Das Verfahren zur Bestimmung von o-Oxydiphenyl in Apfelsinen von W. THODE¹ beruht auf der Umsetzung mit 4-Aminoantipyrin und Kaliumhexacyanoferrat(III) in alkalischem Milieu zu einem roten Antipyrinfarbstoff mit einer maximalen Absorption bei 510—520 m μ . Es sollen sich noch 20 mg in 1000 ml Destillat nachweisen lassen. — *Ausführung.* Fruchtschale und Fruchttinneres werden sorgfältig voneinander getrennt und im Fleischwolf, bzw. im Mischbecher einer Küchenmaschine (Fruchttinneres) zerkleinert. 200 g des zu untersuchenden Materials werden nach Zugabe von etwa 500 ml Wasser und 5 ml 25%iger Phosphorsäure mit Wasserdampf behandelt. Das Destillat wird in einem 2 l-Kolben, der bereits 150 ml Wasser enthält, aufgefangen; nach Vorliegen von 1 l Destillat wird dieses unter Nachspülen von Kühler und Kolben mit Cyclohexan dreimal mit je 50 ml Cyclohexan ausgeschüttelt (je 5 min). Die vereinigten Auszüge werden 10 mal mit je 15 ml 0,1 n Natronlauge behandelt (je 3 min). Man sammelt die alkalischen Auszüge und füllt mit 0,1 n Natronlauge auf 150 ml auf. Davon werden 20 ml nach Zugabe von 3,15 ml 0,1 n Natronlauge mit 0,2 m Boratlösung auf 50 ml verdünnt (pH 10,4) und mit 0,5 ml frisch bereiteter 2%iger, wäßriger 4-Aminoantipyrinlösung sowie 1,0 ml frisch bereiteter 2%iger, wäßriger Kaliumhexacyanoferrat(III)-lösung gut vermischt. Die Farbtiefe wird nach 10 min gegen eine Blindlösung gemessen, die man durch Behandlung von 50 ml Borat-Natronlauge-Puffer von pH 10,4 (463 ml 0,1 n Natronlauge mit 0,2 m Natriumboratlösung zu 1 l auffüllen) mit den gleichen Reagentien erhält (Zeiss Elko II, Filter S 53, 1 cm-Küvette). Die Zeitspanne zwischen dem Beginn der Ausschüttelung mit Natronlauge und der Messung soll nicht mehr als 1 Std betragen.

¹ Z. Lebensmittel-Unters. u. -Forsch. **109**, 40—43 (1959). Bundesgesundheitsamt, Berlin-Dahlem.
L. ACKER

4. Analyse von biologischem Material

Apparat zur Analyse von Respirationsgasen. F. STRUSS und T. QUASDORF¹ beschreiben einige Veränderungen an dem von T. M. CARPENTER und Mitarb.² entwickelten und von R. SCHIEMANN³ modifizierten Gasanalysengerät. Die Änderungen beziehen sich auf die Einstellung des Quecksilberniveaus nach der Anordnung von A. KROGH⁴ durch eine Wasserstrahlpumpe, den Einbau eines Absperrhahns eigener Konstruktion am unteren Ende der Meßbürette, den Ersatz der sonst üblichen alkalischen Pyrogallolösung durch eine Chromchloridlösung („RCh-O₂-Absorber“) zur Absorption des Sauerstoffs, sowie den Einbau einer Toeplerschen Libelle als Differentialmanometer zum Einstellen der Druckgleichheit zwischen Meßbürette und Thermobarometer.

¹ Arch. Tierernähr. **8**, 433—446 (1958). Univ. Halle-Wittenberg. — ² CARPENTER, T. M., R. C. LEE u. A. E. FINNERTY: Wiss. Arch. Landwirtsch. Abt. B, Bd. 4, 1 (1930). — ³ SCHIEMANN, R.: Arch. Tierernähr. **7**, 98 (1957); vgl. diese Z. **161**, 319 (1958). — ⁴ Biochemic. J. **14**, 267 (1920).
URSULA BAUMANN

Eine spektrophotometrische Methode zur Bestimmung von Evans Blau bei Hämolyse und Trübung beschreibt L. H. HAMILTON¹. Die Bestimmung erfolgt beim Extinktionsmaximum (625 m μ). Der störende Einfluß von Hämoglobin und der durch Fette (Lipämie) verursachten Trübung kann durch Bestimmung der Extinktion bei 740 m μ ermittelt werden, wo Evans Blau nicht absorbiert. Die