

den, und lassen insbesondere die Extractziffern absolut keinen Schluss auf die Güte des Fabrikates zu. Der so vielfach hervor gehobene „Nährwerth“ solcher Surrogate kommt für die Beurtheilung daher überhaupt nicht in Frage, und nicht einmal die Ziffer der wasserlöslichen Stoffe, die bei Kaffees von Rechtswegen allein den Nährwerth repräsentiren könnte, kennzeichnet die Qualität.

Auch in Bezug auf Analyse lässt die Löslichkeitsziffer keinerlei Rückschlüsse auf die Mengenverhältnisse der Mischbestandtheile zu, während der Fettgehalt im Allgemeinen wenigstens annähernd die Menge des Bohnenkaffees zu schätzen gestattet. Aber auch hier macht die Anwesenheit ziemlich ölhaltiger Surrogate, wie z. B. Nussbohnen (Arachis) und auch Leguminosen, jede einigermaassen sichere Rechnung unmöglich.

Der Hauptnachdruck bei solchen Untersuchungen ist also auf die Mikroskopie zu legen. In dieser Richtung ist mir jedoch die ausserordentlich geringe Ausbildung der Mikroskopie der Leguminosen aufgefallen, selbst die grösseren mir bekannten Werke, wie Möller, König und König's Untersuchung landwirthschaftlich wichtiger Stoffe enthalten unzureichendes Material, und man muss sogar bei Vergleich mit selbst hergestellten Präparaten ausserordentlich vorsichtig in der Diagnose sein.

Chemische Analyse und ärztliche Atteste bilden heute einen fast unumgänglichen Reclamebestandtheil der Kaffeesurrogate, insbesondere aber der Kaffeemischungen.

Wie aber ärztliche Atteste mitunter entstehen, bez. „herausgeholt“ werden, zeigt das Vorgehen einer Kölner Firma für ihren Lorakaffee. Diese sandte an viele Ärzte Probepäckchen mit der Bitte, auf beiliegender Postkarte ihr das private Urtheil, an dem ihr viel gelegen sei u. s. w., zu übermitteln. Diesem Ansuchen wurde vielfach entsprochen — die ertheilten Antworten aber wurden als Annoncen verwendet — theils ohne Wissen und Willen der betreffenden Ärzte, theils sogar gegen deren Verbot. Man wird also auch empfehlenden Äusserungen über derartige Surrogatgemische mit Vorsicht begegnen müssen, ganz abgesehen davon, dass natürlich nur eine ständige Controle und rascher Verbrauch, nicht aber eine einmalige Probe frischester Waare eine gleichmässig gute Beschaffenheit gewährleisten. Wie schon betont, ist gerade eine lange Lagerzeit gemahlener Kaffeemischungen ausserordentlich schädlich, und dagegen nützen auch die besten Analysenresultate und ärztlichen Empfehlungen nichts, ein Fall, der beispielsweise bei Kindermehlen ganz gleich liegt.

## Über Pferdefett.

Von

M. C. Amthor.

Unter dem Titel: „Über Pferdefleisch und Pferdefett“ veröffentlicht R. Frühling in Heft 12 d. Z. eine Abhandlung und bemerkt: „Analytische Daten für Pferdefett sind in der Literatur sehr spärlich vorhanden, Benedict (Analyse der Fette, II. Aufl., 428) gibt nur eine Zahl für spec. Gew. = 0,861 (nach Allen) bei 98 bis 99° und eine für den Schmelzpunkt (nach Lenz) = 20° an.“

Hierzu möchte ich hervorheben, dass C. Schaedler (Die Technologie der Fette und Öle des Pflanzen- und Thierreichs, I. Aufl., 1883) das spec. Gew. des Pferdefussöls, J. König (Die chemische Zusammensetzung der menschlichen Nahrungs- und Genussmittel, III. Aufl., 1889) die Elementarzusammensetzung des Pferdekammfetts, Denayer (Corps gras, 1890, S. 162) die Bromzahl des Pferdefetts angibt. Eine eingehendere Untersuchung des Pferdefetts von verschiedenen Körpertheilen veröffentlichten C. Amthor und J. Zink (Z. analyt. Chemie 31, S. 381). F. Filsinger (Chemztg. 1892, S. 792) bringt die Analyse eines Pferdekammfetts und W. Kalmann ebendas. S. 922 (referirt in Biedermann's Centralbl. 1893, S. 783) Analysen von Brustfett und Eingeweidefett des Pferdes.

## Elektrochemie.

Elektrolytische Herstellung von Bleichflüssigkeit. Der Apparat von J. Weiss (D.R.P. No. 87 077) besteht aus zwei von einander isolirten Platinelektroden  $a a^1$  (Fig. 127), welche aus in Netz- oder

