

Über Kunstkaffee.

Von

Dr. J. Samelson.

Der Kunstkaffee war schon häufig Gegenstand eingehender Untersuchungen. Bei meinen bezüglichen Untersuchungen sank der Kunstkaffee, wie bereits Herr Dr. Stutzer (d. Z. 1888, 700) anführt, in Äther sofort unter. Diese Prüfung wird jedoch dadurch unzuverlässig, dass auch entschieden echter Kaffee zum Theil in Äther untersinkt. Ich habe verschiedene Sorten echten Kaffees erprobt, bei denen von 14 Bohnen 6 sofort zu Boden sanken. Es steht also wohl fest, dass Kunstkaffee in Äther untersinkt, dagegen ist es durchaus nicht festgestellt, dass Kaffeebohnen, welche in Äther untersinken, unzweifelhaft Kunstkaffee sein müssen. Das zweite von Stutzer angegebene Erkennungszeichen, dass die Kunstkaffeebohnen durch chlorsaures Kalium und Salzsäure nicht so schnell entfärbt werden, als echte Bohnen, bleibt unsicher, da der Begriff „nicht so schnell“ kein feststehender ist. Noch unzuverlässiger wird dieses Erkennungszeichen bei Mischungen von Natur- und Kunstkaffee. Der Kunstkaffee aber wird gerade nur äusserst selten rein in die Hände des Publikums kommen. Wie das Rundschreiben einer Kunstkaffefabrik betont, eignet sich das Fabrikat „ganz vorzüglich zur Mischung mit echtem Kaffee“. Wenn nun von einer Anzahl Kaffeebohnen ein Theil in Äther untersinkt, kann nach dem oben Gesagten eine Mischung mit Kunstkaffee keineswegs bestimmt behauptet werden. Dagegen dürfte folgender, selbst vom Laien leicht feststellender Unterschied es fortan leicht machen, den Kunstkaffee in Bohnenform zu erkennen. Bricht man nämlich die echte Bohne längs der Rinne auseinander, so findet man, falls der Kaffee nicht stark gebrannt ist, ein goldgelbes Samenhäutchen; bei stark gebranntem Kaffee ist dasselbe von dunklerer Farbe, jedoch stets mit Sicherheit zu ermitteln. Um das Auseinanderbrechen des Kaffees zu erleichtern, ist es ratsam, die Bohnen einige Zeit in Äther liegen zu lassen. Das Nichtvorhandensein dieses Samenhäutchens oder dieser dünnen Schale ist somit das charakteristische Kennzeichen für den Kunstkaffee. Auch dadurch unterscheidet letzterer sich von der Naturbohne, dass man ihn, selbst nachdem er längere Zeit in Äther gelegen hat, mit den Händen (ohne Instrumente) längs der Rinne nicht in zwei Hälften zerbrechen

kann. Es empfiehlt sich demnach, wenn man Kaffeebohnen auf ihre Echtheit prüfen will, dieselben in Äther zu legen und die sofort untersinkenden Bohnen längs der Rinne entzweizubrechen. Findet sich das Samenhäutchen darin, wie in den oben schwimmenden Bohnen, so ist es Naturkaffee, fehlt das Häutchen, dann ist der Kunstkaffee unzweifelhaft erkannt.

Beiträge zur Chemie der Fette.

Von

Anton Thum.

Auf Anregung des Herrn Prof. Benedikt habe ich folgende Fragen aus der Fettchemie zu lösen versucht:

1. Wie verhalten sich Mischungen von Ölsäure, Stearinäure und Palmitinsäure bei der Verseifung mit unzureichenden Mengen von Alkali?

2. In welchem Verhältnisse werden die nicht flüchtigen Fettsäuren beim Rauzigen werden der Öle in Freiheit gesetzt?

Nach Baudot (D.P. No. 37397) soll man technische Stearinäure aus rohen Fettsäuren dadurch gewinnen können, dass man dieselben bei 65 bis 90° mit verdünnter Potasche- oder Sodalösung digerirt¹⁾. Es soll sich dabei die Ölsäure zuerst verbinden und die Stearinäure oben aufschwimmen. Trotz wiederholter Versuche ist mir diese Trennung nicht gelungen; ich habe daher zur Entscheidung der Frage, ob Ölsäure wirklich zuerst abgesättigt wird, folgenden Versuch angestellt:

10 g technischer Ölsäure, welche die Jodzahl 78,7 zeigte, wurde mit 10 g technischer Stearinäure in siedendem säurefreien Alkohol gelöst und mit 48 cc Kalilauge, welche 1,73 g Kalihydrat enthielten, theilweise neutralisiert. Diese Kalimenge war zur vollständigen Absättigung von 10 g der Ölsäure allein nothwendig. Die erkaltete Flüssigkeit wurde nach Zusatz von wenig Wasser mit Petroleumäther ausgeschüttelt, der ätherische Auszug mit Wasser gewaschen und abdestillirt. Der etwas mehr als 10 g betragende Rückstand wurde mit verdünnter Schwefelsäure ausgekocht, gewaschen und nach Hübl titriert. Er zeigte die Jodzahl 37,2.

Sodann wurde die mit Petroleumäther ausgeschüttelte alkoholische Seifenlösung mit Wasser verdünnt, mit verdünnter Schwefelsäure zerlegt und zur Vertreibung des Alkohols gekocht. Der getrocknete Fettsäurekuchen hatte die Jodzahl 40,8.

¹⁾ Vgl. Fischer's Jahresb. 1886, 1069.