Uebergang meiner mehrfach gemachten Versuche das Resultat derselben zur gefälligen Aufnahme in das Archiv, dahin mitzutheilen: dass ich eine Mischung aus einem Theile *Ol. Terebinth. rectificat.* mit drei Theilen Alkohol von mindestens 90 Proc., sowohl in der Dauer des Brennens, als im Verbreiten eines sehr hellen Lichtes am zweckmässigsten gefunden habe, was sich auch beim Vergleiche derselben mit dem Berliner, englischen, und Arnstadter Oelgas, wovon eins eine Beimischung von *Aeth. sulph.* enthielt, vollkommen bestätigte, indem das Meinige bei einer weit helleren Flamme auch länger brannte. Nicht rectificirtes Oel greift wegen der darin enthaltenen Säure den Messing-Cylinder an und giebt auch wegen des Stearoptens, resp. mehr harzigen Bestandtheiles, eine ins Graue sich ziehende, nicht so helle Flamme. Ein kleiner Zusatz von wohlriechendem Oel verbreitet beim Anzünden und Verlöschen der Lampe, so lange das Gas unverbrannt entweicht, zugleich ein angenehmes Parfüm im Zimmer.

Ueber Verfälschung des Arrow-Root;

von

H. Hendess,

Pharmaceut, der Zeit in Eisleben.

Dieses, vorzugsweise aus den wärmeren Gegenden von Amerika zu uns gebrachte Stärkmehl aus der Wurzel mehrerer *Maranta*-Arten ist bekanntlich sehr häufigen Verfälschungen unterworfen, so dass es schwer hält, dasselbe ohne jede fremde Beimengung zu erhalten. Die am häufigsten vorkommende Verfälschung ist die mit Weizen- oder Kartoffelstärke, welche sich durch das äussere Ansehn wenig, durch chemische Zerlegung gar nicht nachweisen lässt, da alle Stärke-Arten eine gleiche chemische Zusammensetzung besitzen. Durch direct aus St. Thomas in Westindien angekommenes echtes Arrow-Root wurde mir Gelegenheit, Vergleiche anzustellen. Dasselbe bildet eine sehr weisse, noch etwas feuchte, sich leicht zusammen-

ballende, pulverförmige Masse von glänzendem Ansehn, die sich äusserst zart anfühlt, wogegen einem mit Weizenstärke verfälschten Arrow-Root der Glanz und die grosse Zartheit fast ganz abgeht. Ein anderes, öfters angeführtes Unterscheidungszeichen ist das Verhalten gegen kochendes Wasser. Zehn Gran reines Arrow-Root geben mit zwei Unzen Wasser gekocht, beim Erkalten eine ungefärbte, geruchlose, dickliche Flüssigkeit, wogegen verfälschtes eine ins Bläuliche ziehende Färbung und eine mehr gallertartige Consistenz annimmt. Die sicherste Prüfungsmethode gewährt aber unstreitig das Mikroskop, durch welches sich auch die geringste Verfälschung, durch die verschiedene Form und Grösse der Stärkekügelchen mit Leichtigkeit ausfindig machen lässt. Schon bei 20- bis 30-facher Vergrösserung zeigt sich das echte Arrow-Root als opake, mehr oder weniger elliptische Körperchen, von der Gestalt einer Linse, (was durch Verschieben des einen Objectträgers deutlich wahrzunehmen) deren Grösse die der Weizenstärkekügelchen, welche von runder ganz kugelig Gestalt sind, um das 5- bis 10fache überragt. Beide Stärke-Arten geben mit Jodtinctur die bekannte blaue Reaction. Ein auf diese Weise untersuchtes, von einem achtbaren Handelshause als ganz echt bezogenes Arrow-Root zeigte sich mit beinahe $\frac{3}{4}$ Weizenstärke verfälscht*).

**Prüfung des Baumöls auf Verfälschung mit
Rüböl oder Mohnöl;
von
Ernst Diesel.**

Von einem Fabrikanten in Oederan wurde mir ein Baumöl zur Prüfung auf seine Reinheit übergeben. Auf folgende einfache Weise wurde sehr schnell nachgewiesen, dass das fragliche Oel ohngefähr mit einem Dritttheil Rüböl verfälscht war.

*) Wir glauben hierbei auf die Abhandlung von Schleiden über die verschiedenen Formen des Amylums in diesem *Archiv B. 38.*