

schen Grunddaten wird die Beweglichkeit in Boden und Grundwasser auf der Basis von Labor- und Freilanduntersuchungen dargestellt. Wertvolle Empfehlungen für künftige Untersuchungen zur Aufklärung der Sorption, Verdampfung und des Transportes der polychlorierten Biphenyle in Böden werden gegeben.

S. A. MEYER, T. J. SHEETS und H. SELTMANN werten die Rückstände des Wachstumsregulators Maleinsäurehydrazid in Tabak und das sich daraus ergebende gesundheitliche Risiko aus. Die Daten beziehen sich auf Tabak, Zigaretten und -rauch aus den USA. Da der Wirkstoff aber auch im Tabakanbau der DDR eingesetzt wird, sind die Angaben von Interesse.

K. H. REINERT und J. H. RODGERS werten in ihrem Beitrag den Verbleib von 14 herbiziden Wirkstoffen nach ihrer Anwendung zur Bekämpfung von Wasserpflanzen aus. Von den 14 analysierten Wirkstoffen sind 8 auch in der DDR zugelassen, aber nur 4 zur Anwendung im Gewässerbereich (Amitrol, Dalapon, Diquat und Simazin). Jeder Wirkstoff wird detailliert hinsichtlich seiner chemisch-physikalischen Eigenschaften, seines Abbauverhaltens durch Photolyse, Hydrolyse und Mikroben charakterisiert. Daraus wird abgeleitet, daß der Einsatz von Herbiziden mit geringer Persistenz günstiger ist, da von diesen geringere unerwünschte Effekte ausgehen. Obwohl nur ein geringer Teil der dargestellten Wirkstoffe in der DDR angewendet wird, hat die sorgfältige Zusammenstellung, bei der 137 Literaturstellen ausgewertet wurden, zur Beurteilung von Einsparungen und Abdriften ihren Wert.

Im letzten Beitrag des 98. Bandes gibt N. A. SMART einen Überblick über die Rückstände phosphororganischer Insektizide in Obst und Gemüse ab 1976. Seit etwa 40 Jahren haben die phosphororganischen Insektizide eine breite Anwendung in der Landwirtschaft erfahren. In tabellarischer Form wird der Kontaminationsgrad einzelner Kulturpflanzen auf der Grundlage einer Vielzahl von Einzeluntersuchungen dargestellt. Die phosphororganischen Insektizide zeichnen sich durch einen relativ raschen Abbau aus. Dies kommt auch in den Rückstandswerten zum Ausdruck, die oftmals im Bereich der Nachweisgrenze liegen. Namentlich genannt werden nur diejenigen Wirkstoffe, bei denen Grenzwertüberschreitungen in den jeweiligen Herkunftsländern festgestellt wurden. 13 dieser Wirkstoffe werden auch in der DDR angewendet. Besonders wertvoll sind chemisch-analytische Angaben und der Vergleich der Rückstandswerte mit den hygienisch-toxikologischen Normativen in den jeweiligen Lebensmitteln aus den westeuropäischen Herkunftsländern.

D. SCHMIDT

KLAUSNITZER, B. und KLAUSNITZER, H.: **Marienkäfer** (Coccinellidae). Neue Brehm-Bücherei, Nr. 451, 3., überarbeitete Auflage, 104 S., 68 Abb., 2 Farbtafeln. — A. ZIEMSEN-Verlag, Wittenberg Lutherstadt, 1986. Preis 11,60 M.

Das Interesse an den populären und nützlichen Marienkäfern ist unvermindert groß und nicht allein auf Biologen beschränkt. So ist es verständlich und zu begrüßen, daß die Autoren nun eine überarbeitete dritte Auflage verfaßten, nachdem die 1979 erschienene 2. Auflage des Heftes aus der Neuen Brehm-Bücherei lange vergriffen war. Das besprochene Heft ist um 16 Seiten und 12 Abbildungen erweitert und enthält zahlreiche inhaltliche Verbesserungen. Besonders zu erwähnen ist das neue Kapitel 2.3. über die Coccinelliden-Fauna der DDR, in dem die 72 bei uns lebenden Arten hinsichtlich ihres Vorkommens in den Bezirken der DDR dargestellt sind. Lehrreich ist die anschaulich erläuterte Ausbreitung der Adventivart *Epilachna argus*. Neue oder aktualisierte Daten sind auch in den Abschnitten über die Entwicklungsstadien und bei der Erklärung des Dimorphismus (*Adalia bipunctata*) zu finden. Der Erörterung von Zwillingarten ist weiterer Raum gegeben worden. Ein Gewinn für die Benutzer ist auch ein neu aufgenommenes Register der Art- und Gruppennamen, da die zu den einzelnen Tieren gebrachten Angaben nun schneller zu finden sind. Das neue Brehm-Heft ist allen Naturfreunden und spezieller an Marienkäfern Interessierten zu empfehlen.

F. HIEKE

**Carabid Beetles, Their Adaptations and Dynamics.** XVII<sup>th</sup> International Congress of Entomology, Hamburg, 1984 (Edts.: P. J. DEN BOER, M. L. LUFF, D. MOSSAKOWSKI, F. WEBER), 551 S., 214 Abb., 81 Tab.. — G. FISCHER-Verlag, Stuttgart, New York, 1986. DM 124. — ISBN 3-437-30495-X

In modernen ökologischen Untersuchungen spielen Laufkäfer (Carabidae) eine hervorragende Rolle, weil sie sich als ausgezeichnete Bioindikatoren erwiesen haben. Sie gehören deshalb zu den bestuntersuchten Käfergruppen, und unser biologisches Wissen über diese Bodentiere ist in dem bekannten Buch „Carabid Beetles in their Environments“ von H. U. THIELE (1977) zusammengefaßt. Im seitdem abgelaufenen Jahrzehnt hielt das Interesse an der Erforschung des Lebens der Laufkäfer an. So nimmt es nicht wunder, daß auf dem entomologischen Weltkongreß in Hamburg (1984) zahlreiche Vorträge zu dieser Thematik gehalten wurden. Ihnen war sogar eine spezielle Veranstaltungsreihe gewidmet. Alle Beiträge dieser Reihe liegen nun als ge-