während die über den absichtlich verunreinigten Proben eine deutlich rosenrothe Färbung besitzt, deren Intensität mit der Menge des beigemenkten Mutterkorns zunimmt. Durch Vergleichung der Farbe der über dem Mehl stehenden Flüssigkeit mit den Färbungen der Flüssigkeiten, die über den Mehlproben von bekanntem Mutterkorngehalte stehen, lässt sich nun leicht eine Beimengung von Mutterkorn und ungefähr auch die Menge desselben erkennen. — Ob das Mutterkorn feiner oder gröber gepulvert, ist für die Färbung gleichgiltig, da die Schwefelsäure ungemein leicht den Farbstoff auszieht. Die Farben dunkeln mit der Zeit noch nach, aber vollkommen gleichmässig. Verf. hält es daher nothwendig alle Proben gleichzeitig zu behandeln. Versuche, die derselbe anstellte, um den Farbstoff direct durch andere Lösungsmittel aus dem Mehle auszuziehen, lieferten ein negatives Resultat.

Nachweisung einiger Verfälschungen von Wachs. Zur Erkennung einer Verfälschung des Wachses mit sog. weichem Paraffin, worunter die aus Torf-, Braunkohlen- und Steinkohlentheer durch Krystallisation bei Winterkälte dargestellten Kohlenwasserstoffe verstanden werden, lässt sich nach Dullo*) als bestes Mittel der Aether verwenden, sobald man Grund hat, auf diese Verfälschung zu schliessen. Von Wachs löst Aether ungefähr 50 Proc. und die Verfälschung wäre somit erwiesen, wenn derselbe beträchtlich mehr lösen würde. Das gewöhnlich angewandte Erkennungsmittel von Paraffin in Wachs, nämlich das Erhitzen desselben mit conc. Schwefelsäure, wodurch Wachs verkohlt wird, Paraffin aber nicht, ist nicht anwendbar, wenn die Verfälschung durch sog. „weiches Paraffin“ geschah, denn diese schon bei 40°C. erweichende, bei gewöhnlicher Temperatur aber fast eben so hart wie reines Paraffin erscheinende Substanz wird durch Schwefelsäure eben so leicht und vollständig verkohlt wie das Wachs selbst.

Die Angabe, eine Verfälschung des Wachses mit „Pflanzenwachs“ oder japanischem Wachs, durch die Löslichkeit dieser in Aether zu erkennen, fand Dullo nicht bestätigt. So lösten sich von sechs im Handel unter dem Namen „Pflanzenwachs“ vorkommenden Sorten, welche der Verf. untersuchte, keines vollständig in Aether, sondern alle zeigten gegen diesen fast dasselbe Verhalten wie Bienenwachs; etwas mehr wie 50 Proc. lösten sich davon in Aether. Ein anderes Wachs, welches

*) Deutsche illustrierte Gewerbezeitung 1864, pag. 49. Polyt. Notizbl. Jahrg. XIX, pag. 125.

mehr wie 50 Procent japanisches Wachs enthielt, zeigte gegen Aether gleiches Verhalten wie Bienenwachs. Um geringe Mengen von japanischem Wachs zu erkennen, empfiehlt daher Dullo folgendes Verfahren: 10 Grm. des zu prüfenden Wachses werden mit 4 Unzen Wasser und 1 Grm. Soda nur eine Minute lang erhitzt. Bei diesem kurzen Kochen mit so verdünnter Sodalösung wird Bienenwachs nicht verseift, während japanisches Wachs eine allmählich dick oder fest werdende Seife bildet. Diese Seife bedarf ziemlich viel Alkohol zur Lösung und ist dazu die Anwendung von Wärme erforderlich. Beim Erkalten scheidet sich ein Theil des Wachses aus, während ein anderer Theil gelöst bleibt und nicht fest wird. Die Seife, welche man durch Einwirkung von Stearin und Natron erhält, ist schleimigleimartig, während die Seife aus japanischem Wachs eine Art Salbe der feinsten Körnchen bildet. Das stearinsäure Natron bedarf zu seiner Lösung nur wenig Alkohol und wenig Wärme und diese Lösung wird, auch wenn sie sehr verdünnt ist, nach einiger Zeit fest. Es lässt sich somit durch dieses Verhalten des stearinsäuren Natrons zu Alkohol auch die Anwesenheit von Stearin im Wachs erkennen. Im Handel findet sich, wie Verf. angibt, Wachs, welches nur wenig Bienenwachs enthält, dagegen aber viel japanisches Wachs, Stearin und etwas Paraffin. Diese durch Curcuma gelb gefärbte Masse mit etwas Sodalösung gekocht, gibt eine bräunlich gefärbte Seife, während reines Wachs eine blassgelb gefärbte liefert.

Verfahren zur Erkennung der Kartoffelbiere. Nach G. E. Habich*) hat man in der Zusammensetzung des aus den Resultaten der Bieranalyse berechneten Würzeextractes und des vorhandenen Vergährungsgrades, verglichen mit dem Geschmack (der hier die noch unzersetzte Glykose hinreichend genau verräth) des Bieres ein Hilfsmittel zur Erkennung der Kartoffelbiere. Da in dem Würzeextract des Kartoffelbieres mehr wie in dem des Malzbieres Glykose enthalten ist, so muss auch das Kartoffelbier bei gleichem Vergährungsgrad mehr Glykose enthalten, demnach einen süsseren Geschmack zeigen wie das Malzbier, oder es muss bei gleich süßem Geschmacke einen grösseren Vergährungsgrad besitzen. Habich untersuchte ein sehr klares, madeiragelbes Bier, fein von Geschmack (süsslich und hopfenbitter), welches beim Eingiessen die Oberfläche mit einem zarten weissen Rahm bedeckte. Nach diesen Erscheinungen schloss Habich schon vor Aus-

*) Der Bierbrauer, herausgegeben von G. E. Habich, 1863 Nr. 10, pag. 160.