

durch die Titrirung ermittelten Menge der Kieselflussssäure *) und der erhaltenen Quantität Kaliumplatinchlorid werden Kali und Natron berechnet.

Zur Prüfung des Roggenmehles auf Mutterkorn übergiesst man nach Böttger**) eine Probe des Mehles in einem Reagensglase mit einem gleichen Volumen Aether, fügt einige Krystallfragmente von Oxalsäure hinzu und erhitzt das Ganze einige Minuten lang zum Kochen. Erscheint beim Erkalten die über dem Mehle stehende Flüssigkeit mehr oder weniger röthlich gefärbt, so war Mutterkorn vorhanden. — Vergl. übrigens hierzu diese Zeitschrift 3, 508, sowie bezüglich der Nachweisung des Mutterkornes überhaupt diese Zeitschrift 7, 387.

Prüfung von gekochtem Caffee auf einen Zusatz von Cichorien.*)**
In der Berliner polytechnischen Gesellschaft wurde die Frage, ob es ein sicheres Mittel gebe, festzustellen, ob ein gekochter Caffee Cichorien enthalte, dahin beantwortet, dass die Abkochung des Farbstoffes der Cichorienwurzel durch Eisenoxydsalze nicht niedergeschlagen werden und ihre Farbe behalten soll, während der braune Farbstoff des Caffee's durch eine Auflösung von schwefelsaurem Eisenoxyd blattgrün gefärbt und theilweise in blaugrünen Flocken niedergeschlagen werde. Bei einem gemischten Aufguss behält die Flüssigkeit über dem durch einige Tropfen Eisenoxydsalzlösung erzeugten Niederschlag nach Maassgabe des Cichorienzusatzes eine bräunlichgelbe Farbe. Die Absetzung des Niederschlages wird beschleunigt, wenn man die gefärbte Flüssigkeit mit Ammoniak schwach alkalisch macht.

Zur Bestimmung der schwefligen Säure im Hopfen wendet V. Griessmayer†) statt des selten schwefelfrei vorkommenden Zinkes Natriumamalgam (aus 100 Gewichtstheilen Quecksilber und 4 Gewichtstheilen gut abgetrocknetem und von der äusseren Kruste befreiten Natrium bereitet) an. Zur Ausführung der Prüfung bringt man die filtrirte Hopfenflüssigkeit in ein Glas von 80—100 CC. Inhalt, setzt circa 0,5 Grm. Quecksilberamalgam und einige Tropfen Salzsäure hinzu und verschliesst

*) Vergl. diese Zeitschrift 2, 396.

**) Fortschritt 22, 127 und Chem. Centralblatt [3], 2, 624.

***) Dingler's polytechn. Journ. 211, 78.

†) Dingler's polytechn. Journ. 209, 227.

lose mit einem Kork, in welchen Bleipapier eingeklemmt ist. Bei Anwesenheit von schwefliger Säure entwickelt sich sehr bald Schwefelwasserstoff, welcher das Bleipapier bräunt.

Zur Ermittlung des Methylalkoholgehaltes im käuflichen Holzgeist schlägt G. Krell*) ein Verfahren vor, welches sich auf die Ueberführung des Holzgeistes in Jodmethyl durch Phosphordijodid gründet.

Wenn die erhaltene Menge Jodmethyl auch keine absolute Angabe über den Methylalkoholgehalt liefert, da derartige Reactionen nie glatt genug verlaufen, um die theoretische Ausbeute zu liefern, so ist, nach des Verfassers Ansicht, in dieser Methode doch ein sicherer Anhalt für die Vergleichung verschiedener Holzgeistsorten gegeben. Unterwirft man z. B. absolut reinen Methylalkohol diesem Verfahren, so gestattet die Vergleichung der Jodmethylausbeute von diesem mit der Jodmethylausbeute des zu prüfenden Holzgeistes einen auch in Zahlen ausdrückbaren Schluss auf den wirklichen Gehalt an Methylalkohol.

Die hauptsächlichste Verunreinigung des Methylalkohols (Verfälschung ausgeschlossen) bildet das Aceton. Dieses letztere in absolut reinem Zustand, in der unten beschriebenen Weise auf Phosphordijodid einwirkend, gibt keinerlei dem Jodmethyl ähnliche Körper; bei der Temperatur von 100° C. erhält man nur wenige Tropfen Destillat, welche sich beim Schütteln mit Wasser fast vollständig lösen. Durch Aceton kann also die Ausbeute an Jodmethyl nur unwesentlich beeinflusst werden, wie dies der Verfasser auch durch den Versuch bestätigt fand.

Anders verhält es sich mit einer anderen sehr häufigen Verunreinigung des Holzgeistes, dem Essigsäuremethyläther. Dieser liefert mit Phosphordijodid auch etwas Jodmethyl und zwar wird die im Essigsäuremethyläther enthaltene Methylgruppe nach den Ergebnissen des Versuchs auch in Jodmethyl umgesetzt. Reiner Essigsäuremethyläther in der noch näher zu beschreibenden Weise mit Phosphordijodid behandelt, gibt bei 100° C. ein Destillat, welches sich etwa zur Hälfte in Wasser löst, — der unlösliche Theil des Destillates ist Jodmethyl. Durch das so gebildete Jodmethyl würde allerdings das Resultat der Prüfung zu hoch ausfallen. Zieht man aber in Betracht, dass bei der Anwendung des Holzgeistes zur Methylierung des Anilins der Essigsäuremethyläther auch in dem Maasse, als er die Methylgruppe enthält, zur Methylierung des

*) Berichte der deutschen chem. Gesellsch. zu Berlin 6, 1310.

Fresenius, Zeitschrift. XIII. Jahrgang.