

Bestimmung wird mit Hilfe einer Flächenmessung der Peaks und einer Eichkurve (von 5–50 μg Amin) vorgenommen. Die Empfindlichkeit des Verfahrens wird mit 1 μg , die Fehlergrenze mit 5% angegeben. — Im zweiten Teil der Arbeit wird ferner ein *modifiziertes colorimetrisches Verfahren* der Methode nach J. AXELROD³ zum Nachweis der beiden Weckamine beschrieben. Zur Ausschaltung von Fehlern durch störende Begleitsubstanzen wird der Urin vor der Extraktion neutralisiert. Zu 1–5 ml der Urinprobe, die wenigstens 5 μg der Amine enthalten sollten, gibt man 0,5 ml 1 n Natronlauge und 20 ml Benzol und schüttelt 10 min um. 11 ml der Benzolphase werden zu 5 ml eines Boratpuffers vom pH 10 gegeben, 5 min lang geschüttelt und dann 8 ml der benzolischen Schicht in ein Zentrifugenglas, das 0,4 ml Isoamylalkohol enthält, gegeben. Dann werden noch 0,6 ml Methylorange-Reagens hinzugefügt, 6 min geschüttelt und zentrifugiert. Schließlich werden 6 ml der Benzolphase zu 1 ml einer 2%igen alkoholischen Schwefelsäure gegeben und sofort die Absorption der Farblösung bei 540 nm im Spektralphotometer (Hilger-Visispek) unter Verwendung von 10 mm-Küvetten gemessen. Die Erfassungsgrenze dieses Verfahrens wird mit 5 μg angegeben. Zur Untersuchung kamen Urinproben von Mensch und Ratten, die Ergebnisse werden in Tabellen wiedergegeben. Dem ersteren Verfahren wird wegen seiner größeren Genauigkeit und größeren Spezifität gegenüber dem colorimetrischen Verfahren der Vorrang gegeben.

¹ G. Biochim. **12**, 298–311 (1963). Ist. Chim. Anal., Univ. Napoli, u. Ist. Patol. Generale, Univ. Siena (Italien). — ² Chimica e Industr. **44**, 1002 (1962). — ³ J. Pharmacol. Exper. Ther. **110**, 315 (1954). DORIS RITTWEGGER-HEILIGMANN

Die Trennung vegetabilischer Gerbstoffextrakte durch Dünnschichtchromatographie auf Polyamid ist von P. STADLER und H. ENDRES¹ untersucht worden. Zur Herstellung der Trägerschicht wird das Polyamid in Methanol aufgeschlämmt und mit den üblichen Geräten aufgetragen. Als Laufmittel sind zahlreiche Gemische aus Aceton oder Tetrahydrofuran mit Methanol bzw. Äthanol und Wasser bzw. 1 m Essigsäure oder 1 m Pyridin geeignet. Für die Mischungen Aceton-Methanol-1 m Pyridin (5:4:1), Aceton-Propanol-Wasser (5:4:1) und Aceton-Methanol-Wasser (5:4:1) sind die R_f -Werte der bei der Trennung der Extrakte aus *Mimosa*, *Fichte*, *Quebracho*, *Myrobalanen*, *Eiche* und *Sumach* erhaltenen Flecke sowie die beobachteten Fluoreszenzfarben im UV-Licht (365 nm) angegeben. Die Zahl der eindeutig getrennten Flecke kann noch vermehrt werden, wenn man die Chromatographie mit den gleichen, aber frisch angesetzten Laufmitteln ein- oder zweimal wiederholt.

¹ J. Chromatog. **17**, 587–591 (1965). Max-Planck-Inst., Eiweiß- u. Lederforsch., München. A. NIEMANN

Zur Gesamtcholesterinbestimmung im Serum haben J. GRANDA und J. A. CABEZAS¹ nach Extraktion des Cholesterins mit Chloroform die Reaktion nach LIEBERMANN-BURCHARD angewandt. — *Arbeitsweise*. Man gibt genau 0,2 ml Serum auf aschefreies Filterpapier oder Elektrophoresepapier auf gekennzeichnete Stellen und läßt bei Temperaturen nicht über 60°C trocknen. Man teilt das Papier in kleine Quadrate und bringt diese in ein trockenes und sauberes Gefäß mit eingeschliffenem Kolben. Dazu gibt man 3 ml Chloroform und 2 ml Essigsäureanhydrid, schließt gut und stellt den Kolben 15 min leicht geneigt in ein Bad von 75–80°C. Dabei wird dreimal leicht durchgeschüttelt. Die Lösung überführt man dann in einen 7 ml-Meßkolben. Das Papier wird mit Chloroform (unter 2 ml) ausgewaschen und der Meßkolben auf 7 ml aufgefüllt. Man stellt daneben eine Probe bekannten Gehaltes und einen Blindwert her. Zu den 3 Gefäßen gibt man 5 Tr. konz. Schwefelsäure