Zur Prüfung von Eiernudeln werden nach Schütze 5 g derselben in einem sterilen Porzellanmörser unter Zusatz von 25 cc physiologischer Kochsalzlösung mit einem Pistill gründlich zerkleinert. Man füllt dann die Mischung in einen Erlenmeyer-Kolben über, schüttelt im Schüttelapparat eine halbe Stunde tüchtig durch, pipettiert die Flüssigkeit ab und zentrifugiert in spitzen Röhrchen. Von der oben stehenden, klaren, gelblich gefärbten Flüssigkeit werden 5 cc in einem Reagensglase mit 0,5 bezw. 1 cc Eidotterantiserum versetzt. Tritt nach einstündigem Verweilen bei 37° eine Präzipitinreaktion ein, so ist der sichere Nachweis von Eigelb in den Eiernudeln geführt, bleibt die Fällung aus, so sind die Nudeln eigelbfrei.

2. Auf Pharmazie bezügliche Methoden.

Von

H. Mühe.

Über die refraktometrische Untersuchung ätherischer Öle hat Utz¹⁾ Versuche angestellt. Der Verfasser kommt auf Grund seiner Versuche zu dem Schluss, dass die Bestimmung der Refraktion insofern ein Kriterium des Alters ätherischer Öle abgibt, als der Brechungsindex vom jüngsten zum ältesten Öle stetig steigt, ohne dass dabei ein Zusammenhang mit dem spezifischen Gewicht und der Drehung ersichtlich wird. Der Brechungsindex gibt ausser der Polarisation ferner ein weiteres Hilfsmittel zur Unterscheidung terpenfreier von gewöhnlichen Ölen. Verfälschungen eines ätherischen Öles durch andere Körper kann man nachweisen, wenn diese einen von ersterem verschiedenen Brechungsindex haben.

Über die Beziehungen des Asche- und Kaliumkarbonatgehaltes vegetabilischer Pulver zu ihrem Feinheitsgrade berichtet Kar Dieterich²⁾ in einer ausführlichen Abhandlung. Der Verfasser hat Pulver verschiedener Vegetabilien von verschiedenen Feinheitsgraden hergestellt und in diesen Pulvern den Asche- und den Kaliumkarbonatgehalt bestimmt; zur Verwendung kamen neun verschiedene Siebnummern, von denen das gröbste auf 1 cm Länge 8 Maschen und das feinste

1) Apotheker-Zeitung 1900; durch Pharm. Zentralhalle **41**, 457.

2) Vortrag, gehalten auf der 70. Versammlung Deutsch. Naturf. u. Ärzte Pharmaz. Zeitung 1898, No 77.

65 Maschen enthielt. Aus den Versuchen geht im allgemeinen hervor, dass bei fast allen Pflanzenpulvern mit dem Feinheitsgrade der Pulver der Aschengehalt zunimmt und der Kaliumkarbonatgehalt abnimmt. Eine Ausnahme davon machen *Herba Conii*, *Hyoscyami* und *Meliloti*. Dass der Gehalt an Asche mit der Feinheit des Pulvers zunimmt, erklärt Dieterich daraus, dass die Rippenteile, sowie die anorganischen festen Bestandteile der betreffenden Pflanze am schwersten pulverisierbar sind und deshalb erst zuletzt in das feine Pulver übergehen. Dies ist auch dann noch der Fall, wenn man, wie das D. A. B. vorschreibt, die Pflanzenteile von Rippenstücken und Stengelteilen befreit. Der Verfasser ist deshalb der Ansicht, dass die Verwendung von Pulvern in der Pharmazie nicht als einwandfrei angesehen werden kann, weil nach dem Resultate seiner Versuche ein grobes oder feines Pulver die Pflanze nicht ersetzen kann aus welcher es hergestellt ist.

Über die Prüfung der officinellen Benzoësäure auf Chlorgehalt berichtet P. Süss¹⁾. P. N. Raikow²⁾ hat ein einfaches Verfahren zum Nachweise des Chlors in der Benzoësäure veröffentlicht, welches Süss einer Nachprüfung unterzogen hat, die zu dem Resultate führte, dass die Methode einfach und bequem und, wenn es sich bestätigen sollte, dass Siam-Benzoëharz bei der nötigen Umsicht immer chlorfreie Benzoësäure bei der Sublimation liefert, auch zuverlässig ist. Als Reagens benutzt man eine Lösung von je 1 g Vanillin und Phlorogluzin in 100 cc Äther vom spezifischen Gewicht 0,720. Von diesem Reagens bringt man etwa 0,5 cc auf die innere Seite eines Porzellantiegeldeckels, dessen Durchmesser mindestens 8 cm betragen muss, und lässt unter langsamem Hin- und Herbewegen des Deckels den Äther verdampfen. Nun nähert man den mit der Innenseite nach unten gerichteten, nur wenig geneigten, fast senkrecht gehaltenen Porzellantiegeldeckel einer Weingeistflamme von etwa 2 cm Höhe auf 1 cm und bringt die an einer Platinöse befindliche Benzoësäure zum Verbrennen. Enthält nun die Benzoësäure nur Spuren von Chlor, so erscheint die Begrenzung der Stelle, an welcher die Benzoësäureflamme den Deckel berührt hat, ganz schwach rosa gefärbt; die Färbung tritt meist erst beim Erkalten des Deckels auf. Ein stärkerer Chlorgehalt der Säure bewirkt eine karmin- bis feurigrote Färbung der Berührungsstelle oder der ganzen Deckelfläche. Die Reaktion beruht auf der Bildung von Phlorogluzinvanillein ($C_{20}H_{18}O_8$),

¹⁾ Pharm. Zentralhalle 41, 449.

²⁾ Oesterr. Chemiker-Zeitung 1899, No. 5.