

Erhitzen auf 110°C nach Besprühen mit von Antimon-trichlorid gesättigter Chloroformlösung. Die Stellen, wo Triterpenylbisulfate vorhanden sind, werden deutlich purpur oder blau gefärbt.

Die nebenstehende Tabelle zeigt ein Beispiel von uns gewonnener Wanderungswerte bei der Elektrophorese.

Durch diese neue Methode konnten wir die Triterpenoide leicht mikrochemisch voneinander trennen und identifizieren.

YÔHEI HASHIMOTO

*Phytochemisches Laboratorium, Pharmazeutische Hochschule, Kobe, Japan, den 15. Januar 1953.*

### Summary

After converting triterpenoids into their bisulfates, they can readily be identified by means of paper electromigration.

### Wanderungswert zur Kathode (mm)

	I*	II**
β-Amyrin . . . . .	51	26
Betulinsäure . . . . .	43	11
Betulin . . . . .	36	20
Hederagenin . . . . .	29	5
Lupeol . . . . .	24	17
Morolsäure . . . . .	38	23
Oleanolsäure . . . . .	35	12
Ursolsäure . . . . .	33	26
Cholesterin . . . . .	45	15

\* I. BuOH:H<sub>2</sub>O:AcOH = 5:4:1 (obere Schicht), 600 V, 0,03 mA/cm, 5 Stunden.

\*\* II. Phenol:0,5% Boraxlösung = 9:1, 600 V, 0,01 mA/cm, 3 Std.

## Nouveaux livres - Buchbesprechungen - Recensioni - Reviews

### Techniques of Histo- and Cytochemistry

By DAVID GLICK

531 pages with 159 figures  
(Interscience Publ. Inc., New York, 1949)

Das vorliegende Laboratoriumsbuch, welches Biochemiker und Biologen lange vermisst haben, gliedert sich in mikroskopische, chemische und mikrobiologische Technik; ein Abschnitt ist der mechanischen Trennung von Zellkomponenten gewidmet. Im Abschnitt «Mikroskopische Technik» werden abgehandelt: Gefriertrocknung, mikroskopischer Nachweis von Bioelementen, histologische Erkennung biologisch wichtiger, anionischer Gruppen und organischer Substanzen. An physikalischen Methoden bespricht der Verfasser Fluoreszenzmikroskopie, histospektroskopische Verfahren mit Strahlenemission und -absorption, Elektronenmikroskopie und Radioautographie. Ein Kapitel handelt von der Mikroveraschung. Der Abschnitt «Chemische Technik» enthält die Beschreibung der allgemeinen histochemischen Arbeitsmethoden, der Kapillarrohr- und Küvettenkolorimetrie, der mikrotitrimetrischen Techniken und die gasometrischen, manometrischen und dilatometrischen Methoden. Im Abschnitt «Mechanische Trennung der Zellkomponenten» findet man: Typen von Schnellzentrifugen; Isolierung von Zellkernen, Mitochondrien, Chloroplasten und submikroskopischen Zellbestandteilen. Es fällt auf, dass die gebräuchlichen Methoden auf den angeführten Gebieten recht unterschiedlich, oft einseitig berücksichtigt werden und die Auswahl der Beispiele vielfach nicht kritisch genug erfolgt. So wird zum Beispiel als einzige mikrobiologische Bestimmungsmethode die des Laktoflavins angeführt. Man findet kein Verfahren zur chemischen Bestimmung von Magnesium oder Kobalt angegeben, nichts über Papierchromatographie, keine Bemerkung über die Verwendung der Tetrazoliumsalze oder die Bedeutung des

Polarisationsmikroskops für die Erforschung der Zellstruktur. Gut gelungen erscheinen die Abschnitte über die von LINDERSTRÖM-LANG und seiner Schule ausgearbeiteten Techniken. Die Übersichtlichkeit in der Beschreibung und der Anordnung des Stoffes ist vorbildlich; ebenso der Druck und die Wiedergabe der Abbildungen. Neben einem umfassenden Inhaltsverzeichnis findet man über 600 Literaturzitate bis zum Jahre 1947 einschließlich.

H. J. BIELIG

### Die Reptilien und Amphibien Mitteleuropas

Von R. STERNFELD-STEINER

2. Auflage, 94 Seiten, 22 Textabbildungen und  
30 Farbtafeln  
(Verlag Quelle & Meyer, Heidelberg 1952)  
(DM 8.60)

Das in 2. Auflage erschienene Buch bringt nach einem kurzen einleitenden Abschnitt eine ausführliche und sehr sachgemäße Beschreibung sämtlicher mitteleuropäischer Amphibien und Reptilien. Der grösste Teil des Textes ist der Ökologie und Biologie gewidmet. Auch das Verhalten in der Gefangenschaft wird notiert. Eine besondere Zierde des Buches sind die vorzüglichen Farbtafeln, die dem Leser sämtliche beschriebenen Arten höchst anschaulich vor Augen führen. Bei diesem Reichtum an Tafeln erscheint der Preis des ansprechenden Büchleins äusserst gering.

W. VON BUDDENBROCK

## Leptospirosen

Von OTTO GSSELL

(Mit Anhang: *Bakteriologisch-serologische Methodik*,  
von E. WIESMANN)

(Verlag Hans Huber, Bern 1952)  
(Fr. 28.-)

Zu den unlängst erschienenen monographischen Bearbeitungen von VAN THIEL (*The leptospiroses*, 1948) und RIMPAU (*Die Leptospirose*, 1950) gesellt sich dieses Buch von GSSELL, der durch seine eigenen gründlichen Untersuchungen über die Leptospirosen in der Schweiz wesentlich auch zur allgemeinen Kenntnis dieser Krankheitsgruppe beigetragen hatte. Nach kurzer Einleitung gibt er in Kapitel 2 eine Übersicht über die einzelnen Leptospirenarten oder -typen nach den neuesten Literaturangaben und auch eigenen Untersuchungen. (In der Tabelle 2 scheint es mir vorteilhafter, die 1. Gruppe als: Meistens ikterische Leptospirosen zu benennen [anstatt: oft ikterische...].) Im Kapitel III wird die Epidemiologie der Leptospirosen besprochen, die als Zoonosen aufgefasst werden. Eingehend werden die tierischen Leptospireträger, die extravitalen Bedingungen für die Leptospireninfektion, die Eintrittspforte und andere epidemiologische Faktoren aufgeführt. Das Kapitel IV ist der Klinik der Leptospirosen im allgemeinen gewidmet. GSELL weisst auf die relativ günstigen therapeutischen Erfolge frühzeitig angewandter hoher Dosen von Aureomycin und Terramycin hin. Im Kapitel V werden die einzelnen Arten der Leptospiren und die durch sie verursachten Erkrankungen ausführlich besprochen, und zwar nicht nur die allgemein verbreiteten und bekannten (WEIL, grippotyphosa, canicola, sejro, bataviae, mitis, pomona), sondern auch die erst unlängst beschriebenen (saxkoebing, bovis, greffen, ballum, poi, die russischen DW-A und DW-B). Auch die aussereuropäischen Leptospirosen werden übersichtlich erwähnt. Kapitel 6 berichtet über die Leptospirosen bei Tieren, insbesondere der Pferde, der Schweine, des Rindes, Hundes und Silberfuchses. Der klinischen Bedeutung der Leptospirenunterscheidung ist das Kapitel 7 gewidmet. In dem von E. WIESMANN geschriebenem Kapitel 8 sind die wichtigsten Untersuchungsmethoden der Leptospirenforschung und Diagnostik besprochen. Sehr wertvoll ist sein Hinweis, dass «der Nachweis des Erregers (das heisst das Herauszüchten der Leptospiren) als solcher grundsätzlich immer wertvoller ist als der Nachweis der von ihnen hinterlassenen Spuren» (das heisst serologische Diagnostik). In den letzten Jahren häufen sich nämlich Arbeiten, die nur auf Grund positiver Leptospirenagglutination die Leptospirenätiologie bestimmter Krankheitsscheinungen bei Mensch und Tier annehmen, ohne sich um die gewiss schwierigere Herauszüchtung der Leptospiren zu bemühen. An der Abbildung 41 sollten die entsprechenden Serumverdünnungen angegeben werden. Ein ausführliches Literaturverzeichnis, in dem auch die sowjetische Literatur berücksichtigt ist, beendet das Buch.

Das Buch ist sehr klar geschrieben, bringt ein überreiches Material an Tatsachen und Gedanken, regt zu weiteren Forschungen an und wird allen Leptospirenforschern und Klinikern, die sich mit den Leptospirosen befassen, zur unentbehrlichen Hilfe.

O. JÍROVEC

## Die hämolytischen Syndrome im Kindesalter

Von CONRAD GASSER

Mit einem Geleitwort von Prof. Dr. GUIDO FANCONI  
308 Seiten mit 101 Abbildungen

(Georg-Thieme-Verlag, Stuttgart 1951)  
(Ganzleinen DM 45.-)

Der Inhalt gliedert sich in zwei Teile: in das hämolytische Syndrom im allgemeinen und in die einzelnen hämolytischen Syndrome. Im ersten Teil werden besprochen Form und Funktion der Erythrozyten, die gesteigerte Hämolyse wegen abnormer Eigenschaften der Erythrozyten und der nicht an sie gebundenen Faktoren, die Physiopathologie des Hämoglobinstoffwechsels, die Symptomatologie, Therapie und Prognose des Syndroms. Im zweiten Teil werden die toxischen und die verschiedenen hämolytischen Anämien übersichtlich eingeteilt und eingehend dargestellt.

Die vorzüglich geschriebene und bebilderte Monographie füllt eine grosse Lücke im hämatologischen Schrifttum aus, spielen doch die hämolytischen Syndrome, besonders in der Pädiatrie, eine früher ungeahnt grosse Rolle. Ihre Kenntnis ist schon deswegen außerordentlich wichtig, weil eine mit der Diagnose einsetzende, die Situation klar erkennende Therapie für die kleinen Patienten oft lebensrettend ist. Der Autor hat schon viel auf dem Gebiete gearbeitet. Ihm ist die Aufdeckung hämolytischer Reaktionen bei Transfusionen mit Universalspenderblut zu verdanken und die Ausdehnung auf alle hämolytischen Zustände der von OWREN erstmalig gemachten Beobachtung der akuten Erythroblastopenie im Knochenmark in der Krise des hämolytischen Ikterus. So war GASSER die geeignete Persönlichkeit, um die vorliegende Monographie zu verfassen.

Die Bedeutung der Monographie geht weit über die Pädiatrie hinaus. Sie sei nicht nur Pädiatern, inneren Medizinern und Chirurgen, sondern darüber hinaus allen modernen, mit der Wissenschaft Schritt haltenden Ärzten und den Studenten der Medizin empfohlen.

E. UNDRITZ

## Die Gewebsmastzellen im menschlichen Knochenmark

Von P. BREMY

78 Seiten, 10 Abbildungen  
(Georg-Thieme-Verlag, Stuttgart 1950)  
(kartoniert DM 7.20)

Die vorliegende Abhandlung vermittelt eine wertvolle Übersicht über Histologie, Physiologie und Pathologie der Gewebsmastzellen und über ihre diagnostische Bedeutung. Der Autor stützt sich dabei auf eigene Beobachtungen bei 20 Patienten mit Vermehrung der Gewebsmastzellen im Sternalpunktat. Es handelt sich durchweg um aregeneratorische Anämien, welche neben den Zeichen einer gestörten Blutbildung entzündliche retikuläre Reaktionen des Knochenmarkes aufwiesen. Die Mastzellvermehrung im Rahmen einer reaktiven Retikulose des Knochenmarkes vermittelt wesentliche diagnostische und prognostische Schlussfolgerungen. Das Büchlein bringt ein bisher wenig beachtetes Gebiet der Knochenmarksdiagnostik zur Darstellung und bedeutet damit eine willkommene Bereicherung der hämatologischen Literatur.

H. LÜDIN