

waren 34 verfälscht. Der Jodverbrauch schwankte zwischen 67 und 84 Proc., was der Berechnung nach unter Zugrundlegung der Jodzahlen echten Schmalzes (60) und des Baumwollsaamenöls (105) (ohne Berücksichtigung eines Stearinzusatzes) 19 bis 53 Proc. Baumwollsaamenöl ergibt.

Zum Schlusse erlauben wir uns noch auf die Schritte aufmerksam zu machen, welche die hiesige Polizeibehörde zur Steuerung dieses Betrugs thun wird. Zunächst werden die Händler gewarnt, das Publikum durch amtliche Bekanntmachung mit der Zusammensetzung des Schmalzes bekannt gemacht und erst nach Verlauf einiger Zeit weitere Proben zur Untersuchung entnommen, und wenn diese verfälscht, die Resultate der Staatsanwaltschaft übergeben; es dürfte dann interessant sein zu erfahren, welche Stellung die Gerichtsbehörde dieser neuen Fälschung gegenüber einnimmt.

Stuttgart, den 15. Februar 1889.

## Über den Kupfergehalt von Essiggurken.

Von

Dr. M. Wesener.

Die Erkrankung eines 11 jährigen Kindes liess die Vermuthung aufkommen, dass dieselbe von dem Genuss eingemachter Essiggurken herrühre.

Ich nahm daher Veranlassung, dieselben einer Untersuchung auf giftige Stoffe zu unterziehen und dabei besonders auf einen etwaigen Gehalt an Kupfer Rücksicht zu nehmen.

Die fraglichen Gurken waren in einem Glasgefässe, verschlossen mit einem Glasdeckel, aufbewahrt, und fielen äusserlich schon durch eine unnatürliche hellgrüne Farbe auf. Bei der nachfolgenden Analyse stellte sich nun heraus, dass die oberflächlich mit Fliesspapier abgetrockneten Gurken einen Gehalt von 0,0036 Proc. CuO hatten.

Der Aschengehalt betrug 2,06 Proc.

Der Wassergehalt 93,87 -

Es waren also in den Gurken, auf Trockensubstanz berechnet, die für ein Genussmittel wohl jedenfalls zu beanstandende Menge von 0,058 Proc. CuO vorhanden. Merkwürdigerweise konnte in dem Essig, worin die Gurken aufbewahrt wurden, kein Kupfer nachgewiesen werden.

Eine andere im Handel in kleinen grünen und eckigen Gläsern vorkommende Sorte von Essiggurken hatte ein gelblich grünes Aussehen und bei einer vorgenommenen

Untersuchung konnten auch dort deutliche Spuren von Kupfer nachgewiesen werden. Wegen des geringen Kupfergehaltes fand jedoch keine quantitative Bestimmung desselben statt.

In einer dritten Sorte von eingemachten Gurken, bei welchen nachweisbar beim Einmachen jede Verwendung von kupfernen Gegenständen ausgeschlossen war, konnte kein Kupfer nachgewiesen werden.

Laboratorium der agriculturchem. Versuchsstat.  
Münster.

## Sogenannter Congo-Kaffee.

Von

Dr. E. Fricke,

I. Assistenten der Versuchsstation Münster i. W.

Unter der Bezeichnung Congo-Kaffee wurde von einem Grosshändler der Versuchsstation Münster ein geröstetes, gröblich gemahlenes Pulver vom Aussehen des gebrannten Kaffeemehles zur Untersuchung eingesandt.

Ein aus der Probe hergestellter Aufguss von 25 g auf 200 cc Flüssigkeit theilte mit echtem Kaffeeaufguss den brenzlichen Geruch, unterschied sich aber von diesem durch seinen äusserst herben, adstringirenden Geschmack.

Eine nach zwei verschiedenen Verfahren vorgenommene Coffeinbestimmung ergab die gänzliche Abwesenheit eines krystallisirbaren organischen Körpers bez. Alkaloides. Es konnte somit von einem Samen der *Coffea arabica* gar keine Rede sein.

Die Analyse ergab folgende proc. Zusammensetzung:

		wasserfrei ber.:
Wasser	4,22	—
Roßprotein	27,06	28,25
Fett	1,19	1,24
Holzfaser	19,28	20,29
Gerbsäure	0,63	0,66
Zucker u. Dextrin	3,25	3,39
Stärke etc.	39,74	41,49
Asche	4,63	4,83.

Die Asche enthielt in Procenten derselben: 26,35 Proc.  $P_2O_5$ , 48,60 Proc.  $K_2O$ , 6,26 Proc.  $CaO$  und 8,42 Proc.  $MgC$ . Die Probe lieferte 21,55 Proc. wässerigen Extract, wovon 3,43 Proc. Mineralstoffe.

Die Identificirung der untersuchten Substanz mit einem bekannten Surrogat machte einige Schwierigkeiten, zumal charakteristische Zellen und Stärkekörner von irgend welcher Ähnlichkeit mit denen gewöhnlicher Verfälschungen nicht zu entdecken waren.