



I.B.L.

425

24. NOV. 1982

D

Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft

Merkblatt Nr. 50/20

Oktober 1982

Kernbibliothek Phytomedizin (Eine Auswahl von Monographien und Zeitschriften)

Zusammengestellt vom Arbeitskreis Information, Dokumentation,
Bibliothek der Deutschen Phytomedizinischen Gesellschaft in
Zusammenarbeit mit Fachkollegen

Teil 20

Rückstandsanalytik, Rückstände und Metabolismus von Pflanzenbehandlungsmitteln

bearbeitet von

Helmut Frehse und Wolfgang Bartels
Bayer AG, Pflanzenschutz Anwendungstechnik,
Chemische Produktentwicklung und Ökobiologie,
Biologische Forschung



35	c) Literaturübersichten
34	b) Referateorgane
33	a) Zeitschriften und Serien mit Originalarbeiten
33	10. Zeitschriften, Serien, Referateorgane, Literaturübersichten
32	9. IUPAC-Kongresse
28	c) FAO/WHO "Joint Meeting" Monographs
25	b) FAO/WHO "Joint Meeting" Reports
24	a) Allgemeines
24	8. Internationale Aspekte
22	7. Gesetzgebung und Richtlinien
19	6. Verhalten und Rückstände der Pestizide in der Umwelt
18	5. "Biochemie" der Pestizide
15	4. Rückstände in Lebensmitteln
9	3. Methodenbücher (Übersichten + Sammlungen) und "Rückstandsproblem"
6	2. Übersichten über Wirkstoffe und Präparate; Nomenklatur
3	1. Vorwort

1. Vorwort

Untersuchungen über Rückstände von Pflanzenbehandlungsmitteln ("Pestiziden") in der Umwelt und in Lebensmitteln, ihre Bestimmung und ihr Verhalten haben in den letzten dreißig Jahren eine umfangreiche Literatur hervorgebracht. Während über die laufenden Entwicklungen im wesentlichen in einer überschaubaren Zahl von Fachzeitschriften (soweit die deutsch- und englischsprachige Literatur betroffen ist) berichtet wird, behindern der rasche Fortschritt der Untersuchungsmethodik und der sich immer mehr ausweitende Themenbereich eine Verarbeitung des jeweiligen "Gesamtwissens" in Form von Sammelwerken oder Handbüchern. Schwerpunkte der Buchveröffentlichungen liegen deshalb entweder auf größeren Teilgebieten oder auf Loseblattsammlungen, während Serien oder Referateorgane sowohl kleinere Teilgebiete zusammenfassend darstellen (z.B. Residue Reviews) als auch die laufende Literatur umfangreich erfassen und referieren (z.B. die leider nicht mehr erscheinenden Pesticides Abstracts).

Mit der vorliegenden Zusammenstellung wurde versucht, wichtig erscheinende Veröffentlichungen, die unter diesen verschiedenen Aspekten etwa in den letzten 10 Jahren erschienen, zusammenzustellen. Ältere Beiträge wurden nur dann aufgenommen, wenn sie nach Auffassung der Autoren von besonderem "historischen" Interesse sind.

Das breit gefächerte Gebiet wurde in Abschnitte unterteilt, deren Abgrenzung voneinander pragmatisch zu sehen ist, wobei die Übergänge fließend sind.

Die im 2. Abschnitt aufgeführte Literatur kann eine Hilfe bei der Orientierung bieten über die Vielzahl der Präparate und Wirkstoffe und ihre verschiedenen Bezeichnungen.

Die Analytik der Rückstände im Sinne einer Arbeitstechnik ist naturgemäß in einem ständigen Wandel begriffen. Er folgt sowohl dem Aufkommen neuer Laborgeräte als auch dem Bestreben, einfachere oder schnellere oder

"Genauere" Analyseverfahren zu entwickeln. Wer solche Verfahren anwendet, muß auf Grund der Zielsetzung seiner Arbeit und der Entwicklung seines Labors selbst entscheiden, welcher Arbeitsweise er sich bedienen sollte oder kann.

Abschnitt 3 enthält Literatur über Analyseverfahren zur Bestimmung von Rückständen und allgemeine Rückstandsfragen. Im Abschnitt 4 sind Arbeiten erfaßt, die sich überwiegend mit einer Beschreibung und Bewertung der "Rückstandssituation" befassen.

Die Frage nach der Höhe der Rückstände in einem bestimmten Substrat ist eng verknüpft mit der Frage nach der "Natur" der Rückstände. Die meisten der in der Praxis verwendeten Pflanzenbehandlungsmittel sind organische Substanzen, aus denen unter natürlichen Bedingungen Umwandlungs- und Abbauprodukte entstehen. Wenn diese Vorgänge Teil des Stoffwechselforschens sind, z. B. im Karbathyl oder in der Pflanze, bezeichnet man sie als Metabolisierung oder Metabolismus; die entstehenden Produkte sind "Metaboliten" des Wirkstoffs, die häufig mit zu den "Rückständen" gerechnet werden. Da die Um- und Abbauvorgänge überwiegend als Ergebnis biologischer und chemischer Einflüsse in Erscheinung treten, sind Veröffentlichungen über dieses komplexe Gebiet im 5. Abschnitt unter dem Oberbegriff "Biochemie" der Pestizide zusammengefaßt.

Während Abschnitt 5 mehr den "theoretischen" Aspekten der Wirkstoffumwandlung gewidmet ist, liegt im 6. Abschnitt der Schwerpunkt der Betrachtung auf den in der Umwelt beobachteten oder gemessenen Vorgängen. Beide Abschnitte müssen im Zusammenhang gesehen werden.

Der 7. Abschnitt enthält Literatur zur Erarbeitung von Unterlagen über das Verhalten und die Höhe der Rückstände, die im Rahmen des Zulassungsverfahrens erforderlich sind, allerdings beschränkt auf den Geltungsbereich der Bundesrepublik Deutschland. Die Aspekte der seit einigen Jahren auf internationaler Ebene, besonders durch FAO und WHO, verstärkt aufgenommenen Beziehungen um eine weitgehende Harmonisierung von Registrierungsanforderungen und Höchstmengen-Festsetzungen sind im 8. Abschnitt zusammengefaßt.

Viele Kongresse, Symposia usw., national wie international, die sich mit Themen des Pflanzenschutzes befassen, behandeln oft auch in irgendeiner Form Rückstandsfragen. Beiträge dieser Art konnten hier nicht berücksichtigt werden. Bezüglich der Chemie der Pestizide und ihrer Rückstände haben aber die Internationalen IUPAC-Kongresse über Pestizidchemie eine besondere Bedeutung erlangt; sie sind deshalb im 9. Abschnitt erfaßt.

Der 10. Abschnitt enthält Hinweise auf wichtige Zeitschriften und Serien, Referateorgane und Übersichtsarbeiten, in denen die Entwicklung auf dem Gebiet der Rückstände verfolgt werden kann.

2. Übersichten über Wirkstoffe und Präparate; Nomenklatur

Ashworth, R. deb., Henriët, J., Lovett, J.F., Raw, G.B. CIPAC handbook. Vol. 1: Analysis of technical and formulated pesticides. Harpenden: Collaborative International Pesticides Analytical Council 1970, XVI + 1079 S.

Ashworth, R. deb., Henriët, J., Lovett, J.F., Martijn, A. CIPAC handbook. Vol. 1A (Addendum to CIPAC 1): Analysis of technical and formulated pesticides. Harpenden: Collaborative International Pesticides Analytical Council 1980, XVII-XXXII + 1081-1701 S.

Andus, L.J. Herbicides - Physiology, biochemistry, ecology. 2. Aufl., Vol. 1 + 2. London, New York, San Francisco: Academic Press 1976, XXII + 608 + XX + 564 S.

Bär, F., Ernst, W. Schädlingsbekämpfungsmittel. In: Preuß, F.R.: Gadamer's Lehrbuch der chemischen Toxikologie und Anleitung zur Ausmitleitung der Gifte. Bd. 1: Grundlagen, Ausmitleitung, Chemie und Biochemie der Gifte. 1. Hälfte. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1969, S. 329-381

Beroza, M., Caswell, R.L., Watts, R.R. Analytical reference standards and supplemental data for pesticides and other organic compounds. Research Triangle Park, N. Carolina: U.S. Environmental Protection Agency 1981, V + 182 S.
(EPA-600/2-81-011)

Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft.
Pflanzenschutzmittel-Verzeichnis.
T. 1: Ackerbau - Wiesen und Weiden - Hopfenbau - Sonderkulturen - Nichtkulturland - Gewässer. 30. Aufl., 1982, 240 S.
T. 2: Gemüsebau - Obstbau - Zierpflanzenbau. 30. Aufl., 1982, 253 S.
T. 3: Weinbau. 30. Aufl. 1982, 64 S.

T. 4: Forst. 30. Aufl. 1982, 90 S.

T. 5: Vorratsschutz. 28. Aufl. 1980, 72 S.

Braunschweig: ACO-Druck

Brooks, G.T. Chlorinated insecticides. Vol. 1: Technology and application
Boca Raton, Florida: 1974, 249 S.

Büchel, K.H. Pflanzenschutz und Schädlingsbekämpfung.
Stuttgart: Thieme 1977, XV + 247 S.

Deutsche Forschungsgemeinschaft. Datensammlung zur Toxikologie der
Herbizide - Herausgegeben von der "Arbeitsgruppe Toxikologie" der Kommission
für Pflanzenschutz-, Pflanzenbehandlungs- und Vorratsschutzmittel der
Deutschen Forschungsgemeinschaft.
Weinheim: Verlag Chemie 1974-1981, getrennte Paginierung (Loseblattsammlung)
(1. Lieferung 1974, 2. Lieferung 1976, 3. Lieferung 1981)

Dobrat, W. Verzeichnis der Wirkstoffe in zugelassenen Pflanzenbehandlungs-
mitteln.

Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft - Merkblatt
Nr. 20, 1981, 4. Aufl., 56 S.

Eto, M. Organophosphorus pesticides: Organic and biological chemistry.
Boca Raton, Florida: CRC Press 1974, 387 S.

Fest, C., Schmidt, K.J. The chemistry of organophosphorus pesticides.
2. Aufl.
Berlin, Heidelberg, New York: Springer 1982, X + 360 S.

Gunther, F.A., Jeppson, L.R. Modern insecticides and world food production.
London: Chapman & Hall 1960, XV + 284 S.

International Organization for Standardization. Pesticides and other
agrochemicals - Common names - International Standard No. 1750. 1. Aufl.
Genf: International Organization for Standardization, 1981, III + 87 S.

- International Organization for Standardization. Pesticides considered not to require common names - International Standard Nr. 765.
- Genf: International Organization for Standardization, 1976, IV + 13 S.
- Meister, R.T., Berg, G.L., Sine, C., Meister, S., Poplyk, J. Farm chemicals handbook 1982. 68. Aufl.
- Willoughby, Ohio: Meister Publishing Co. 1982, getrennte Paginierung.
- O'Brien, R.D. Toxic phosphorus esters - chemistry, metabolism, and biological effects.
- New York, London: Academic Press 1960, XII + 434 S.
- Perkow, W. Wirksubstanzen der Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel.
- Berlin, Hamburg: Parey 1971-1982, 624 S. (Loseblattsammlung)
- (1. Ergänzung 1974, 2. Ergänzung 1976, 3. Ergänzung 1979, 4. Ergänzung 1982)
- Summers, L.A. The bipyridinium herbicides.
- London, New York, Toronto, Sydney, San Francisco: Academic Press 1980, IX + 449 S.
- Wegler, R.: Chemie der Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel.
- Bd. 1: Einführung - Insektizide - Chemosterilantien - Repellent - Lockstoffe - Akarizide - Nematizide - Vogel- bzw. Säugtierabschreckmittel - Rodentizide. 1970, XXIX + 671 S.
- Bd. 2: Fungizide - Herbizide - Natürliche Pflanzenwachstumsstoffe - Rückstandsprobleme. 1970, XXIX + 550 S.
- Bd. 3: Geschichte - Ökologie - Forschung - Tropenkrankheiten - Textilschutz - Insektizid-Resistenz - Materialschutz. 1976, XIII + 322 S.
- Bd. 4: Pflanzenwachstumsregulatoren - Fungizide - Holzschutz. 1977, XVII + 308 S.
- Bd. 5: Herbizide. 1977, XXI + 752 S.
- Bd. 6: Insektizide - Bakterizide - Oomyzeten-Fungizide - Biochemische und biologische Methoden - Naturstoffe. 1981, XVI + 512 S.

Bd. 7: Chemie der synthetischen Pyrethroid-Insektizide. 1981, XI + 217 S.
Bd. 8: Spezielle Chemie der Herbizide - Anwendung und Wirkungsweise. 1982,
VII + 455 S.
Berlin, Heidelberg, New York: Springer

Wildbrett, G., Weinberger-Kern, R. Schädlingsbekämpfungsmittel.
In: Schormüller, J.: Handbuch der Lebensmittelchemie, Bd. 9.
Berlin, Heidelberg, New York: Springer 1970, S. 782-950

Wiswesser, W.J. Pesticide index. 5. Aufl.
College Park, Maryland: Entomological Society of America 1976, VIII + 328 S.

Worthing, C.R. Pesticide manual. A world compendium. 6. Aufl.
Worcestershire: British Crop Protection Council 1979, IX + 655 S.

3. Methodenbücher (Übersichten + Sammlungen) und "Rückstandsproblem"

Bates, J.A.R., Gorbach, S. Recommended approaches to the production and evaluation of data on pesticide residues in food - IUPAC Reports on Pesticides (16).
Pure and Applied Chemistry 54, 1982, S. 1361-1450

Biros, F.J. Pesticides identification at the residue level. A symposium sponsored by the Division of Pesticide Chemistry of the American Chemical Society at the Joint Conference of the Chemical Society of Canada and the American Chemical Society at Toronto, Ontario, Canada, May 26-27, 1970.
Washington: American Chemical Society 1971, IX + 182 S.
(Advances in Chemistry Series 104)

Burchfield, H.P., Johnson, D.E., Storrs, E.E. Guide to the analysis of pesticide residues. Vol. 1 + 2, 2. Aufl.
Washington: Superintendent of Documents, U.S. Government Printing Office 1965, getrennte Paginierung

- Chau, A.S.Y. Analysis of pesticides in water. Vol. I: Significance, principles, techniques, and chemistry of pesticides. Boca Raton, Florida: CRC Press, 1982, 224 S.
- Das, K.G. Pesticide analysis. New York, Basel: Marcel Dekker, 1981, XVI + 467 S.
- Deutsche Forschungsgemeinschaft. Rückstandsanalytik von Pflanzenschutzmitteln - Methodensammlung der Arbeitsgruppe "Analytik". Weinheim, New York: Verlag Chemie 1969-1982, getrennte Paginierung (Losblattsammlung)
- (1. Lieferung 1969, 2. Lieferung 1972, 3. Lieferung 1974, 4. Lieferung 1976, 5. Lieferung 1979, 6. Lieferung 1982)
- (DFG-Kommission für Pflanzenschutz-, Pflanzenernährungs- und Vorratsschutzmittel - Mitteilung VI)
- Deutsche Forschungsgemeinschaft. Chemischer Pflanzenschutz - Rückstände und Bewertung - Vorträge und Referate der Jubiläumsveranstaltung aus Anlaß des zwanzigjährigen Bestehens der Senatskommission für Pflanzenschutz-, Pflanzenernährungs- und Vorratsschutzmittel der Deutschen Forschungsgemeinschaft.
- DFG-Kommission für Pflanzenschutz-, Pflanzenernährungs- und Vorratsschutzmittel - Mitteilung XII, 1980, 103 S.
- FAO Guidelines on pesticide trials to provide data for the registration of pesticides and the establishment of maximum residue limits - Elaborated by the Codex committee on pesticide residues through its ad hoc Working group on sampling and the Commission on pesticide chemistry of the International Union of Pure and Applied Chemistry following a recommendation of the FAO ad hoc Government consultation on the international standardization of pesticide registration requirements, October 1977.
- Brüssel: Groupement International des Associations Nationales de Fabricants de Produits Agrochimiques (GIFAP) 1981, 25 S. + 2 Anhänge (GIFAP Technical Monograph Nr. 4), auch erschienen in FAO Plant Protection Bulletin 29, 1981, S. 12-27

FAO/IAEA Nuclear techniques for studying pesticide residue problems. Proceedings of a panel on isotopic tracer and radioactivation techniques for studying residue problems with particular reference to food entering international trade, organized by the Joint FAO/IAEA Division of Atomic Energy in Food and Agriculture and held in Vienna, Austria, 16-20 December 1968.

Wien: International Atomic Energy Agency 1970, 84 S.
(IAEA Panel Proceedings Series STI/PUB/252)

FAO/IAEA Radiotracer studies of chemical residues in food and agriculture. Proceedings of a combined panel and research coordination meeting, organized by the Joint FAO/IAEA Division of Atomic Energy in Food and Agriculture and held in Vienna, Austria, 25-29 October 1971.

Wien: International Atomic Energy Agency 1972, 166 S.
(IAEA Panel Proceedings Series STI/PUB/332)

FAO/IAEA Isotope tracer studies of chemical residues in food and the agricultural environment. Proceedings and report of research coordination meetings on the fate and significance of foreign substances in food and on the fate and significance of foreign substances in the environment, organized by the Joint FAO/IAEA Division of Atomic Energy in Food and Agriculture and held in Ispra, Italy, 30 October - 10 November 1972.

Wien: International Atomic Energy Agency 1974, 156 S.
(IAEA Panel Proceedings Series STI/PUB/363)

FAO/IAEA Agrochemical residue-biota interactions in soil and aquatic ecosystems - Proceedings and report of a combined advisory group meeting and research co-ordination meeting on agrochemical residue-biota interactions in soil and water, organized by the Joint FAO/IAEA Division of Atomic Energy in Food and Agriculture and held in Vienna, Austria, 28 August - 2 September 1978.

Wien: International Atomic Energy Agency 1980, 305 S.
(IAEA Panel Proceedings Series STI/PUB/548)

FAO/WHO Joint FAO/WHO food standards programme - Recommendations for methods of analysis for pesticide residues (Codex Alimentarius 83/24-ADD. 1) with as annex, recommended method of sampling for the determination of pesticide residues (Codex Alimentarius 79/24, Appendix IV, Annex I) - Elaborated by the Codex Committee on Pesticide Residues through its ad hoc Working Group on Methods of Sampling.

Brüssel: Groupement International des Associations Nationales de Fabricants de Produits Agrochimiques (GIFAP) 1982, 15 S. + 2 Anhänge (GIFAP Technical Monograph Nr. 4)

Food and Drug Administration. FDA pesticide analytical manual. Springfield, Virginia: U.S. Department of Commerce, National Technical Information Service 1978, Loseblattsammlung mit Ergänzungslieferungen (2 Bände)

Freese, H. Rückstände von Pflanzenschutzmitteln in Nahrung und Umwelt. In: Wegler, R.: Chemie der Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel. Bd. 2: Fungizide - Herbizide - Natürliche Pflanzenschutzstoffe - Rückstandsprobleme. Berlin, Heidelberg, New York: Springer 1970, S. 433-515

Getz, M.E. Paper and thin layer chromatographic analysis of environmental toxicants. London, Philadelphia, Rheine: Heyden 1980, X + 164 S.

Grob, R.L. Chromatographic analysis of the environment. New York: Marcel Dekker 1975, X + 734 S.

Groupement International des Associations Nationales de Fabricants de Produits Agrochimiques. Environmental criteria for registration of agrochemicals - Document prepared by the GIFAP agriculture committee, November 1980.

Brüssel: Groupement International des Associations Nationales de Fabricants de Produits Agrochimiques (GIFAP) 1981, 13 S. (GIFAP Technical Monograph Nr. 3)

Gunther, F.A., Blinn, R.C. Analysis of insecticides and acaricides - A treatise on sampling, isolation, and determination including residue methods. New York, London: Interscience Publishers Inc. 1955, XI + 696 S.

(Chemical Analysis - A Series of Monographs on Analytical Chemistry and its Applications Vol. 6)

Harvey, J. jr., Zweig, G. Pesticide analytical methodology. Based on a symposium jointly sponsored by the Divisions of Pesticide Chemistry and Analytical Chemistry at the 178th meeting of the American Chemical Society, Washington, Sept. 9-14, 1979.

Washington: American Chemical Society 1980, X + 406 S.

(ACS Symposium Series 136)

Horwitz, W. Official methods of analysis of the Association of Official Analytical Chemists. 13. Aufl.

Arlington, Virginia: Association of Official Analytical Chemists 1980, XX + 1018 S.

(Ergänzungen und Änderungen erscheinen jährlich als Supplemente aus dem Journal of the Association of Official Analytical Chemists Heft Nr. 2)

(1. Supplement 1980, 2. Supplement 1981, 3. Supplement 1982)

L'Annunziata, M.F. Radiotracers in agricultural chemistry.

London, New York, San Francisco: Academic Press 1979, VII + 536 S.

Moye, H.A. Analysis of pesticide residues.

New York, Chichester, Brisbane, Toronto: John Wiley & Sons 1981, VIII + 467 S.

(Chemical Analysis - A Series of Monographs on Analytical Chemistry and its Applications Vol. 58)

Niessen, H., Frehse, H., Möllhoff, E., Vogeler, K. Die Analyse von Pestizid-Rückständen in Lebensmitteln.

In: Preuß, F.R.: Gadamer's Lehrbuch der chemischen Toxikologie und Anleitung zur Ausmittelung der Gifte. Bd. 1: Grundlagen, Ausmittelung, Chemie und Biochemie der Gifte, 1. Hälfte.

Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1969, S. 382-554

Que Hee, S.S., Sutherland, R.G. The phenoxalkanoic herbicides. Vol. 1: Chemistry, analysis, and environmental pollution. Boca Raton, Florida: CRC Press 1981, 321 S.

Rosen, A.A., Kraybill, H.F. Organic pesticides in the environment. A symposium co-sponsored by the Division of Water, Air, and Waste Chemistry and the Pesticide Subdivision of the Division of Agricultural and Food Chemistry at the 150th meeting of the American Chemical Society, Atlantic City, September 13-15, 1965.
Washington: American Chemical Society 1966, X + 309 S.
(Advances in Chemistry Series 60)

Safe, S., Hutzinger, O. Mass spectrometry of pesticides and pollutants. Boca Raton, Florida: CRC Press 1973, 220 S.

Sherma, J., Beroza, M., Watts, R.R., Thompson, J.F. Manual of analytical quality control for pesticides and related compounds in human and environmental samples. A compendium of systematic procedures designed to assist in the prevention and control of analytical problems.
Research Triangle Park, N.Carolina: U.S. Environmental Protection Agency 1979 (First Revision), XI + 402 S.

(EPA-600/1-79-008)
Sherma, J., Beroza, M., Watts, R.R., Lewis, R.G., Moseman, R.F., Hodgson, D.W. Analysis of pesticide residues in human and environmental samples - A compilation of methods selected for use in pesticide monitoring programs. Research Triangle Park, N.Carolina: U.S. Environmental Protection Agency 1980, IX + getrennte paginierung der Sektionen
(EPA-600/8-80-038)

Sword, I.P., Waddell, A.W. Standard operating procedures - Analytical chemistry and metabolism. Lancaster: MTP Press 1981, XV + 295 S.

- Zweig, G. Analytical methods for pesticides and plant growth regulators.
Vol. 1: Principles, methods, and general applications. 1963, XIV + 637 S.
Vol. 2: Insecticides. 1964, XVII + 619 S.
Vol. 3: Fungicides, nematocides and soil fumigants, rodenticides, and food
and feed additives. 1964, XII + 237 S.
Vol. 4: Herbicides. 1964, XIII + 269 S.
Vol. 5: Additional principles and methods of analysis. 1967, XVII + 570 S.
Vol. 6: Gas chromatographic analysis. 1972, XXVI + 765 S.
Vol. 7: Thin-layer and liquid chromatography. Pesticides of international
importance. 1973, XVII + 729 S.
Vol. 8: Government regulations, pheromone analysis, additional pesticides.
1976, XIII + 510 S.
Vol. 9: Spectroscopic methods of analysis. 1977, X + 299 S.
Vol. 10: New and updated methods. 1978, XVIII + 593 S.
Vol. 11: Updated general techniques and additional pesticides 1980, XIII +
408 S.
New York, London, Toronto, Sydney, San Francisco: Academic Press

4. Rückstände in Lebensmitteln

Berg, H.W., Diehl, J.F., Frank, H. Rückstände und Verunreinigungen in
Lebensmitteln. Eine Einführung für Studierende der Medizin, Biologie,
Chemie, Pharmazie und Ernährungswissenschaft.
Darmstadt: Steinkopff 1978, X + 165 S.

Deutsche Forschungsgemeinschaft. Allgemeine Grundsätze. Übersicht über die
bisher bekannten toxikologischen und analytischen Daten.
DFG-Kommission für Pflanzenschutz-, Pflanzenbehandlungs- und
Vorratsschutzmittel - Mitteilung IV, 1965, 44 S.

Deutsche Forschungsgemeinschaft. Kommission zur Prüfung von Rückständen in
Lebensmitteln. Aufgaben und Aktivitäten.
Boppard: Boldt 1976, 23 S.
(DFG-Kommission zur Prüfung von Rückständen in Lebensmitteln)

- Deutsche Forschungsgemeinschaft. Rückstände von Bioziden und Umwelt-
chemikalien in der Milch. DFG-Kommission zur Prüfung von Rückständen in Lebensmitteln -
Mittellung I, 1975, 40 S.
- Deutsche Forschungsgemeinschaft. Bewertung von Rückständen in Fleisch und
Fleischerzeugnissen. DFG-Kommission zur Prüfung von Rückständen in Lebensmitteln - Mittellung II,
1976, 26 S.
- Deutsche Forschungsgemeinschaft. Rückstände in Fleisch und Fleisch-
erzeugnissen. Bericht über das Kolloquium von Bioziden und Umweltchemikalien
in Fleisch am 22. März 1974. Bopard, Boldt 1975, 200 S.
(DFG-Forschungsbericht)
- Deutsche Forschungsgemeinschaft. Bewertung von Rückständen in Geflügel und
Eiern. DFG-Kommission zur Prüfung von Rückständen in Lebensmitteln - Mittellung
III, 1977, 24 S.,
- Deutsche Forschungsgemeinschaft. Rückstände in Geflügel und Eiern. Bericht
über das Kolloquium am 28. Mai 1975. Bopard: Boldt 1978, 256 S.
(DFG-Forschungsbericht)
- Deutsche Forschungsgemeinschaft. Rückstände in Frauenmilch - Situation und
Bewertung. DFG-Kommission zur Prüfung von Rückständen in Lebensmitteln - Mittellung V,
1978, 32 S.
- Deutsche Forschungsgemeinschaft. Rückstände in Fischen - Situation und
Bewertung. DFG-Kommission zur Prüfung von Rückständen in Lebensmitteln - Mittellung
VII, 1978, 26 S.

Deutsche Forschungsgemeinschaft. Programm zur Untersuchung von Rückständen der Pflanzenbehandlungsmittel in der täglichen Nahrung - Empfehlungen der Arbeitsgruppe "Analytik" für ein Untersuchungsprogramm bezogen auf die Bundesrepublik Deutschland.

DFG-Kommission für Pflanzenschutz-, Pflanzenbehandlungs- und Vorratsschutzmittel - Mitteilung X, 1979, 34 S.

Deutsche Forschungsgemeinschaft. Bewertung von Rückständen in Getreide. DFG-Kommission zur Prüfung von Rückständen in Lebensmitteln - Mitteilung VIII, 1980, 51 S.

Deutsche Forschungsgemeinschaft. Rückstände in Getreide und Getreideprodukten. Bericht über das Kolloquium am 12./13. Oktober 1978. Boppard: Boldt 1981, 175 S.
(DFG-Forschungsbericht)

Deutsche Forschungsgemeinschaft. Hexachlorocyclohexan-Kontamination - Ursachen, Situation und Bewertung. DFG-Kommission zur Prüfung von Rückständen in Lebensmitteln - Mitteilung IX, 1982, 93 S.

Maier-Bode, H. Pflanzenschutzmittel-Rückstände. Insektizide. Stuttgart: Ulmer 1965, 455 S.

Maier-Bode, H. Herbizide und ihre Rückstände. Stuttgart: Ulmer 1971, 479 S.

Plimmer, J.R. Pesticide residues and exposure - Based on a symposium sponsored by the division of pesticide chemistry at the second chemical congress of the North American Continent (180th American Chemical Society national meeting), Las Vegas, Nevada, August 26-27, 1980
Washington: American Chemical Society 1982, X + 213 S.
(ACS Symposium Series 182)

5. "Biochemie" der Pestizide

Corbett, J.R. The biochemical mode of action of pesticides. London, New York: Academic Press 1974, IX + 330 S.

Fedke, C. Biochemistry and physiology of herbicide action. Berlin, Heidelberg, New York: Springer 1982, XI + 202 S.

Hill, I.R., Wright, S.J.L. Pesticide microbiology. Microbiological aspects of pesticide behaviour in the environment. London, New York, San Francisco: Academic Press 1978, XX + 844 S.

Hutson, D.H., Roberts, T.R. Progress in pesticide biochemistry. Vol. 1. Chichester, New York, Brisbane, Toronto; John Wiley & Sons 1981, XI + 346 S.

Ivie, G.W., Dorough, H.W. Fate of pesticides in large animals. New York, San Francisco, London: Academic Press 1977, X + 270 S.

Kearney, P.C., Kautman, D.D. Herbicides. Chemistry, degradation and mode of action. Vol. 1 + 2. New York: Marcel Dekker 1975 + 1976, XI + 500 + XI + 501-1036 S.

Khan, M.A.Q., Lech, J.J., Mann, J.J. Pesticide and xenobiotic metabolism in aquatic organisms. Based on a symposium sponsored by the Division of Pesticide Chemistry at the 176th meeting of the American Chemical Society, Miami Beach, Florida, September 11-17, 1978.
Washington: American Chemical Society 1979, XI + 436 S.
(ACS Symposium Series 99)

Kuhr, R.J., Dorough, H.W. Carbamate insecticides: Chemistry, biochemistry, and toxicology. Boca Raton, Florida: CRC Press 1976, 301 S.

Matsumura, F. Toxicology of insecticides. New York, London: Plenum Press 1975, XVII + 503 S.

Menzie, C.M. Metabolism of pesticides.

Washington: United States Department of the Interior - Fish and Wildlife Service 1969, 487 S.

(Special Scientific Report - Wildlife Nr. 127)

Menzie, C.M. Metabolism of pesticides. An update.

Washington: United States Department of the Interior - Fish and Wildlife Service 1974, XXVI + 486 S.

(Special Scientific Report - Wildlife Nr. 184)

Moreland, D.E., St. John, J.B., Hess, F.D. Biochemical responses induced by herbicides - Based on a symposium sponsored by the division of pesticide chemistry at the 181st American Chemical Society national meeting, Atlanta, Georgia, March 29-April 3, 1981.

Washington: American Chemical Society 1982, X + 274 S.

(ACS Symposium Series 181)

O'Brien, R.D. Insecticides. Action and metabolism.

New York, London: Academic Press 1967, XI + 332 S.

Wilkinson, C.F. Insecticide biochemistry and physiology.

London, New York, Rheine: Heyden 1976, XXII + 768 S.

6. Verhalten und Rückstände der Pestizide in der Umwelt

Brooks, G.T. Chlorinated insecticides. Vol. 2: Biological and environmental aspects.

Boca Raton, Florida: CRC Press 1974, 197 S.

Deutsche Forschungsgemeinschaft. Herbizide. Abschlußbericht zum Schwerpunktprogramm "Verhalten und Nebenwirkungen von Herbiziden im Boden und in Kulturpflanzen".

Boppard: Boldt 1979, 181 S.

- Edwards, C.A. Environmental pollution by pesticides. London, New York: Plenum Press 1973, X + 542 S.
(Environmental Science Research Vol. 3)
- Edwards, C.A. Persistent pesticides in the environment. 2. Aufl. Boca Raton, Florida: CRC Press 1973, 170 S.
- Faust, S.D. Fate of organic pesticides in the aquatic environment. A symposium sponsored by the Division of Pesticide Chemistry at the 161th meeting of the American Chemical Society, Los Angeles, March 29-31, 1971. Washington: American Chemical Society 1972, VIII + 280 S.
(Advances in Chemistry Series 111)
- Goring, C.A.I., Hamaker, J.W. Organic chemicals in the soil environment. Vol. 1 + 2. New York: Marcel Dekker 1972, XII + 440 + XII + 443-968 S.
- Guenzl, W.D., Ahlrichs, J.L., Bloodworth, J.L., Chesters, G., Nash, R.G. Pesticides in soil and water. Madison: Soil Science Society of America Inc.: 1974, XIX + 562 S.
- Hartley, G.S., Graham-Bryce, I.J. Physical principles of pesticide behaviour. The dynamics of applied pesticides in the local environment in relation to biological response. Vol. 1 + 2. London, New York, Toronto, Sidney, San Francisco: Academic Press 1980, XXV + 518 + XVII + 519-1024 S.
- Hurle, K. Untersuchungen zum Abbau von Herbiziden in Böden. Berlin, Hamburg: Parey 1982, 120 S.
(Acta Phytomedica - Beihefte zur Phytopathologischen Zeitschrift 8)
- Institut für Wasser-, Boden- und Lufthygiene. Gewässer und Pestizide. 1. Fachgespräch vom 26.-27. Juni 1970 in Berlin-Dahlem. Stuttgart: Fischer 1971, 149 S.
- (Schriftreihe des Vereins für Wasser-, Boden- und Lufthygiene Nr. 34)

Institut für Wasser-, Boden- und Lufthygiene. Gewässer und Pflanzenschutzmittel. 2. Fachgespräch vom 14.-16. Juni 1972 in Berlin-Dahlem. Stuttgart: Fischer 1972, 266 S.

(Schriftenreihe des Vereins für Wasser-, Boden- und Lufthygiene Nr. 37)

Institut für Wasser-, Boden- und Lufthygiene. Gewässer und Pflanzenschutzmittel III. 3. Fachgespräch vom 5.-6. Juni 1975 in Berlin-Dahlem.

Stuttgart: Fischer 1975, 174 S.

(Schriftenreihe des Vereins für Wasser-, Boden- und Lufthygiene Nr. 46)

Institut für Wasser-, Boden- und Lufthygiene. Gewässer und Pflanzenbehandlungsmittel IV. 4. Fachgespräch vom 8.-10. Oktober 1979 in Langen.

Stuttgart: Fischer 1981, 136 S.

(Schriftenreihe des Vereins für Wasser-, Boden- und Lufthygiene Nr. 51)

Kaufman, D.D., Still, G.G., Paulson, G.D., Bandal, S.K. Bound and conjugated pesticide residues. A symposium sponsored by the Division of Pesticide Chemistry at Division Workshop, Vail, Colo., June 22-26, 1975. Washington: American Chemical Society 1976, XI + 396 S.

(ACS Symposium Series 29)

Khan, M.A.Q. Pesticides in aquatic environments. Proceedings of a symposium for the International Congress of Entomology held in Washington, D.C., August 22, 1976.

New York, London: Plenum Press 1977, XIV + 257 S.

(Environmental Science Research Vol. 10)

Khan, S.U. Pesticides in the soil environment.

Amsterdam, Oxford, New York: Elsevier 1980, VIII + 240 S.

(Fundamental Aspects of Pollution Control and Environmental Science 5)

Korte, F., Klein, W., Parlar, H., Scheunert, I. Ökologische Chemie. Grundlagen und Konzepte für die ökologische Beurteilung von Chemikalien. Stuttgart, New York: Thieme 1980, VI + 212 S.

Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft, Ausschub "Boden und Wasser" des Industrieverbandes Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungs-
mittel e.V., Institut für Wasser-, Boden- und Luftthygiene des Bundesgesund-

7. Gesetzgebung und Richtlinien

- McBwen, F.I., Stephenson, G.R. The use and significance of pesticides in the environment.
New York, Chichester, Brisbane, Toronto: Wiley & Sons 1979, XIV + 538 S.
- Michigan State University. Pesticides in the soil: Ecology, degradation and movement. International symposium on pesticides in the soil, February 25-27, 1970.
East Lansing: Michigan State University 1970, 144 S.
- National Academy of Sciences, National Research Council. Scientific aspects of pest control. A symposium arranged and conducted by the National Academy of Sciences, National Research Council at Washington, D.C., February 1-3, 1966.
Section III: Pesticides, their fate and effects.
Washington: National Academy of Sciences - National Research Council 1966, XI + 470 S.
(National Academy of Sciences - National Research Council - Publication 1402)
- Sutef, I.H. Fate of pollutants in the air and water environments. Part 2: Chemical and biological fate of pollutants in the environment. Symposium held at the 165th national meeting of the American Chemical Society, Philadelphia, April 6-11, 1975.
New York, London, Sydney, Toronto: John Wiley & Sons 1977, XX + 442 S.
(Advances in Environmental Science and Technology Vol. 8)
- White-Stevens, H. Pesticides in the environment. Vol. 1, Part I + Vol. 1, Part II, + Vol. 2 + Vol. 3.
New York, Basel: Marcel Dekker 1971-1977, XII + 270, VII + 271-629, XVI + 458, XIV + 366 S.

heitsantes. Prüfung des Versickerungsverhaltens von Pflanzenbehandlungsmitteln.

Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft - Merkblatt
Nr. 37, 1980, 2. Aufl., 6 S.

Bundesgesundheitsamt, Ausschuß "Boden und Wasser" des Industrieverbandes Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel e.V. Prüfung des Verhaltens von Pflanzenbehandlungsmitteln im Wasser.

Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft - Merkblatt
Nr. 55, Teil I + II, 1980, 6 S.

Industrieverband Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel e.V. IPS
Kodex.

Frankfurt: Industrieverband Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel e.V. 1973-1981, 217 S. mit Anhängen (Loseblattsammlung)
(1. Ergänzung 1974, 2. Ergänzung 1975, 3. Ergänzung 1976, 4. Ergänzung 1978, 5. Ergänzung 1978, 6. Ergänzung 1981)

Weinmann, W., Dobrat, W., Rothert, H. Hinweise zum Antrag auf Zulassung eines Pflanzenbehandlungsmittels (Antragsformblatt AP-01).

Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft - Merkblatt
Nr. 32, 1981, 3. Aufl., 28 S.

Weinmann, W., Lundeck, J.R., Parnemann, H., Röpsch, A. Unterlagen zum Rückstandsverhalten. Richtlinie über Art und Umfang der erforderlichen Untersuchungen an pflanzlichem Material.

Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft - Merkblatt
Nr. 35, 1980, 2. Aufl., 30 S.

Weinmann, W., Röpsch, A., Parnemann, H., Lundeck, J.R.
Rückstandsuntersuchungen. Richtlinie für Feldversuche und Probenahme.
Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft - Merkblatt
Nr. 41, 1977, 2. Aufl., 28 S.

Weinmann, W., Schinkel, K. Unterlagen zum Verhalten von Pflanzenbehandlungsmitteln im Boden im Rahmen des Zulassungsverfahrens.
Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft - Merkblatt
Nr. 36, 1976, 2. Aufl., 11 S.

8. Internationale Aspekte

a) Allgemeines

Codex Alimentarius Commission Guide to Codex maximum limits for pesticide residues. 1. Aufl.

Rom: Food and Agriculture Organization of the United Nations, Genf: World Health Organization 1978, V + 209 S.

(CAC/PR I-1978)

Council of Europe. Pesticides. Advice and recommendations to be used by national and other authorities as well as manufacturers concerned with the registration of agricultural and non-agricultural pesticides. 5. Aufl.
Strasbourg: Council of Europe 1981, 108 S.

FAO Report of the ad hoc government consultation on international standardization of pesticide registration requirements, held in Rome, Italy, 24-28 October 1977.

Rom: Food and Agriculture Organization of the United Nations 1977, 59 S.

(FAO-AGP: 1977/M/9)

FAO Second expert consultation on environmental criteria for registration of pesticides, held in Rome 4-8 May 1981.

Rom: Food and Agriculture Organization of the United Nations 1981, 60 S.

(FAO Plant Production and Protection Paper Nr. 28)

FAO Report of the first meeting of the FAO working party on pesticide

residues, Rome, 16-21 December 1963.

Rom: Food and Agriculture Organization of the United Nations 1964, 13 S. + 3

Anhänge mit getrennter Paginierung

(FAO Meeting Report Nr. PL/1963/16)

FAO Report of the second session of the FAO working party on pesticide

residues (Extract), Rome, 17-29 May, 1965.

Rom: Food and Agriculture Organization of the United Nations 1966, II + 47 S.
(FAO-PL/1965/12)

Kay, D.A. The international regulation of pesticide residues in food. A report on research carried out under NSF Grant GI 41472 "The application of international regulatory technics to scientific/technical problems". Washington: The American Society of International Law 1975, 81 S. + Anhänge

b) FAO/WHO "Joint Meeting" Reports

FAO/WHO Principles governing consumer safety in relation to pesticide residues. Report of a meeting of a WHO expert committee on pesticide residues held jointly with the FAO panel of experts on the use of pesticides in agriculture.

Genf: World Health Organization 1962, 18 S.

(WHO Technical Report Series Nr. 240)

FAO/WHO Evaluation of the toxicity of pesticide residues in food. Report of the second joint meeting of the FAO committee on pesticides in agriculture and the WHO expert committee on pesticide residues, Rome, 15-22 March 1965. Rom: Food and Agriculture Organization of the United Nations, Genf: World Health Organization 1965, IV + 15 S.

(FAO Meeting Report Nr. PL/1965/10, WHO/Food Add./26.65)

FAO/WHO Pesticide residues in food. Joint report of the FAO working party on pesticide residues and the WHO expert committee on pesticide residues, Geneva, 14-24 November 1966.

Rom: Food and Agriculture Organization of the United Nations, Genf: World Health Organization 1967, 19 S.

(FAO Agricultural Studies Nr. 73, WHO Technical Report Series Nr. 370)

FAO/WHO Pesticide residues. Report of the 1967 joint meeting of the FAO working party and the WHO expert committee, Rome, 4 - 11 December 1967. Rom: Food and Agriculture Organization of the United Nations, Genf: World Health Organization 1968, III + 43 S.

(FAO Meeting Report Nr. PL:1967/M/11, WHO Technical Report Series Nr. 391)

FAO/WHO Pesticide residues in food. Report of the 1972 joint meeting of the
 FAO working party of experts on pesticide residues and the WHO expert
 committee on pesticide residues, Rome, 20-28 November 1972.
 Rom: Food and Agriculture Organization of the United Nations, Genf: World
 Health Organization 1973, 47 S.
 (FAO Agricultural Studies Nr. 90, WHO Technical Report Series Nr. 525)

FAO/WHO Pesticide residues in food. Report of the 1971 joint meeting of the
 FAO working party of experts on pesticide residues and the WHO expert
 committee on pesticide residues, Geneva, 22-29 November 1971.
 Rom: Food and Agriculture Organization of the United Nations, Genf: World
 Health Organization 1972, 46 S.
 (FAO Agricultural Studies Nr. 88, WHO Technical Report Series Nr. 502)

FAO/WHO Pesticide residues in food. Report of the 1970 joint meeting of the
 FAO working party of experts on pesticide residues and the WHO expert
 committee on pesticide residues, Rome, 9-16 November 1970.
 Rom: Food and Agriculture Organization of the United Nations, Genf: World
 Health Organization 1971, 44 S.
 (FAO Agricultural Studies Nr. 87, WHO Technical Report Series Nr. 474)

FAO/WHO Pesticide residues in food. Report of the 1969 joint meeting of the
 FAO working party of experts on pesticide residues and the WHO expert group
 on pesticide residues, Rome, 8 - 15 December 1969.
 Rom: Food and Agriculture Organization of the United Nations, Genf: World
 Health Organization 1970, VI + 43 S.
 (FAO Agricultural Studies Nr. 84, WHO Technical Report Series Nr. 458)

FAO/WHO Pesticide residues in food. Report of the 1968 joint meeting of the
 FAO working party of experts on pesticide residues and the WHO expert
 committee on pesticide residues, Geneva, 9 - 16 December 1968.
 Rom: Food and Agriculture Organization of the United Nations, Genf: World
 Health Organization 1969, 40 S.
 (FAO Agricultural Studies Nr. 78, WHO Technical Report Series Nr. 417)

FAO/WHO Pesticide residues in food. Report of the 1973 joint meeting of the FAO working party of experts on pesticide residues and the WHO expert committee on pesticide residues, Geneva, 26 November - 5 December 1973. Rom: Food and Agriculture Organization of the United Nations, Genf: World Health Organization 1974, 42 S.

(FAO Agricultural Studies Nr. 92, WHO Technical Report Series Nr. 545)

FAO/WHO Pesticide residues in food. Report of the 1974 joint meeting of the FAO working party of experts on pesticide residues and the WHO expert committee on pesticide residues, Rome, 2-11 December 1974.

Rom: Food and Agriculture Organization of the United Nations, Genf: World Health Organization 1975, 37 S.

(FAO Agricultural Studies Nr. 97, WHO Technical Report Series Nr. 574)

FAO/WHO Pesticide residues in food. Report of the 1975 joint meeting of the FAO working party of experts on pesticide residues and the WHO expert committee on pesticide residues, Geneva, 24 November - 2 December 1975.

Rom: Food and Agriculture Organization of the United Nations, Genf: World Health Organization 1976, 45 S.

(FAO Plant Production and Protection Series Nr. 1, WHO Technical Report Series Nr. 592)

FAO/WHO Pesticide residues in food. Report of the 1976 joint meeting of the FAO panel of experts on pesticide residues and the environment and the WHO expert group on pesticide residues, Rome, 22-30 November 1976.

Rom: Food and Agricultural Organization of the United Nations, Genf: World Health Organization 1977, 35 S.

(FAO Food and Nutrition Series Nr. 9, FAO Plant Production and Protection Series Nr. 8, WHO Technical Report Series Nr. 612)

FAO/WHO Pesticide residues in food - 1977. Report of the joint meeting of the FAO panel of experts on pesticide residues and environment and the WHO expert committee on pesticide residues held in Geneva, 6-15 December 1977. Rom: Food and Agriculture Organization of the United Nations 1978, VII + 81 S.

(FAO Plant Production und Protection Paper 10 Rev.)

FAO/WHO Pesticide residues in food - 1978. Report of the joint meeting of the FAO panel of experts on pesticide residues and environment and the WHO expert group on pesticide residues held in Rome, 27 November - 6 December 1978.

Rom: Food and Agriculture Organization of the United Nations 1979, VII + 42 S.

(FAO Plant Production and Protection Paper 15)

FAO/WHO Pesticide residues in food - 1979. Report of the joint meeting of the FAO panel of experts on pesticide residues in food and the environment and the WHO expert group on pesticide residues held in Geneva, 3 - 12 December 1979.

Rom: Food and Agriculture Organization of the United Nations 1980, VII + 90 S.

(FAO Plant Production and Protection Paper 20)

FAO/WHO Pesticide residues in food - 1980. Report of the joint meeting of the FAO panel of experts on pesticide residues in food and the environment and the WHO expert group on pesticide residues held in Rome, 6 - 15 October 1980.

Rom: Food and Agriculture Organization of the United Nations 1981, 79 S.

(FAO Plant Production and Protection Paper 26)

FAO/WHO Pesticide residues in food - 1981. Report of the joint meeting of the FAO panel of experts on pesticide residues in food and the environment and the WHO expert group on pesticide residues held in Geneva, 23 November - 2 December 1981.

Rom: Food and Agriculture Organization of the United Nations 1982, 69 S.

(FAO Plant Production and Protection Paper 37)

c) FAO/WHO "Joint Meeting" Monographs

FAO/WHO (1965) Evaluation of the toxicity of pesticide residues in food. Rom: Food and Agriculture Organization of the United Nations, Genf: World Health Organization 1965, 194 S.

(FAO Meeting Report Nr. PL/1965/10/1, WHO Food Add./27.65)

FAO/WHO (1965) Evaluation of the hazards to consumers resulting from the use of fumigants in the protection of food.

Rom: Food and Agriculture Organization of the United Nations, Genf: World Health Organization 1965, 71 S.

(FAO Meeting Report Nr. PL/1965/10/2, WHO Food Add./28.65)

FAO/WHO (1966) Evaluation of some pesticide residues in food.

Rom: Food and Agriculture Organization of the United Nations, Genf: World Health Organization 1967, 237 S.

(FAO PL: CP/15, WHO Food Add./67.32)

FAO/WHO 1967 evaluations of some pesticide residues in food - the monographs.

Rom: Food and Agriculture Organization of the United Nations, Genf: World Health Organization 1968, 242 S.

(FAO PL:1967/M/11/1, WHO Food Add./68.30)

FAO/WHO 1968 evaluations of some pesticide residues in food - the monographs.

Rom: Food and Agriculture Organization of the United Nations, Genf: World Health Organization 1969, IV + 293 S.

(FAO PL:1968/M/9/1, WHO Food Add./69.35)

FAO/WHO 1969 evaluations of some pesticide residues in food - the monographs.

Rom: Food and Agriculture Organization of the United Nations, Genf: World Health Organization 1970, V + 243 S.

(FAO PL:1969/M/17/1, WHO Food Add./70.38)

FAO/WHO 1970 evaluations of some pesticide residues in food - the monographs.

Rom: Food and Agriculture Organization of the United Nations, Genf: World Health Organization 1971, VI + 571 S.

(FAO AGP:1970/M/12/1, WHO Food Add./71.42)

FAO/WHO 1971 evaluations of some pesticide residues in food - the monographs.
 Rom: Food and Agriculture Organization of the United Nations, Genf: World Health Organization 1972, III + 345 S.
 (FAO AGP:1971/M/9/1, WHO Pesticide Residues Series Nr. 1)

FAO/WHO 1972 evaluations of some pesticide residues in food - the monographs.
 Rom: Food and Agriculture Organization of the United Nations, Genf: World Health Organization 1973, VI + 587 S.
 (FAO AGP:1972/M/9/1, WHO Pesticide Residues Series Nr. 2)

FAO/WHO 1973 evaluations of some pesticide residues in food - the monographs.
 Rom: Food and Agriculture Organization of the United Nations, Genf: World Health Organization 1974, V + 491 S.
 (FAO AGP:1973/M/9/1, WHO Pesticide Residues Series Nr. 3)

FAO/WHO 1974 evaluations of some pesticide residues in food - the monographs.
 Rom: Food and Agriculture Organization of the United Nations, Genf: World Health Organization 1975, VIII + 545 S.
 (FAO AGP:1974/M/11, WHO Pesticide Residues Series Nr. 4)

FAO/WHO 1975 evaluations of some pesticide residues in food - the monographs.
 Rom: Food and Agriculture Organization of the United Nations, Genf: World Health Organization 1976, VIII + 409 S.
 (FAO AGP:1975/M/13, WHO Pesticide Residues Series Nr. 5)

FAO/WHO 1976 evaluations of some pesticide residues in food - the monographs.
 Rom: Food and Agriculture Organization of the United Nations 1977, XI + 648 S.
 (FAO AGP:1976/M/14)

FAO/WHO Pesticide residues in food: 1977 evaluations - the monographs. Data and recommendations of the joint meeting of the FAO panel of experts on pesticide residues and the environment and the WHO expert group on pesticide residues, Geneva, 6 - 15 December 1977.

Rom: Food and Agriculture Organization of the United Nations 1978, IX + 459 S.

(FAO Plant Production and Protection Paper 10 Sup.)

FAO/WHO Pesticide residues in food: 1978 evaluations - the monographs. Data and recommendations of the joint meeting of the FAO panel of experts on pesticide residues and the environment and the WHO expert group on pesticide residues, Rome, 27 November - 6 December 1978

Rom: Food and Agriculture Organization of the United Nations 1979, IX + 293 S.

(FAO Plant Production and Protection Paper 15 Sup.)

FAO/WHO Pesticide residues in food: index and summary of reports of joint meetings of FAO and WHO expert bodies on pesticides residues 1965-1978.

Rom: Food and Agriculture Organization of the United Nations 1978, 41 S.

(FAO Plant Production and Protection Paper 11)

FAO/WHO Pesticides residues in food: 1979 evaluations - the monographs. Data and recommendations of the joint meeting of the FAO panel of experts on pesticides residues in food and the environment and the WHO expert group on pesticide residues, Geneva, 3 - 12 December 1979.

Rom: Food and Agriculture Organization of the United Nations 1980, IX + 560 S.

(FAO Plant Production and Protection Paper 20 Sup.)

FAO/WHO Pesticide residues in food: 1980 evaluations - the monographs. Data and recommendations of the joint meeting of the FAO panel of experts on pesticide residues in food and the environment and the WHO expert group on pesticide residues, Rome, 6 - 15 October 1980.

Rom: Food and Agriculture Organization of the United Nations 1981, IX + 460 S.

(FAO Plant Production and Protection Paper 26 Sup.)

9. IUPAC-Kongresse

- Tahori, A.S. Pesticide terminal residues. Invited papers from the International Symposium on Pesticide Terminal Residues, Tel-Aviv, 17-19 February 1971.
- London: Butterworth 1971, VIII + 365 S.
- Tahori, A.S. Proceedings of the Second International IUPAC Congress of Pesticide chemistry, Tel-Aviv, 1971.
- Vol. IV: Methods in residue analysis 1971, XI + 605 S.
- Vol. VI: Fate of pesticides in environment 1972, XI + 572 S.
- New York, London, Paris: Gordon and Breach
- Coulston, F., Korte, F. Pesticides. Lectures held at the IUPAC Third International Congress of Pesticide Chemistry, Helsinki, 3-9 July 1974.
- Environmental quality and safety - Supplement Vol. III.
- Stuttgart: Thieme 1975, XVI + 880 S.
- Freese, H., Geissbühler, H. Pesticide residues. A contribution to their interpretation, relevance and legislation. Fourth International Congress of Pesticide Chemistry, Zürich, 24-28 July 1978.
- Oxford, New York, Toronto, Sydney, Paris, Frankfurt: Pergamon Press 1979, V + 100 S.
- Geissbühler, H., Brooks, G.T., Kearney, P.C. Advances in pesticide science. Tell 1: World food production - environment - pesticides. Plenary lectures presented at the Fourth International Congress of Pesticide Chemistry, Zürich, 24-28 July 1978. 1979, XIII + 53 S.
- Tell 2: Synthesis of pesticides - chemical structure and biological activity - natural products with biological activity. Symposia papers presented at the Fourth International Congress of Pesticide Chemistry, Zürich, 24-28 July 1978. 1979, XIII + 57-388 S.
- Tell 3: Biochemistry of pests and mode of action of pesticides - pesticide

degradation - pesticide residues - formulation chemistry. Symposia papers presented at the Fourth International Congress of Pesticide Chemistry, Zürich, 24-28 July 1978. 1979, XIII + 391-835 S.

Oxford, New York, Toronto, Sydney, Paris, Frankfurt: Pergamon Press

The Fifth International Congress of Pesticide Chemistry (IUPAC), Kyoto, 29 August - 4 September 1982 - Human welfare - environment - pesticides.

Die Vorträge dieses Kongresses werden erscheinen bei Pergamon Press,

Oxford, New York, Toronto, Sydney, Paris, Frankfurt

10. Zeitschriften, Serien, Referateorgane, Literaturübersichten

a) Zeitschriften und Serien mit Originalarbeiten

Archives of Environmental Contamination and Toxicology

New York, Heidelberg, Berlin: Springer (USA)

Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology

New York, Heidelberg, Berlin: Springer (USA)

Chemosphere

Oxford: Pergamon Press (England)

Environmental Quality and Safety

Stuttgart: Thieme (BR Deutschland)

Journal of Agricultural and Food Chemistry

Washington: American Chemical Society (USA)

Journal of the Association of Official Analytical Chemists

Arlington, Virginia: Association of Official Analytical Chemists (USA)

Journal of Chromatography

Amsterdam: Elsevier (Niederlande)

Journal of Environmental Quality

Madison: American Society of Agronomy (USA)

Mededelingen van de Faculteit Landbouwwetenschappen Rijksuniversiteit Gent
Gent: Faculteit Landbouwwetenschappen Rijksuniversiteit (Belgien)

Journal of Environmental Science and Health - Part B
New York: Marcel Dekker (USA)

Pesticides Monitoring Journal
Washington: Superintendent of Documents, U.S. Government Printing Office
(USA)

Pesticide Science
Oxford, London, Edinburgh, Boston, Melbourne: Blackwell (England)

Pflanzenschutz-Nachrichten Bayer
Leverkusen: Bayer AG (BR Deutschland)

Residue Reviews
New York, Heidelberg, Berlin: Springer (USA)

b) Referateorgane

Analytical Abstracts
London: The Royal Society of Chemistry (England)

Analytical Chemistry - Application Reviews
Washington: American Chemical Society (USA)

Food Science and Technology Abstracts
Farnham Royal: International Food Information Service (IFIS) c.o.o.
Commonwealth Agricultural Bureaux, Central Sales Branch (England)

Pesticide Abstracts

Washington: U.S. Environmental Protection Agency (USA)

(Erscheinen eingestellt mit Heft 12 des Bandes 14, 1981, bleibt für

retrospektive Recherchen die nächsten Jahre aber noch von großer Bedeutung!)

Zeitschrift für analytische Chemie
Berlin, Heidelberg, New York: Springer (BR Deutschland)

Zeitschrift für Lebensmittel-Untersuchung und -Forschung
Berlin, Heidelberg, New York: Springer (BR Deutschland)

c) Literaturübersichten

Blumenbach, D. Pestizide in der Umwelt. Eine Bibliographie über Nebenwirkungen, Rückstände und Schutzmaßnahmen.

Berlin, Hamburg: Parey 1971, 146 S.

(Mitteilungen aus der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft Berlin-Dahlem, Heft 141)

Ebing, W. Gaschromatographie der Pflanzenschutzmittel. Tabellarische Literaturreferate:

I 1970, 43 S. + Referate Nr. 1 - 900;

II 1972, 27 S. + Referate Nr. 901 - 1250;

III 1973, 25 S. + Referate Nr. 1251 - 1600;

IV 1974, 22 S. + Referate Nr. 1601 - 1900;

V 1976, 35 S. + Referate Nr. 1901 - 2200;

VI 1977, 102 S. + Referate Nr. 2201 - 2500;

VII 1978, 26 S. + Referate Nr. 2501 - 2800;

VIII 1979, 28 S. + Referate Nr. 2801 - 3100;

IX 1980, 30 S. + Referate Nr. 3101 - 3400;

X 1981, 32 S. + Referate Nr. 3401 - 3700;

XI 1982, 31 S. + Referate Nr. 3701 - 4000.

Berlin, Hamburg: Parey

(Mitteilungen aus der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft Berlin-Dahlem, Hefte 138, 143, 152, 161, 167, 174, 182, 190, 194, 201, 208)

U.S. Department of Health, Education and Welfare. Pesticides in soil and water. An annotated bibliography.

Cincinnati, Ohio: U.S. Department of Health, Education and Welfare, Public Health Service, Division of Water Supply and Pollution Control 1964, V + 90 S.

Zeumer, H. Rückstände von Pflanzenschutz- und Vorratsschutzmitteln, von sonstigen Schädlingsbekämpfungs- und Unkrautbekämpfungsmitteln sowie von Mitteln zur Beeinflussung des Pflanzenwachstums.

Berlin: Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft 1958, 124 S.
(Mitteilungen aus der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft Berlin-Dahlem, Heft 94)

Frau L. Straub und Frau R. Macri, Bayer AG, Pflanzenschutz Anwendungstechnik, Biologische Forschung, Leverkusen, danken wir für ihre engagierte Mitarbeit bei der Vorbereitung und Fertigstellung des Manuskriptes.