Der beschränkte Raum dieser Zeitschrift gestattet keinen Wiederabdruck der Tabellen, und da die Methode, welche der Verfasser bei seinen Bestimmungen benutzte, bekannt ist, so kann ich mich damit begnügen auf die Originalabhandlung zu verweisen.

Dasselbe gilt von einer anderen Arbeit des nämlichen Verfassers, «Tabelle über den Gehalt einer wässrigen Lösung von neutralem wolframsaurem Natron.»*)

Zur mikroskopischen Unterscheidung der Pflanzenfasern, insbesondere von Leinen-, Hanf-, Baumwolle-, ostind. Hanf- (Jute), Chinagras-, neuseeländisch. Flachsfasern verfährt Vetillard**) wie folgt.

Das zu untersuchende Gewebe wird zunächst zu einzelnen Fasern zerzaust und alle Farbe oder Appretur möglichst vollständig entfernt. Dann werden mikroskopische Quer- und Längsschnitte hergestellt, dieselben durch Glycerin oder Chlorcalcium durchsichtig gemacht und mit einer Lösung von Jod in Jodkalium behandelt. Nachdem der Ueberschuss dieser Lösung entfernt ist, wird ein Tropfen verdünnter Schwefelsäure zugefügt und dann untersucht man die Schnitte unter dem Mikroskope.

Die Fasern der verschiedenen Gespinnstpflanzen bieten dann folgende eigenthümliche Erscheinungen dar:

Leinenfaser: Bündel dünner Fäden mit einem feinen Kanal in der Mitte, lang, gleichmässig dick und an den Enden spitz. Längsschnitt: Faser blau, Kanal gelb. Querschnitt: regelmässige Polygone, locker verbunden, blau, Mittelpunkt gelb.

Hanf: Stärkere Fasern, jede Faser mit einer dünnen gelben Haut bedeckt, dick und weniger gleichförmig als die Leinenfasern. Die Enden sind dick und spatelförmig, durch Jod blau oder grünblau gefärbt. Querschnitt: Unregelmässige Vielecke, fest verbunden, Rand gelb, Masse blau, Mittelpunkt farblos.

Baumwolle: Längsschnitt: Einzelne Fasern, spiralförmig um ihre Axe gewunden, mit einem centralen Kanal und breiten Enden; durch Jod blau gefärbt. Querschnitt: Runde nierenförmige Gebilde, blau mit gelben Flecken.

Chinagras: Längsschnitt: Der Länge nach getrennte Fasern von wechselnder Dicke. Der innere Kanal ist oft mit einer gelben körnigen

*) Journ. f. prakt. Chem. [N. F.] 4, 238.

**) Pharm. Journ. and Transactions 1871, p. 749.

Substanz gefüllt, welche durch Jod gebräunt wird. Die Faser wird durch das Jod blau. Querschnitt: Unregelmässig mit einspringenden Winkeln und wenig Zusammenhang. Die Fasern sind stärker als alle andern und werden durch Jod blau.

Ostindischer Hanf (Jute): Fest zusammenhängende Fasern mit wellenförmigem Ende, schwer zu trennen. Mittelkanal weit, leer und an den Enden sanft abgerundet. Querschnitt: Festzusammenhängende regelmässige Vielecke, dem Hanf am ähnlichsten, doch mit grösserer centraler Oeffnung, Farbe gelb, am Rand dunkler.

Neuseeländischer Flachs: Zellenbündel der Blätter vermittelst einer Nadel leicht in steife kleine Fasern mit gleichmässig weitem Mittelkanal zertheilbar. Die Seiten sind nach innen gebogen, Farbe gelb. Der Querschnitt gleicht dem des ostindischen Hanfs, aber die Ecken der Vielecke sind abgerundet. Durch Jod gelb gefärbt.

Zur **Ermittelung der Seide in gemischten Geweben** empfiehlt John Spiller*) mit concentrirter Salzsäure zu digeriren, worin Baumwolle, Leinen, Jute und Wolle unlöslich, Seide dagegen löslich sei. G. C. Wittstein**) hat diese Angabe bestätigt.

Prüfung der Papiere auf Holzstoff. Nach einer Mittheilung in R. Böttger's polytechn. Notizblatt 27, 64 soll dem zu diesem Zwecke von Shapringer***) empfohlenen schwefelsauren Anilin eine Lösung von salzsaurem Naphtylamin vorzuziehen sein, da die durch letzteres Salz hervorgerufene Färbung bedeutend intensiver sei.

Eine neue Methode zur Prüfung des Weingeistes auf Fuselöl hat Bouvier†) angegeben. Man setzt zu dem Weingeist in einer etwas langen Proberöhre einige Stückchen Jodkalium und schüttelt leicht. Enthält der Weingeist $\frac{1}{2}$ oder 1 Procent Fuselöl, so entsteht in einigen Minuten eine deutliche hellgelbe Farbe; auch noch bei $\frac{1}{5}$ Procent tritt diese Reaction sichtbar ein.

R. Böttger hat diese Angabe bestätigt gefunden, seinen Beobachtungen zu Folge stammt jedoch die Färbung nicht von Amylalkohol, sondern von einer denselben begleitenden Säure her, welche das Jodkalium zersetzt. Amylalkohol für sich zersetzt Jodkalium selbst bei Siedhitze nicht.

*) Pharm. Journ. and Transact. 1870, p. 264.

**) Vierteljahresschr. f. prakt. Pharm. 21, 250.

***) Diese Zeitschr. 4, 249.

†) Bericht über die 26. Generalversammlung des naturhistorischen Vereins der preuss. Rheinlande und Westphalens.