erhält man durch Bleioxydsalze stets einen sarken Niederschlag.

Eine wässerige Lösung, von zwei verschiedenen Sorten Bdelium, als *Bdelium indicum* vorgekommen, gaben in demselben Verhältniss, von ungefähr 40 Gran Bdelium mit 4 Unze Wasser, wie bei Myrrha angegeben, mit Bleioxydsalzen kaum eine Trübung in der filtrirten Lösung.

Es möchte also auch diese Reaction zur Unterscheidung der Myrrha vom Bdelium zu beachten sein *).

Ueber *Extractum antiphthisicum*, nebst einigen Andeutungen über die Zersetzung der Gerbsäure;

von
Ernst Diesel.

Da dieses Extract auch in Bernburg schon in Anwendung gekommen ist, und daher öfters bereitet wurde, so erlaube ich mir zu der Mittheilung der Herren Weber und Retzschy (dies. *Archiv B.* 39. *H.* 2.) noch Etwas über die Bereitung dieses Arzneistoffes hinzuzufügen.

Dieses Extract muss natürlich je nach der Dauer der Berührungszeit der Kalbfelle mit dem Eichenabsud, und überhaupt nach dem Alter der Lohbrühe sehr verschiedenartig zusammengesetzt sein, und muss daher eine ebenso verschiedene Wirkung äussern. — Die Annahme, dass die Lohbrühe eine gute Wirkung, besonders bei *Phthisis* habe, wird durch die Erfahrung des Hrn. Dr. Weber bestätigt. Elliotson will sogar die Dämpfe der Lohbrühe gegen Lungensucht, vorzüglich bei *Bronchitis chron.*, wo geringe Entzündung, grosse Reizbarkeit und viel Secretum sich zeigten, mit gutem Erfolg angewendet haben, indem er die heissen Dämpfe derselben direct auf das kranke Organ einwirken liess. — Meiner Meinung nach kann bloss die sogenannte süsse Lauge zur Bereitung des Extracts gebraucht werden, wesshalb sehr darauf gesehen werden

*) Diese kleine Arbeit wurde im Sommer 1844 unternommen und lag seit dem Herbste desselben Jahrs zum Abdrucke bereit, der indess wegen noch vorhandenen ältern Manuscripts nicht eher bewirkt werden konnte.
Die Red.

muss, dass dieser nicht eine alte saure Lohbrühe untergeschoben wird, da wohl leicht von dem Gerber in Ermangelung der sogenannten süssen Lauge eine saure verabfolgt wird.

Die vorwaltende Wirkung des Extracts soll eine adstringirende und reizmildernde sein, welche Eigenschaft nur bei der schon erwähnten süssen Lauge gefunden wird, denn die ausgegerbte saure Lohbrühe würde vielleicht das Gegentheil wirken vermöge des Vorhandenseins von viel freier Säure und fast gänzlicher Ermangelung an adstringirendem Stoff. — Die eben erwähnte saure Lohbrühe, welcher öfters noch Sauerteig und Gerstenschrot zugesetzt werden, auch Birkenlohe, vorzüglich für Sohlleder, unterliegt natürlich einer mannichfaltigen Zersetzung, besonders beim Abdampfen treten verschiedene Erscheinungen auf, die eine Zersetzung der Gerbsäure andeuten. Es erfolgt auch schon durch Einwirkung von Luft und Feuchtigkeit eine theilweise Umwandlung des Gerbstoffs in Extractivstoff und unlösliches Apothem oder Ulminsäure.

Die Versuche von Redwood über die Gerinnung der Kinotinctur (*Repertor. f. d. Pharm. B. 28. H. 3.*) scheinen ebenfalls zu zeigen, wie die Gerbsäure bei Vorhandensein von Extractivstoff eine eigenthümliche Veränderung erleidet, nämlich, dass sie allmählig in Ulminsäure übergeführt wird.

Freiherr v. Gersdorf bemerkte neuerlichst, dass Eichenholzmeubeln in reiner Zimmerluft Essigsäure exhalirten. Döbereiner bestätigte dieses durch Versuche, indem er in einen Schubkasten einer Eichenholzcommode Kalkhydrat 8 Wochen lang einsperrte, wo dann das Hydrat reichlich mit Essigsäure geschwängert war.

Es scheint also wirklich, als wenn die Gerbsäure unter verschiedenen Umständen in Essigsäure und Gallussäure, oder auch je nach Umständen in Ulminsäure zersetzt werde. Die Eigenschaft der Essigsäurebildung aus Gerbsäure bemerkte ich besonders an der sauern Lohbrühe, wo sich öfters beträchtliche Mengen vorfinden. — In der sauren Lohbrühe finden sich nach meinen Versuchen, je nach dem Alter der Lauge, beträchtliche Mengen freier Essigsäure, welche in

dem Destillat enthalten sind, so wie auch die von Braconnot angenommene Nancysäure; beide Säuren sind theilweise verbunden mit Kali, Magnesia, Kalk und Ammoniak; fernere Bestandtheile sind: gerbende Substanz, Apothem, gummige Substanz, wenig phosphorsaurer Kalk, Eisen und Mangan. Beim Verkohlen des Extracts hinterbleibt mineralisches Chamäleon, welches das Wasser smaragdgrün färbt, und durch Salzsäurezusatz in Roth übergeführt wird. — Die sogenannte süsse Lohbrühe enthält hingegen neben den erwähnten Salzbasen weit mehr unzersetzten Gerbstoff, gummige Substanz, wenig Gallussäure und Essigsäure (Pectin?), phosphorsauren Kalk, und beim Abdampfen zeigt sich nur wenig Apothem. Der Ammoniakgehalt wechselt sehr. — Merkwürdig sind die Metamorphosen, welchen der Gerbstoff unter verschiedenen Bedingungen unterliegt, und es sind wohl darüber noch viele Versuche zu machen, die jedenfalls zu höchst interessanten Resultaten führen können.

Chemische Untersuchung des Moselwassers bei Trier;

von

M. J. Löhr, Apotheker.

Vor zwei Jahren ersuchte mich mein Freund und College, Medicinalrath Dr. Müller in Emmerich, ihm zu einer wissenschaftlichen Arbeit das Moselwasser bei Trier zu untersuchen; die Zeit erlaubte mir aber erst im letztverflossenen Jahre diese Analyse zu unternehmen, und da das Resultat zur Vergleichung mit anderen Flusswasser-Untersuchungen nicht ganz ohne Interesse sein kann, so erlaube ich mir, dasselbe zu veröffentlichen.

Das Wasser wurde nach dem Verlaufen des sehr hohen Wasserstandes der Mosel am 27. März 1844 bei einer Barometerhöhe von 27" 10,8''' und einer Luftwärme von + 10° R. aus der Mosel bei Trier geschöpft.

Das frisch geschöpfte Wasser hatte ein trübes Ansehen und eine Temperatur von + 7° R., reagirte weder sauer,