

Book Reviews/Buchbesprechungen

Actualités transfusionnelles. Compte rendu du IXe Congrès national de Transfusion sanguine, Nancy 30-31 Mai, 1er-2 Juin 1973, présenté par Streiff, F. Paris: Masson 1974. 953S., 300 Abb., zahlr. Tab. Geb. 300 F.

Der IX. Nationale Kongreß für Bluttransfusion in Frankreich, der mit einer Würdigung des 25jährigen Bestehens des Transfusionszentrums Nancy (bisher 1 Mill. Blutkonserven) einherging, gibt eine umfassende Übersicht zum aktuellen Stand des Transfusionsdienstes in Frankreich, seine Entwicklung und Tendenzen. Die Vorträge bieten eine Fülle von Informationen, ausgezeichnet durch Sachlichkeit und Konzentration, aber auch durch eingehende Darstellung und Diskussion. Das gilt besonders für die Ausführung zahlreicher Methoden, ihre praktisch betonte Gegenüberstellung und kritische Bewertung. Das fachliche Niveau wird namhaft unterstrichen durch international bekannte Autoren, u.a. Dausset, Hummel, Leroy, Leroux, Maupin, Ropartz, Salmon, Soulier und Streiff.

Eine Besonderheit bot der Kongreß durch die Teilnehmerschaft: Ärzte, Pharmazeuten, Ingenieure, Verwaltungsfachleute und Vertreter der Vereinigungen der Blutspender.

Breiter Raum im Kongreßprogramm ist in verschiedenen Darstellungen den Problemen der Organisation und Verwaltung im Transfusionswesen gewidmet, besonders dem Einsatz der EDV mit modernen Computern (3. Generation) und ihrer Kopplung mit Laborautomaten (Groupamatic).

Die Konzentration fachlicher Erörterungen mit praktischen Resultaten und kritischer Auswertung bringt in diesem Kongreßband zu vielen offenen Problemen Stellungnahme und Einschätzung, die Vergleiche zu eigenen Ergebnissen und Lösungen ermöglichen und Anregung und Ansatzpunkte für weitere Arbeiten vermitteln.

Wissenschaftliche Beiträge in Sektionen zusammengefaßt sind: Indikation und Anwendung der Transfusionsmittel; Herstellung gewaschener Erythrozyten, leukozyten- und thrombozytenbefreit, mit herkömmlichen Techniken und mit Zellseparatoren; Probleme der Blutkonservierung - Flüssigkonservierung mit ACD- und CPD-Stabilisator, Tieftemperaturkonservierung; besonders interessant ist eine Übersicht über verschiedene Möglichkeiten und die dabei noch ungelösten Probleme des Sauerstofftransportes in künstlichem Blut. Beiträge zur Leukozyten-, Thrombozyten- und Knochenmark-Konservierung und -Transfusion; zur Therapie der Gerinnungsstörungen insbesondere zur Faktor-VIII-Substitution; in der Sektion Immunologie Probleme der IgG-Anti-D(Rho)-Prophylaxe, der Herstellung von humanem IgG-Anti-Tetanus, Anti-Diphtherie, Anti-Rabies, Anti-Australia (Anti-HB). Zur Histokompatibilität wird berichtet über die Institution "France-Transplant", über Histokompatibilitätsantigene und Transplantation.

Helga Berge, Leipzig

Aurand, K.; Bucker, H.; Hug, O.; Jacobi, W.; Kaul, A.; Muth, H.; Pohlit, W.; Stahlhofen, W. (Hrsg.): Die natürliche Strahlenexposition des Menschen. Grundlage zur Beurteilung des Strahlenrisikos.

Stuttgart: G. Thieme 1974. 204S., 61 Abb., 77 Tab. Brosch. DM 40,--

Dieses Buch ist Boris Rajewsky in memoriam gewidmet. Es ist aus einem Symposium hervorgegangen, welches anlässlich seines 80. Geburtstages am 18.7.1973 stattfand.

Das Thema wurde gewählt, weil Kenntnisse über die Komponenten der natürlichen Strahlenbelastung des Menschen eine wichtige Voraussetzung für die Beurteilung der Auswirkungen zivilisatorischer Strahleneinwirkungen und damit für die Festlegungen von Dosisgrenzwerten im Strahlenschutz sind. In 5 Kapiteln (externe Exposition durch kosmische Strahlung, externe Exposition durch terrestrische Strahlung, interne Strahlenexposition, Bilanz der externen und internen natürlichen Strahlenexposition und biologische Aspekte natürlicher und zivilisatorischer Strahlenexposition) mit insgesamt 19 Beiträgen wird eine umfassende Bestandsaufnahme der natürlichen Strahlenbelastung mit einer Fülle präziser physikalischer Daten vorgelegt. Besonders deshalb dürfte das vorliegende Buch für jeden im Strahlenschutz und in der Strahlenbiologie Tätigen unentbehrlich sein.

Zu den biologischen Aspekten ergeben sich aus den Beiträgen und aus der im Anhang veröffentlichten Abschlußdiskussion die folgenden wesentlichen Einsichten:

- Biologische Wirkungen der natürlichen Strahlenbelastung sind selbst unter der Bevölkerung von Gebieten mit weit über dem Durchschnitt liegendem Strahlenpegel nicht mit Sicherheit nachgewiesen worden.

Grundlage zur Beurteilung des Strahlenrisikos durch zivilisatorische Strahlenquellen war die genetisch signifikante Dosis für die Gesamtbevölkerung. In den letzten Jahren setzt sich die Erkenntnis durch, daß damit das genetische Risiko überschätzt wurde.

- Das genetische Risiko ist in den ersten zwei Folgegenerationen wahrscheinlich klein im Vergleich zum somatischen Risiko. Wenn man hingegen das genetische Risiko über die Gesamtheit der Folgegenerationen betrachtet, so könnte es etwa mit dem somatischen Risiko vergleichbar sein.

- Mit dieser Einschätzung tritt das Individualrisiko gegenüber der Risikobetrachtung für bestimmte Bevölkerungsgruppen in den Vordergrund und die Festlegung unterschiedlicher Dosisgrenzwerte für beruflich Strahlenexponierte und andere Bevölkerungsgruppen wird fraglich.

- Bei Beachtung der Grundregeln des Strahlenschutzes ist das Schadensrisiko außerordentlich klein. Eine mittlere zivilisatorische Strahlenbelastung von 0,17 rem pro Jahr pro Kopf der Bevölkerung - einschließlich der Strahlenexposition durch medizinische Maßnahmen - führt mit einer an Sicherheit grenzenden Wahrscheinlichkeit zu keiner erkennbaren Erhöhung der spontanen Krebshäufigkeit in der Gesamtbevölkerung.

Fischer, Berlin

24. Colloquium der Gesellschaft für Biologische Chemie vom 26.-28. April 1973 in Mosbach/Baden: Regulation of Transcription and Translation in Eukaryotes. Edited by Bautz, E.K.F.; Karlson, P.; Kersten, H.

Berlin, Heidelberg, New York, Springer 1973. VII, 349S., 131 Abb., 35 Tab. Geb. DM 68,--.

Vier Komplexe der Genexpression eukaryotischer Systeme, die Chromosomenstruktur und -funktion, die mRNA-Synthese, die Struktur des aktiven Ribosoms und die Rolle der Initiationsfaktoren bei der Eiweiß-

synthese, stehen im Mittelpunkt der 18 Vorträge. Die Regulation durch Hormone oder cAMP sowie das Gebiet der reversen Transkriptase werden nicht berührt.

Im Kapitel über Chromosomenstruktur und Funktion behandelt C.A. Thomas, Jr. die Organisation der DNS-Sequenzen im Chromosom. Aus der Anzahl der unter dem Elektronenmikroskop beobachtbaren Ringe, die nach der Denaturierung und Renaturierung der DNS höherer Organismen entstehen, und der Größe der repetitiven Abschnitte wird auf die Verteilung dieser innerhalb des DNS-Stranges geschlossen. J. Paul et al. vertreten in ihrem Vortrag über die Rolle der chromosomalen Nüchthistonproteine bei der Transkription im Verlaufe der Zelldifferenzierung die Ansicht, daß die Histone infolge einer Komplexbildung mit der DNS den Zugang der RNS-Polymerase zur DNS hemmen, während die Nüchthistonproteine durch Lockerung dieses Komplexes den Zugang und somit den Start der RNS-Synthese erleichtern. D. Gallwitz befaßt sich mit der in vitro-Biosynthese von Histonen und der enzymatischen Acetylierung gewisser Aminosäureseitenketten in ihnen. Es folgt der Vortrag von H. Tiedemann über die prätranslationale Kontrolle bei der embryonalen Differenzierung. Im Mittelpunkt steht dabei ein Protein, der sogenannte vegetalisierende Faktor, der die Differenzierung des Mesoderms und Ektoderms induziert. Als Angriffspunkt dieses und anderer Faktoren werden die Transkription und die mRNS-Reifung angenommen.

Die beiden folgenden Kapitel über die Transkription leitet K. Scherrer mit seinem Vortrag über die Bildung und Regulation der mRNS tierischer Zellen ein. Dabei geht er ausführlich auf sein Kaskadenmodell der mRNS-Reifung und die dabei auftretenden nuclearen und cytoplasmatischen RNS-Protein-Komplexe ein. L. Philipson et al. berichten über die Transkription und Reifung der Adenovirus-RNS bei der produktiven Infektion. Die drei nächsten Vorträge befassen sich mit der Funktion der eukaryotischen Polymerasen. So beschreiben P. Chambon et al. die Verwendung von DNS aus Viren und Säugetieren als Matrizen für gereinigte DNS-abhängige Polymerasen aus Säugerzellen. Diesem folgt ein Beitrag von K.H. Seifart et al. über die in vitro-RNS-Synthese mit Hilfe von RNS-Polymerasen aus Rattenleber. H. Stein et al. berichten über ein Protein, das die RNS-Polymerase B aus Kalbsthymus stimuliert. Zwei weitere Vorträge sind der Transkription in den Mitochondrien gewidmet (E. Wintersberger sowie H. Küntzel et al.), wobei besonders die letztgenannten Autoren auf die Wechselwirkung mit der Kern-DNS eingehen.

Die beiden Kapitel über die Translation gehen vor allem auf das Ribosom und die Initiationsfaktoren bei der Eiweißsynthese ein. Nach einer Literaturübersicht über den Bau und die Funktion des bakteriellen Ribosoms (H.G. Wittmann) werden von M. Grunberg-Manago et al. ausführlich die Eigenschaften der bakteriellen Initiationsfaktoren beschrieben. Über einen mRNS-spezifischen Initiationsfaktor aus Krebs II-Asziteszellen berichten W.A. Strycharz et al. Dem Mechanismus der Wechselwirkung zwischen den ribosomalen Untereinheiten als Schlüssel zum Verständnis der Ribosomenfunktion gilt ein ausführlicher Beitrag von H. Noll et al. Dabei wird ein Initiationsmodell vorgeschlagen.

Zwei Beiträge befassen sich mit den tRNS's und ihrer regulativen Rolle. M. Staehelin behandelt die Isoakzeptor-tRNS's und J.P. Garel et al. die funktionelle Anpassung der tRNS-Spezies an die Fibrosynthese in der Seidendrüse von *Bombyx mori* L. Der letzte Vortrag von M.H. Schreier und T. Staehelin

deutet mit den fünf von ihnen bisher isolierten und charakterisierten Initiationsfaktoren aus Kaninchenreticulocyten an, daß eukaryotische Systeme in ihrer Komplexität weit über die Prokaryoten hinausgehen.

Die vorliegenden Beiträge geben einen sehr guten Überblick über den Wissensstand der behandelten Gebiete. So dürfte der vorliegende Band auch auf allgemeineres Interesse stoßen und sollte allen Interessenten, vor allem den auf diesen Gebieten arbeitenden, zugänglich sein. P. Schmidt, Gatersleben

Coulston, F.; Korte, F. (Eds.): Environmental Quality and Safety. Supplement Vol.1: Luckey, T.D., Venugopal, B., Hutcheson, D., Heavy Metal, Toxicity, Safety and Hormology. Stuttgart: G. Thieme/London, New York, San Francisco: Academic Press 1975. 120S., 12Abb., 44Tab., Geb. DM 35,-.

Man kann über den Begriff "Hormology" im Zusammenhang mit der Umwelt-Toxikologie streiten, aber unbestreitbar ist der außerordentliche Wert an kompakter Information über die Toxikologie der Schwermetalle (und auch zahlreicher anderer Metalle), den dieser schmale Band bietet. Zweifelsohne ist der erste Ergänzungsband dieser schon bestens eingeführten Monographienfolge zur Umweltqualität und Sicherheit eine echte Bereicherung der neueren toxikologischen Literatur. Jedem, der sich mit umweltrelevanten Fragen der Toxikologie (und "Hormologie") anorganischer Verbindungen und insbesondere der Metalle zu befassen hat, wird durch den Rückgriff auf dieses Buch viel Zeit sparen; es kann allen Biowissenschaftlern ebenso wie Chemikern und Medizinern bestens empfohlen werden. Druck und Ausstattung des Buches sind sehr gut, der Preis ist vergleichsweise niedrig. Man wünscht sich von den Herausgebern einige Hinweise auf die langfristige Konzeption dieser Monographienfolge einschließlich der Ergänzungsbände. Kh. Lohs, Leipzig

Die Kulturpflanze. Mitteilungen aus dem Zentralinstitut für Genetik und Kulturpflanzenforschung Gatersleben der Akademie der Wissenschaften der DDR. Band XXII. Hrsg. von Böhme, H., Müller-Stoll, W.R. Müntz, K., Rieger, R., Rieth, A., Sagromsky, H., Stubbe, H., Schriftleitung: Rieth, A. Berlin: Akademie-Verlag 1975. 224S., 56 Abb., 32 Tab., 1 Tafel. Brosch. M 42,-.

Teil I ist Siegfried Danert † zum Gedächtnis gewidmet. Er enthält die feinfühlig, noble Traueransprache von H. Böhme und aus der Feder von P. Hanelt eine Würdigung des Lebenswerkes sowie die Bibliographie (48 Publikationen).

Teil II enthält 9 Originalarbeiten: In Ergänzung seiner 1966 veröffentlichten *Antirrhinum*-Monographie "Genetik und Zytologie von *Antirrhinum majus* L. sect. *Antirrhinum*" beschreibt H. Stubbe 51 weitere Mutanten (42 Abb.). Daneben werden zwei neue Serien multipler Allele und in einer besonderen Liste Zwei- bis Fünffachkombinationen zwischen Mutanten vorgestellt. - K. Gröber et al. befassen sich mit den evolutiven Voraussetzungen für die experimentelle Entwicklung von Apomikten aus sexuellen Arten. In diesem Zusammenhang werden eigene Ergebnisse aus umfangreichen Art- und Gattungskreuzungen zwischen *Lolium* und *Festuca* besprochen. Einzelne vollsterile und luxurierende Bastarde scheinen für weitere Versuche zur Gewinnung von Apomikten geeignet zu sein. - I. Gre-

benščíkov hat zwischen den Sippen einer repräsentativen Gruppe von Maisherkünften aus den südlichen Vorbergen des Balkans eine auffallend gleichmäßige Pflanzenhöhe beobachtet, obwohl andere Eigenschaften eine normale genotypische Variabilität gezeigt haben. Der einheitliche Wuchstyp wird daher im Zusammenhang mit der Erntetechnik (Handpflücke) als das Ergebnis einer natürlichen Selektion angesehen.

Infolge der zunehmenden Bedeutung von *Puccinia hordei* Orth. haben I. Nover und Chr. O. Lehmann die Virulenz- und Resistenzsituation im Gaterslebener Sommergerstensortiment (n = 2360) erneut analysiert. Geprüft wurde gegen Rassen aus 7 UN-Gruppen. Vollresistent waren lediglich "Cebada Capa" (HOR 4279), "Cebada Furragera" (HOR 1884), 12 äthiopische Herkünfte sowie HOR 4280 (Auslese aus HOR 1999, Süditalien). 120 Sippen, darunter 94 von *H. vulgare* waren gegen einen Teil der Rassen resistent. Die Ergebnisse sind ausführlich kommentiert worden. - K. Skadow und Chr. O. Lehmann überprüften eine Kollektion Gurken aus dem Gemüsesortiment Gatersleben auf ihr Verhalten gegenüber dem Erreger der Eckigen Blattfleckenkrankheit (*Pseudomonas lachrymans*). Es wurden keine Sorten mit Resistenz oder hoher Widerstandsfähigkeit gefunden. 13 der 155 untersuchten Sippen zeichneten sich aber durch eine geringe Anfälligkeit ($\pm 10\%$ erkrankte Blattfläche) aus.

J. Schultze-Motel erweiterte seine Bibliographie über archäologische Kulturpflanzenreste mit 75 Veröffentlichungen aus dem Zeitraum 1972-73. Mittlerweile sind seit 1965 mehr als 500 einschlägige Publikationen erfaßt und kommentiert worden.

H. Koblitz erörtert eingehend (139 Literaturangaben) methodische Gesichtspunkte zur in vitro-Kultur von Zellen und Geweben (Kallusgewebe, Antherenkulturen, Isolierung und Kultivierung nackter Protoplasten) bei Gramineen. Besonders berücksichtigt werden die Getreidearten. Die Arbeit ist in den Details über die technischen Angaben sehr ausführlich gehalten und bringt im Anhang eine kritisch bearbeitete Zusammenstellung von 14 Nährmedien. - H. Sagromsky erhielt nach Infiltration von KCN in Blätter Chlorophyll b freier Gerstenmutanten ein lichtabhängiges Umwandlungsprodukt von Chlorophyll a, dessen Absorptionsmaximum im Rot dem von Chlorophyll b entsprach.

Von A. Rieth stammt die XVII. Mitteilung über Beiträge zur Kenntnis der Vaucheriaceen. Beschrieben werden Kulturen, die erstmals aus zwei Fundorten im Harz stammen und zu *Vaucheria prolifera* Dangeard gehören. Das Material gibt auf Grund der abweichenden männlichen Gametangien Veranlassung, die bisherige Sektionsgliederung der Gattung zu revidieren.

Im Teil III sind wie üblich die wissenschaftlichen (24) und musischen (11) Vortragsabende, die Publikationsliste (45) und das Verzeichnis über Vorträge von Mitarbeitern bei wissenschaftlichen Veranstaltungen anderer Institutionen (59) aufgenommen.

E. Keppler, Dornburg/Saale

Nyhan, W.L. (Ed.): Heritable Disorders of Amino Acid Metabolism: Patterns of Clinical Expression and Genetic Variation.

New York, London, Sydney, Toronto: Wiley & Sons 1974. 765 S., 230 Abb., 102 Tab. Geb. £17.25

In der Einführung von Nyhan wird dargelegt, wie zwischen 1950-1970 durch neue einfache Methoden der Stofftrennung, wie Papierchromatographie u.a., die Zahl der neuentdeckten Störungen im Aminosäurestoff-

wechsel jährlich exponentiell angestiegen ist. Ab 1970 steigt die Kurve zunächst nicht wesentlich an. Dies ist darauf zurückzuführen, daß mit Papierchromatographie und Ninhydrinfärbung weitere Aminoazidopathien nicht mehr entdeckt werden konnten. Ein neuerlicher Anstieg in den letzten Jahren kommt zustande durch Verwendung neuer Methoden wie Gaschromatographie und Massenspektrometrie. Dadurch war es möglich, auch Störungen im Aminosäurestoffwechsel zu entdecken, die sich zunächst nur durch die Erhöhung organischer Säuren in Körperflüssigkeiten verrieten. Als Beispiel sei die Isovaleriansäureämie genannt (Schweißfuß-Syndrom). Die Entdeckung neuer Störungen ging zunächst von einer "high risk-Population" mit schweren Intelligenzdefekten aus. Neue Aspekte ergeben sich durch Screening bei bestimmten Krankheitszuständen. Solche sind: Unstillbares Erbrechen im frühen Säuglingsalter mit Verdacht auf Pylorusstenose, schwerste Krankheitszustände mit frühem Tod, schwere Ketoazidose. In ausführlichen Tabellen sind die mit einem solchen Krankheitszeichen einhergehenden Stoffwechselstörungen aufgeführt. Ein kurzer Abschnitt gilt der genetischen Beratung und der Prophylaxe u.a. durch pränatale Diagnose. Letztere ist dann möglich, wenn die Pathogenese auf molekularer Ebene aufgeklärt und das betreffende Enzym in Fibroblasten nachweisbar ist. In den folgenden Abschnitten werden ausführlich die einzelnen Störungen durch kompetente Fachleute mit eigenen Erfahrungen beschrieben. Besonders ausführlich ist das Kapitel über Phenylketonurie. Die Autoren demonstrieren dabei, daß die erfolgreiche Bearbeitung dieser Krankheit nicht allein durch den Pädiater erfolgen kann, sondern vielmehr Aufgabe eines hochspezialisierten Zentrums mit Fachleuten aus verschiedenen Disziplinen sein muß. An neu bekanntgewordenen Störungen im Aminosäurestoffwechsel werden die ketotische Hyperglyzinämie mit Propionsäureämie, die Pyroglutaminsäureurie, die Isovaleriansäureämie und die Methylmalonsäureämie beschrieben. Bei letzterer gibt es eine Vitamin B₁₂-abhängige und nichtabhängige Form. Ein sehr illustratives Schema über die Beziehungen zwischen Substrat, Apoenzym und Koenzym dient zur Erklärung auf molekularer Ebene. Dabei sind allerdings die Möglichkeiten einer Konformationsänderung durch Bindung des Koenzyms nicht berücksichtigt. Es werden auch solche Störungen beschrieben, die nicht unmittelbar mit dem Aminosäurestoffwechsel zusammenhängen, wie die Carnosinämie, Sarkosinämie und die Oxalurie. Weitere Kapitel behandeln den toxischen Effekt einzelner Aminosäuren auf die Entwicklung des Zentralnervensystems, den Aminosäurebedarf des Kindes, sowie den Einfluß einer Proteinmangelernährung auf die Hirnentwicklung. Ein besonderes Kapitel ist Forschungsergebnissen über die Cystinose gewidmet. Trotz eingehender Untersuchung auch unter Hinzuziehung der Zellhybridisation ist der Basisdefekt bisher unbekannt. Eine pränatale Diagnose ist möglich durch Bestimmung des freien Cystins in Amnionzellen mit einer hochempfindlichen radiochemischen Methode. Genetische Störungen im Tryptophanstoffwechsel sind leider nicht berücksichtigt worden. Ein letztes Kapitel gilt den Screeningverfahren für genetische Stoffwechselstörungen und speziellen Untersuchungsverfahren, wobei auch Erkrankungen, die nicht Aminosäuren betreffen, wie die Mucopolysaccharidosen, berücksichtigt werden. Die Beschreibung der einzelnen Methoden ist so ausführlich, daß man sie größtenteils ohne Spezialliteratur nachmachen kann. Das Buch kann als Nachschlagewerk bestens empfohlen werden,

insbesondere für Pädiater, Humangenetiker, Biochemiker, klinische Chemiker und Internisten. Aber auch dem Biologen, der sich mit der Genetik befaßt, kann das Buch manche Hinweise geben.

A. Knapp, Greifswald

Residue Reviews - Residues of Pesticides and Other Contaminants in the Total Environment. Gunter, F.A. (Editor), Davies Gunter, J. (Ass. Editor). Vol. 54. New York, Heidelberg, Berlin: Springer 1975. 190 S., 22 Abb., 36 Tab. Geb. DM 48,60.

Im 54. Band der Reihe ist ein sehr umfangreicher Beitrag von H. Maier-Bode und M. Riedmann zur gaschromatographischen Bestimmung von N-haltigen Pestiziden mit dem N-Flammenionisations-Detektor enthalten. Nach ausführlicher Beschreibung des Detektors und seiner Arbeitsweise werden die zu bestimmenden Verbindungen tabellarisch erfaßt: Amide, Thioamide und Nitrile, Carbamate und Thiocarbamate, Harnstoff-Herbizide, Amine und Derivate, Nitrobenzol-Derivate und Heterocyclen mit 1, 2 und 3 N-Atomen im Ring. Es werden die Säulentemperatur und die Retentionszeiten von 2 Trennsäulen absolut und relativ zu Parathion angegeben. - In 2 Bei-

trägen wird über die Verbreitung von Blei in der Umwelt berichtet. R.M. Bethea et al. geben eine Analyse der Verbreitung von Pb in der Umwelt und ihrer Konsequenzen, W. Höll et al. berichten speziell über Pb in Pflanzen; in dieser Arbeit werden Zusammenhänge zwischen Pb-Gehalt und Umweltkonzentration, Verteilung in der Pflanze, Lokalisation in der Zelle und Entfernung durch Waschen sowie Aufnahme und Translokation, Physiologie und Biochemie behandelt. - J.R. Geisman gibt einen Überblick über die Reduzierung von Pestizid-Rückständen in Lebensmitteln und Rohprodukten bei ihrer Verarbeitung; es werden die Einflüsse von Waschen, Schälen, Erhitzen, Kochen auf die Entfernung und den Abbau von Pestiziden diskutiert. - D.B. Peakall berichtet über das Vorkommen und die biologischen Effekte von Phthalsäure-Estern; über 12 verschiedene Ester werden Daten zur Produktion in USA, Europa, Japan und der Welt, zur Herstellung, Verwendung, den physikalischen Eigenschaften, Vorkommen in der Natur, Toxizität und Physiologie (mutagene, teratogene, cancerogene und andere physiologische Effekte), über Verwendung in der Plastikindustrie und für medizinische Zwecke, speziell Behälter für Blutkonserven, sowie zum Metabolismus und zur Umweltkontamination angegeben.

W. Dedek, Leipzig