

Schliesslich dürfen hier einige durch obige Versuche sich ergebende Erscheinungen zusammengefasst werden:

1. Nach der hier beschriebenen Inversionsmethode kann man das direct nicht extrahirbare Rohfett in verschiedenen Arten von Roggenbrot vollständig ausziehen; diese Extraction geht leichter bei feinem als bei grobem Brot.

2. Während des Backprocesses ändert sich natürlich die Menge von Ätherextract, doch ist bei dem feinen und groben Roggenbrot der bei 100° getrocknete Auszug beinahe ganz derselbe wie bei dem entsprechenden Mehle, Brot und Mehl als wasserfrei berechnet.

3. Ausser Brot gibt es auch andere Substanzen, beispielsweise grobes Mehl, welche nicht durch directe Ätherextraction von Fett zu befreien sind. Bei Mehl gelingt sie sowohl durch Feinzerreiben wie durch Invertiren nach o. a. Methode.

4. Wahrscheinlich bekommt man, wenn man Kleien nach den üblichen Methoden für Fettbestimmung extrahirt, immer zu niedrige Resultate.

5. Über die im k. Gesundheitsamt nach meiner Methode ausgeführten Versuche, bez. die da erhaltenen zu niedrigen Resultate an Fettgehalt, haben sich bestimmte Anhaltspunkte nicht ergeben.

Erwünscht wäre es gewiss, wenn die Untersuchungen auch auf andere Brot- und Mehlarthen ausgedehnt worden seien; doch hat mir Gelegenheit dazu gefehlt. Für die gewöhnlichen Arten von Brot, d. h. solche, die ausschliesslich aus Cerealien gebacken sind, dürfte doch eine ganz ähnliche Sachlage wie bei Roggenbrot vorkommen.

Alnarps chem. Laborat. Februar 1894.

## Missbräuche bei der Herstellung von gebranntem Kaffee.

Von

A. Stutzer.

Vor einigen Jahren nahm ich Veranlassung, in dieser Zeitschrift (1888, 701 und 1890, 549) darauf hinzuweisen, dass beim Brennen des Kaffees viele grosse Kaffeeröstereien allerlei Zusätze geben, durch welche lediglich der Zweck verfolgt wird, eine Gewichtsvermehrung herbeizuführen, indem billige Stoffe von zweifelhaftem Werthe dann zum Preise des gebrannten Kaffees verkauft werden. Als solche Zusätze nannte ich insbesondere den sogenannten Röstsyrop (Stärkesyrop) und den gewöhnlichen Zucker. Ferner wies ich darauf hin (d. Z. 1891, 600), dass die von den betreffenden Fabrikanten beliebte Begründung eines solchen Zusatzes von Zucker (angeblich, um das

Aroma zu erhalten und die Ergiebigkeit des Kaffees zu erhöhen) auf einer Täuschung beruhe. Der Kaffee wird durch solche Zusätze nur verschlechtert. Wer Surrogate haben will, kauft solche viel billiger für sich allein, statt mit Kaffee gemengt und zum Preise des letzteren.

Andere Mittel sind seit längerer Zeit im Gebrauch, um dem gebrannten Kaffee ein besseres Ansehen zu geben, ohne dabei eine gewinnbringende Gewichtsvermehrung zu beabsichtigen. Ich nenne nur das Färben mit Caput mortuum (Eisenoxyd) und das nachherige Glänzendmachen der Bohnen durch Zusatz von wenig Vaselineöl. In den letzten Jahren haben diese Missbräuche in erstaunlicher Weise zugenommen. Theils sind neue Erfindungen zum künstlichen Beschweren des gebrannten Kaffees patentirt und ist es diesen Erfindern nicht zu verargen, wenn sie die Ertheilung des Patentes als Reclame benutzen. Beispielsweise wird nach einem Verfahren der Kaffee vor dem Brennen mit einer Lösung von Potasche oder Soda behandelt, und bestätigt die Patentnehmerin in einem mir vorliegenden Originalbriefe, dass sie pro Centner 5 Pfd. Mehrgewicht durch diese Zugabe erhalte. Bei einem Preise von 160 M. pro Centner des gebrannten Kaffees wird also ein Extragewinn von 8 M. erzielt, während die Baarumlagen hierfür nur äusserst gering sind. Einer anderen Firma ist ein Patent auf die Impräguirung des Kaffees während des Röstens mit einem Extract aus Kaffeeschalen ertheilt.

Die Kaffeeschalen bilden bekanntlich das Fruchtfleisch der Kaffeekirsche und hat dieses eine ganz andere Beschaffenheit wie der innere Samenkern, unter welchem letzteren man ausschliesslich das Handelsproduct „Kaffee“ versteht. Die frischen Kaffeeschalen sollen entweder mit Wasser oder mit stark verdünnter Salzsäure ausgekocht, die Abkochung durch kohlen-saures Natron neutralisirt und durch Eindampfen concentrirt werden. Während des Röstens von Kaffee giesst man dieses Extract in den Röstapparat, die porösen Bohnen saugen das Extract begierig auf und vermehren (nach Angabe der Patentschrift) ihr Gewicht um 5 Proc. Ferner wird in dieser Schrift erwähnt, dass man statt der Kaffeeschalen auch die holzigen Cacaoschalen zur Bereitung dieses Extractes verwenden könne, der Kaffee dann allerdings einen Beigeschmack nach Cacao erhalte.

Es liegt mir völlig fern, die Patentnehmer beschuldigen zu wollen, dass unlautere Motive bei der Fabrikation eines

solchen Kaffees vorliegen, ich glaube mit Bestimmtheit, annehmen zu müssen, dass sie ein solches Fabrikat nur mit dem wirklichen Namen beim Verkauf bezeichnen und die Bereitungsweise bez. die künstlich zugesetzten Stoffe nach Gewicht und Namen offen angeben werden. Dagegen können die Patentinhaber nicht vermeiden, dass durch Zwischenhändler das Publicum thatsächlich irreführt wird, indem es diese Waare nicht als einen mit Surrogat künstlich beschwerten, sondern als reinen Bohnenkaffee meistens kaufen wird. Ob zur Erzielung eines Mehrgewichtes von 5 Proc. die Sodalösung, das Schalenextract oder Stärkesyrup genommen wird, ist in Bezug auf den praktischen Erfolg und den Nachtheil, den das Publicum dadurch schliesslich erleidet, ziemlich gleichgiltig. Dieser Nachtheil besteht nicht nur in der Gewichtsvermehrung durch nahezu werthlose fremde Stoffe, sondern insbesondere auch darin, dass durch alle diese Manipulationen die Eigenschaften geringwerthiger Sorten von Kaffee verdeckt werden. Giesst oder spritzt man beispielsweise ein Extract auf die heissen, halbgaren Kaffeebohnen, so blähen diese sich auf, sie nehmen an Volumen zu und erhalten überhaupt ein besseres Ansehen. Wir glauben nicht fehl zu greifen, wenn wir behaupten, dass mindestens 50 Proc. des kaufenden Publicums den gebrannten Kaffee lediglich nach dem äusseren Ansehen beurtheilt.

Von einer Firma in Bonn wird unter der Bezeichnung „Coffeinit“ für 50 M. pro 100 k eine Waare angeboten, um havarrirten Kaffeebohnen, Ausschusswaare und geringwerthigen Sorten eine bessere Beschaffenheit zu geben. Von diesem Geheimmittel sollen, nach Angabe der mir vorliegenden Gebrauchsanweisung, 4 l zu 50 k Bohnen gegossen werden. Die Bohnen quellen und erhalten am 3. oder 4. Tage nochmals je 1 l Coffeinit. (Also 10 Proc. Zusatz.) Später werden die Kaffeebohnen geröstet und der Verkäufer des Coffeinit unterlässt nicht zu bemerken, dass es empfehlenswerth sei, beim Brennen noch Zucker zuzusetzen, oder 3 Proc. seiner „Brillant-Glasur“.

Unter diesen Verhältnissen ist es denjenigen Röstereien, welche sich absolut keiner Zusätze bedienen, ausserordentlich schwer, concurrenzfähig zu bleiben, und erscheint es sehr wünschenswerth, dass den immer weiter zunehmenden künstlichen Beschwerden der Kaffeebohnen in irgend einer Weise Einhalt geboten wird. Auf einem verwandten Gebiete, der Fabrikation von Cacao und

Chocolade, hat der Verband der deutschen Chocoladefabrikanten einen Gesetzentwurf ausgearbeitet, nach welchem Cacao nur aus gerösteten und gemahlten Cacaobohnen, die durch Auspressen von einem Theile der Cacaobutter befreit sind, bestehen soll, während irgend welche Zusätze als Fälschung betrachtet werden. Im Interesse des Publicums und derjenigen Kaffeeröstereien, welche irgend welche Zusätze principiell verschmähen, würde es liegen, wenn der eingereichte Gesetzentwurf gleichzeitig auf den Handel mit Kaffee ausgedehnt werden könnte. Die Behörden würden dann mit grösserem Erfolg die Consumenten vor offenbaren Übervortheilungen auf diesem Gebiete schützen können.

### Über Malzkaffee und Kaffeesurrogate.

Von

Heinrich Trillich.

Seit meiner Veröffentlichung (d. Z. 1891 Heft 18) haben sich die Kaffeeersatzmittel aus Getreide und Malz einen festen Platz im Handel erworben und beträgt die Zahl der mir bekannt gewordenen, in fertigen Packeten verkauften derartigen Malz- und Getreidekaffees über hundert, die sich über alle Länder vertheilen. Ganz abgesehen ist bei meinen Untersuchungen von den „offen“ verkauften Getreidekaffees, wie sie vielfach von Kleinkaufleuten oder Farbmalzfabriken hergestellt werden. Zum Theil dürfte diese weite Verbreitung durch die intensive und nun in allen bedeutenden Staaten erfolgte Einführung des Kathreiner'schen Malzkaffees zu erklären sein, dessen Eigenschaften ihm überall Abnehmer und Concurrenten verschafften, obwohl die Fabrikation desselben unter dem Schutz verschiedener Patente steht (vgl. 1893 S. 214 d. Z.).

Abgesehen von der lediglich den Kathreiner'schen Fabrikaten zukommenden Imprägnirung kann man alles, was an Getreide- und Malzkaffees hergestellt wurde und wird, in drei Gruppen theilen:

I. Geröstetes, ungemälztes Getreide (Korn, Gerste, Weizen), entweder direct lufttrocken oder nach vorangegangener An- und Durchfeuchtung geröstet.

Der Bruch dieser trocken gerösteten Getreidesorten ist mehlig braun, bei feucht gerösteten glasisch braun — der Aufguss oder Absud wird tiefbraun, klärt sich langsam, färbt sich mit Milch grau, missfarbig; der Geschmack wechselt von