Zwei eigenartige Ersatzmittel.

Von

Dr. Johannes Prescher und Dr. Reinhold Claus.

Mitteilung aus dem Staatlichen Chemischen Untersuchungsamt für die
Auslandsfleischbeschau in Cleve (Vorsteher: Dr. M. Fritzsche).

[Eingegangen am 15. August 1920.]

I. Zimt. Welche Blüten der Krieg gezeitigt hat, erhellt wieder einmal aus einer Probe gemahlenen Zimts, die folgendes Untersuchungsergebnis aufwies: Das mittelfeine, braune Pulver besaß einen nur ganz entfernt an Zimt erinnernden Geruch und statt des angenehmen Zimtgeschmacks einen säuerlichen, etwas schleimigen Geschmack.

Unter dem Mikroskop fanden sich vereinzelt braunwandiges Zimtparenchym sowie Bastfasern, und neben Steinzellen außer feinkörniger, meist verkleisterter Stärke schleimreiche, meist gefärbte Partikel, die als fremdartige Stoffe pflanzlicher Natur (als wilder Zimt) anzusehen waren.

Chemischer Befund: Der Aschengehalt betrug 10 % der lufttrocknen Substanz. Er übertrifft somit denjenigen reinen Zimts um das Doppelte. Die Asche enthielt:

Sand	Aluminiumoxyd	Eisenoxyd	Calciumoxyd
36,0	14,5	4,0	6,7 %

Neben Alkalien fand sich in der Asche ferner Chlor, Schwefelsäure und Phosphorsäure. Die Alkalität der Asche, auf 100 g Trockensubstanz bezogen, entsprach 55 ccm N.-Säure.

Die Asche gab äußerst schwache Manganreaktion. Der unverhältnismäßig hohe Eisengehalt dürfte auf beigemengten Ocker zurückzuführen sein. Das Destillat der Wasserdampfdestillation wies keine Spur ätherisches Zimtöl auf, besaß vielmehr einen unangenehmen, schwach buttersäureartigen Geruch.

Der wasserlösliche Anteil des Pulvers war ungewöhnlich hoch und betrug 36,4 %. Der Alkoholextrakt dagegen betrug infolge Ausfällung der Pektinstoffe nur 14,5 %.

Die für Zimt charakteristische Mohlisch'sche Reaktion — blutrote Färbung beim Schütteln von echtem Zimt mit konc. Salzsäure — blieb gänzlich aus. Der Gehalt an Säure, auf Weinsäure berechnet, war 1,125 %. Zucker war nur in Spuren nachweisbar. Die vorgefundenen, verkleisterten Stärketeilchen stützen die Annahme, daß z. T. mit Wasserdampf extrahierter Zimt der Ware zugesetzt ist. Somit stellt das Pulver eine als Gewürz wertlose Ware dar.

II. Ersatz für Reisstärke. Eine als solcher angebotene Ware war kochsalzhaltige Kartoffelstärke mit 36,15 % fremden Bestandteilen. Der Kochsalzgehalt betrug 20 %; die übrigen Stoffe bestanden aus Sand, Tonerde, Kalk, Magnesia und Alkalien.