure nach, versetzt die vereinigten Lösungen mit 1 ccm Liquor Ferri dialysati, füllt auf 50 ccm auf, schüttelt um und lässt absitzen. Darauf versetzt man 25 ccm des klaren Filtrates in einem Scheidetrichter mit Ammoniak im Überschuss und schüttelt mit 20 ccm einer Mischung gleicher Teile Äther und Chlóróform aus; die Ausschüttelung wiederholt man mit 20, 10 und 10 ccm des Äther-Chloroform-Gemisches. Die vereinigten Lösungen verdampft man und trocknet den Rückstand bei 80° bis zum konstanten Gewicht. Diesen Trockenrückstand löst man in $\frac{n}{10}$ HCl und titriert den Überschuss an Säure mit $\frac{n}{20}$ NaOH zurück unter Anwendung von Kochenille als Indikator. 1 ccm $\frac{n}{10}$ HCl zeigt 0,0244 g Alkaloid an.

¹⁾ Pharm. Weekbl. 1911, S. 329; durch Deutsch-Amerik. Apoth.-Ztg. **32**, 45 (1911). — ²⁾ Pharmaceutical Journ. [4] **36**, 433 (1913); durch Chem. Zentrbl. **84**, I, 1548 (1913).