

mit Äther auswaschen. Diese Kalkpulvermethode, die uns bei der Untersuchung tierischer Wachse sehr viel Mühe erspart hat, läßt sich vorteilhaft auch zum Neutralisieren von Abfallmineralölen nach der Säurereinigung verwenden. Man wäscht das Öl nach der Säurebehandlung mit Wasser, läßt dieses ab, rührt (gegebenenfalls unter Erwärmen) Kalkpulver ein und schleudert in der Reinigungszentrifuge ab. Ungelöschter Kalk an

Stelle von Hydrat setzt sich wohl leichter ab, erfordert aber längeres Rühren und stärkeres Erhitzen<sup>2)</sup>.

<sup>2)</sup> Über die Nachteile der Kalkbehandlung in der Petroleumgroßindustrie vgl. *Gurwitsch*, S. 310. Für die Reinigung von Abfallschmieröl zum eigenen Gebrauch ist dagegen das Verfahren gut verwendbar.

## VERSAMMLUNGSBERICHTE

### Hauptversammlung der Deutschen Pharmazeutischen Gesellschaft.

Berlin, 24. November 1933.

Nach Erstattung des Jahres- und Kassenberichts wurde die Sertürner-Denkmedaille an Apotheker Dr. Richter, Croitsch bei Leipzig, verliehen.

Auf Antrag wurde § 8, Abs. 1, der Satzungen geändert: Neben dem Vorsitzenden (Prof. Mannich) wird jetzt noch ein erster stellvertretender auswärtiger Vorsitzender (Prof. Hermann, Braunschweig) gewählt. Der Mitgliedsbeitrag wurde von 12 auf 10 RM. herabgesetzt und für Studierende eine Hörerkategorie (Beitrag 3 RM.) eingerichtet.

Prof. P. N. Schürhoff, Berlin: „Über Mutterkorn.“

Das Mutterkorn findet sich im ganzen Norden Europas im Roggen. Die chemische Wertbestimmung nach *Gadamer*, eine Titrationsmethode, zeigt gegenüber der gravimetrischen Bestimmung oft recht große Differenzen, da in dem voluminösen Niederschlag sehr leicht Spuren von Soda verbleiben; 1 mg Soda entspricht aber bei der Titration bereits 12 mg Alkaloid. Die *Gadamersche* Methode erfordert 100 g Droge, eine Methode von *Forst* geht von einem Perkolat mit der dreifachen Menge 50%igen Alkohols aus und erfordert 500 g der Droge. Vortr. wandte sich gegen die Bestimmung, daß das Mutterkorn nicht länger als ein Jahr aufbewahrt werden dürfe. Eine in seinem Besitz befindliche Droge zeigt nach 13 Jahren noch unverändert die Reaktion auf Secacornin. Bei der physiologischen Wertbestimmung muß unterschieden werden zwischen dem Histamin und Thyramin einerseits und den Alkaloiden andererseits; die Alkaloide bewirken eine Umkehrung der Adrenalinreaktion. In Amerika wird neuerdings die Hahnenkammethode zur physiologischen Wertbestimmung angewendet. Nach Einführung des Mutterkorns tritt am Hahnenkamm deutlich Cyanose auf. Das Deutsche Arznei-Buch verlangt einen Alkaloidgehalt von 0,05%; bei der Prüfung verschiedener Präparate hat Vortr. ungenügenden Alkaloidgehalt festgestellt, z. B. bei Clavipurin, Cornutin und Secacornin. Mutterkornvergiftungen sind auch heute noch in Rumänien und Rußland verbreitet. Die Farb-reaktion mit Vanillinschwefelsäure ist nicht unter allen Umständen stichhaltig.

In der *Aussprache* weist Geh. Rat Rost nochmals auf die Erkrankungen durch mutterkornhaltiges Brot hin. Der Nachweis gelingt sowohl histologisch wie spektroskopisch, doch dürfte für den Arzt die schon erwähnte Hahnenkammethode die geeignetste sein. — Dr. Hertel gibt eine Methode zum Alkaloidnachweis an: man versetzt Fluidextrakt mit 10%iger Sodalösung und schüttelt mit Äther aus. Der Ätherextrakt wird dreimal mit 10 cm<sup>3</sup> Wasser, das einen Tropfen 10%iger Sodalösung enthält, gewaschen und der klare Äther mit 10 cm<sup>3</sup> 1%iger Weinsäurelösung geschüttelt. Durch Fällung dieser weinsäurehaltigen Lösung mit 10%iger Sodalösung erhält man das reine Alkaloid. Da *Secale cornutum* eine lebende Droge ist, ist eine Aufbewahrung über ein Jahr nicht gut möglich; als praktisch haltbar haben sich Disperte erwiesen, die nach dem Krause-Verfahren hergestellt wurden.

## RUNDSCHAU

**Lieferbedingungen und Prüfverfahren für Kunstseide.** Der Reichsausschuß für Lieferbedingungen (RAL) hat unter der Kennziffer Nr. 380 B 3 eine neue Ausgabe seiner Prüfverfahren für Kunstseide veröffentlicht<sup>1)</sup>, mit deren Erscheinen die alte

<sup>1)</sup> Zu beziehen von der Vertriebsstelle der RAL-Druckschriften, Beuth-Verlag, Berlin SW 19, Dresdner Str. 97, zum Einzelpreis von RM. 0,60 (bei Mengenbezug wesentliche Preisermäßigung).

Fassung unter der Kennziffer 380 B 2 vom August 1929 ungültig wird. Wie in dem erweiterten Titel zum Ausdruck kommt, enthält diese Druckschrift, die sich bisher auf Prüfverfahren beschränkte, jetzt auch Vorschriften, die für die Abwicklung von Lieferungsverträgen wesentlich sind. Neu aufgenommen wurden die Vorschriften zur Ermittlung des Verkaufsgewichtes, die so weit wie möglich mit den BISFA-Methoden übereinstimmen. Die Verfahren zur Ermittlung des Titers, der Drehung und der Festigkeit und Dehnung enthalten jetzt auch Angaben über die Anzahl der Proben, die zur Ermittlung eines Durchschnitts aus einheitlichen Lieferungen zu entnehmen sind. Bei den Verfahren zur Bestimmung der Zugfestigkeit und Bruchdehnung wurde wie bisher die Geschwindigkeit der ziehenden Klemme festgelegt, und die Mängel dieses Verfahrens wurden vorläufig dadurch möglichst herabgesetzt, daß der Winkelausschlag des Belastungshebels aus der Ruhelage beim Bruch des Fadens bestimmte Grenzen einhalten muß. Die relative Luftfeuchtigkeit für die Untersuchung der Kunstseide ist auch nach den neuen Verfahren 60%. Die Prüfverfahren gelten ohne Einschränkung nur für Kunstseiden mit weniger als 400 Drehungen je Meter, die weder gefärbt noch besonders behandelt worden sind, für alle anderen Kunstseiden nur unter bestimmten Voraussetzungen. Sie gestatten vor allen Dingen bei letzteren keine Schlüsse auf die Eigenschaften der rohen Kunstseide, selbst wenn diese vor der Untersuchung entölt oder entschlichtet worden sind. — Die Druckschrift ist von insgesamt 80 Organisationen der Erzeuger, des Handels und der Verbraucher und Verarbeiter, einschl. der Behörden, gesetzlichen Berufsvertretungen und Prüf- und Forschungsanstalten unterschriftlich anerkannt. (28)

**Die Viscosität von Celluloselösungen.** Ein Unterausschuß des *Fabrics Research Committee of the Department of Scientific and Industrial Research* hat sich die Festlegung einer Standardmethode zur Bestimmung der Viscosität von Cellulosematerialien zur Aufgabe gesetzt, die zwar nicht den höchsten Ansprüchen an Genauigkeit genügt<sup>2)</sup>, aber für die Praxis (Nitrocellulose-, Zellstoff- und Papier-, Kunstseide-, Lack-Industrie usw.) ausreichende Genauigkeit mit sehr einfacher Technik verbindet. Es wird folgende Methode empfohlen<sup>3)</sup>, die sich bei der Prüfung in verschiedenen Cellulose verarbeitenden Industrien bewährt hat: Die Viscosität der Cellulose-Kupferammin-Lösung wird bei 20° in einem einzigen Capillarviscosimeter des von *Clibbens* und *Geake* benutzten Typus mit genau normierten Dimensionen gemessen. Die Cellulose wird lufttrocken in solcher Menge eingewogen, daß beim Einführen mit der Kupferamminlösung in das Instrument eine 0,5%ige Lösung entsteht; gleichzeitig wird zur Verbesserung der Durchmischung eine gemessene Menge reines Hg zugesetzt. Das Viscosimeter wird durch ein schwarzes Tuch vor Licht geschützt und durch Befestigung an der Spitze eines mit 4 U/min rotierenden Rades zwecks Auflösung der Cellulose gleichmäßig bewegt. (27)

**Zehnjähriges Bestehen des Forschungsinstituts für Farbentechnik** an der württembergischen staatlichen Kunstgewerbeschule in Stuttgart. Anlässlich dieses Jubiläums fand in den Räumen der Kunstgewerbeschule eine schlichte Feier statt, zu der Vertreter der Behörden, der Wissenschaft, der Industrie, des Handwerks und frühere Schüler erschienen waren. Nach

<sup>2)</sup> Die 1929 von einem Ausschuß der Cellulose-Abteilung der amerikanischen Chem. Gesellschaft ausgearbeitete Standardmethode (vgl. *Papierfabrikant* 28, 8 [1930]) sollte bei Innehaltung aller Vorsichtsmaßregeln eine Genauigkeit von  $\pm 1\%$  besitzen.

<sup>3)</sup> *Engineering* 136, Nr. 3525, S. 115 [1933]. Der Bericht ist unter dem Titel „The Viscosity of Cellulose Solutions“ von der H. M. Stationery Office, London, zum Preise von 1 s. net. veröffentlicht worden.