Nach Th. Geuther¹⁾ sind folgende Bedingungen inne zu halten, um eine möglichst scharfe Reaction zu bekommen. Zur Herstellung des Reagens übergiesst man 5 g gepulvertes phosphormolybdänsaures Natron mit 25 cc destillirtem Wasser und fügt sofort 30 g reine concentrirte Salpetersäure vom specifischen Gewicht 1,39 hinzu. Nach Umschwenken tritt rasch Lösung ein. Das Reagens ist ein Jahr lang gebrauchsfähig. Zur Ausführung der Probe wiegt man in ein Reagensglas 5 g gut gemischtes, geschmolzenes und filtrirtes Schweineschmalz und danach 3 g reinstes Chloroform ein und fügt aus einer Pipette 20 Tropfen des erwähnten Reagens hinzu. Nun schüttelt man sofort kurz und kräftig um, stellt das Reagensglas bei Seite und beobachtet nach 2 Minuten die auftretende Färbung. Ist das Fett auch nur mit 5 % (nicht raffinirten und ungebleichten) fetten Oelen vermischt, so tritt meist nach wenigen Secunden, bestimmt aber innerhalb der angegebenen Zeit eine deutliche dunkelgrüne Färbung auf. Eine später als nach 2 Minuten auftretende Grünfärbung darf nicht berücksichtigt werden.

Nachweis der Salicylsäure und Benzoësäure in der Milch. G. Breustedt²⁾ empfiehlt zunächst die Eiweisskörper und das Fett aus der Milch nach Ritthausen's Vorschrift³⁾ mit Kupfersulfat und Kalilauge auszufällen. Das abfiltrirte Serum wird mit einem Tropfen Salzsäure angesäuert und mit Aether ausgeschüttelt. Im Verdunstungsrückstand der abgehobenen Aetherschicht kann man Salicylsäure durch die Violettfärbung mit Eisenchlorid, Benzoësäure durch die braune Fällung der neutralisirten Lösung mit Eisenchlorid nachweisen. Auch kann man den Aetherrückstand mit 2 Tropfen 50 procentiger Ameisensäure mischen, mit Kalkmilch übersättigen, eintrocknen und den Rückstand im einseitig geschlossenen Glasrohr vorsichtig erhitzen. Bei Gegenwart von Benzoësäure bemerkt man einen deutlichen Bittermandelölgeruch, auch wenn daneben Salicylsäure vorhanden ist.

Bestimmt man den Fettgehalt der Milch nach Schmid-Bondzynski⁴⁾, so schüttelt man das gewogene Fett mit etwas heissem Wasser aus, filtrirt und prüft das klare Filtrat mit Eisenchlorid auf Salicylsäure.

1) Zeitschrift f. öffentliche Chemie **6**, 328.

2) Archiv d. Pharmacie **237**, 170.

3) Vergl. diese Zeitschrift **17**, 242.

4) Diese Zeitschrift **33**, 186.