

öffentlichungen und auf das ausländische Schrifttum. Hierbei sollte alles in eine möglichst übersichtliche und leicht lesbare Form gekleidet werden. Das einleitende Kapitel beschäftigt sich mit der Bestimmung der Krankheiten, wobei Pilze, Bakterien und Viren behandelt werden, die Praxis ihrer Bestimmung erläutert wird sowie ein bibliographischer Nachweis angefügt ist, der inhaltlich nicht ausreichend umfassend erscheint. Instruktive Zeichnungen sind dem Pilzabschnitt beigegeben. Das zweite Kapitel beschäftigt sich mit den für die Bekämpfung gültigen Prinzipien. Bei bodenbürtigen Pilzen wird auf die Desinfektionsmöglichkeiten, die Anwendung von Fungiziden sowie Kulturmaßnahmen hingewiesen. Der Samenbeizung schließt sich der Abschnitt über die Bekämpfung von Krankheitserregern an, die die oberirdischen Teile der Pflanze befallen. Neben den Fungiziden wird auch die Anwendungstechnik behandelt. Hinweisen über Bekämpfungsmöglichkeiten bzw. Vorbeuge bei Viren folgt die Erörterung der Frage pilz- und virusresistenter Sorten, wobei speziell auf in Frankreich erzielte Ergebnisse verwiesen wird. Auch hier, wie in allen folgenden Kapiteln, beschließt ein bibliographischer Nachweis den betreffenden Abschnitt. Die restlichen 5 Kapitel beschäftigen sich mit den Krankheiten der Tomate, der Eierfrucht — der Cucurbitaceen — der Buschbohne — der Erbse und der Pferdebohne — des Selleries und der Petersilie. Es ist hieraus ersichtlich, daß keineswegs alle Gemüsearten Berücksichtigung gefunden haben. Es ist die Veröffentlichung eines zweiten Bandes vorgesehen, in dem weitere Gemüsearten behandelt werden sollen und in dem auch das Sachregister für beide Bände enthalten sein soll. In der Regel wird die Pathologie einer Pflanze unter den Gesichtspunkten Bodenpilze; Bakterien; Pilze, die oberirdische Pflanzenteile besiedeln; Viren; nichtparasitäre Erkrankungen und Bekämpfungsmöglichkeiten behandelt. Zur Illustrierung der einzelnen Krankheiten sind meist Strichzeichnungen beigegeben, die zum wirklichen Verständnis nicht immer ausreichend erscheinen. Das Buch wird als erster Ratgeber Hilfe leisten können, man hätte sich seine Bearbeitung jedoch zweckmäßiger (Abbildungen, Literatur u. a.) vorstellen können.

M. Klinkowski, Aschersleben

**ORTH, A.: Silage und ihre Verfütterung.** Für die landwirtschaftliche Praxis geschrieben. 2. verb. Aufl. Frankfurt/M.: DLG-Verlag 1963. 118 S., 49 Abb., 5 Tab. Brosch. DM 5,80.

Das „Silagebüchlein“ von ORTH ist eine für den Praktiker leicht verständliche Anleitung zur Bereitung einer qualitätsreichen Grünfuttersilage und zu deren nutzbringendem Einsatz in der Fütterung. Nach Besprechung der wichtigsten biochemischen Grundlagen geht der Verfasser auf die Silierverfahren und die Silierbehälter ein, um dann die während der Silierprozesse vorliegenden Verlustmöglichkeiten der Nährstoffe zu behandeln. Im Kapitel „Verfütterung“ werden für eine Reihe von Betriebstypen vielseitige Anwendungsmöglichkeiten von Grünfuttersilage in der Milchvieh-, Jungvieh-, Mastvieh- und schließlich auch Schweinefütterung gegeben. Der Zusammenhang zwischen Silageeinsatz und Qualität der Milch bzw. der Milchprodukte erfährt eine besonders eingehende Betrachtung. Das Buch schließt ab mit einer Zusammenstellung aller Werte von Silagen aus der DLG-Futterwerttabelle Rinder. ORTH benutzt zur Beweisführung seiner Angaben nur sehr sparsam die direkte Wiedergabe von Versuchsergebnissen. Er wählt eher den erzählenden, beschreibenden Ton und findet dabei sicher das ungeteilte Interesse der praktischen Landwirte. Aber auch für Landwirtschaftsschüler und -studenten ist ein solcher zusammenfassender Überblick sicher von Wert und gibt zumindest Anregungen, sich das eine oder andere Teilgebiet der Silierung näher zu ansehen.

W. Laube, Rostock

**SCHUPHAN, W.: Zur Qualität der Nahrungspflanzen.** Erzeugerinteressen — Verbraucherwünsche. München-Bonn-Wien: Bay. Landwirtschaftsverlag 1961. 170 S., 59 Abb., 25 Tab. DM 19,80.

Der Verfasser nimmt zu dem Qualitätsproblem unserer Nahrungspflanzen Stellung unter dem Leitsatz: Einwandfreie äußere Beschaffenheit ist die Forderung von heute — gesundheitlich wertvolle die von morgen.

Nach einer Diskussion der verschiedenen Möglichkeiten der Qualitätsbewertung zerlegt der Autor den Qualitätsbegriff in drei Gruppen: „Äußere Beschaffenheit“, „Gebrauchswert“ und „Biologischer Wert“ und fordert, daß der letzten Gruppe in Zukunft ganz besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden muß. An zahlreichen Beispielen wird gezeigt, daß einwandfreie äußere Beschaffenheit kein Kriterium für die ernährungsphysiologische Bewertung ist. Erst der Nährwert einer Nahrungspflanze, ihre Bekömmlichkeit und ihr Wert für die Erhaltung der menschlichen Gesundheit bestimmen den „Biologischen Wert“ eines pflanzlichen Nahrungsmittels. Der Biologische Wert wird negativ beeinflusst durch Pflanzeninhaltsstoffe wie Oxalsäure, Saponine, Nitrate, Solanin usw. sowie durch Rückstände von Pflanzen- und Vorratsschutzmitteln. An Hand zahlreicher Beispiele wird die Abhängigkeit der Pflanzeninhaltsstoffe von endogenen und exogenen Faktoren veranschaulicht.

Zur Erlangung gesunder, wertstoffreicher Nahrungspflanzen werden Möglichkeiten der Qualitätszüchtung und der Qualitätserzeugung aufgezeigt. Gleichzeitig wird jedoch darauf hingewiesen, daß der Qualitätserhaltung bei der Lagerung, der industriellen und häuslichen Verarbeitung usw. besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden muß.

In dem Abschnitt „Herrichten zum Verkauf — Marktehrlichkeit“ wendet sich der Verfasser mit Nachdruck gegen bestimmte Praktiken beim Schönen und Frischhalten von Obst und Gemüse, die den Biologischen Wert erheblich vermindern.

Es wird gefordert, den Ernährungsunterricht an den Schulen und Universitäten zu verbessern und ganz allgemein eine verstärkte Aufklärungsarbeit zu leisten, damit der Verbraucher nur Obst- und Gemüsesorten mit hohem Biologischen Wert verlangt.

Zahlreiche Abbildungen und Tabellen veranschaulichen den Text, der durch 246 Literaturhinweise ergänzt wird.

Das Buch gibt einen sehr guten Einblick in das Qualitätsproblem unserer Nahrungspflanzen.

W. Matthias, Quedlinburg

**Taschenbuch der Zoologie, Band 2: W. HENNIG, Wirbellose I, aufgenommen Gliedertiere, 2. Aufl.** Leipzig: VEB Georg Thieme 1963. 178 S., 257 Abb. Geb. DM 13,30.

Der Band 2 der 2. Auflage stimmt mit dem Heft 2 der 1. Auflage inhaltlich weitgehend überein, das heißt, umfaßt alle Wirbellosen mit Ausnahme der Articulaten und Echiuriden, die im 3. Band gesondert dargestellt werden. Neu aufgenommen wurden die Kapitel „Chordata“ (Kennzeichnung der . . . . .) und „Tunicata“, die ursprünglich im 4. Band erscheinen sollten und die Kapitel „Sipunculida“ und „Pogonophora“ aus dem 3. Band. Unter den bereits in der 1. Auflage enthaltenen Abschnitten sind besonders die Euciliata, Siphonophora, Cestoda, Entoprocta, Bryozoa und Mollusca stärker umgearbeitet, beziehungsweise neueren Erkenntnissen angepaßt worden. Insgesamt bedingen diese Veränderungen eine Texterweiterung von 31 Seiten und von 23 Abbildungen. An dem schon in der 1. Auflage vorbildlich gelösten Anliegen, die Grundbaupläne der Wirbellosen und ihre sekundären Veränderungen möglichst klar und einprägsam darzustellen, hat sich nichts geändert. Der kurze, aber sehr treffende Text ist auch für die neuen, beziehungsweise umgearbeiteten Kapitel charakteristisch. Die zusätzlichen Figuren sind mit gleicher Sorgfalt ausgewählt. Druck und Papier, aber auch der Einband sind in der 2. Auflage wesentlich besser. Der 2. Band des Taschenbuches ist nach wie vor für Studierende der Zoologie wärmstens und uneingeschränkt zu empfehlen.

G. Sterba, Leipzig

### Berichtigung

Bei der Arbeit SEYFFERT, Die Messung der spektralen Remission als objektive Methode zur Beschreibung und Klassifizierung von Phänotypen, in Band 33 Heft 8 ist in Tab. 3 auf S. 360 ein Druckfehler unterlaufen. Es muß in der 3. Spalte richtig heißen:

$$X = S_{bx} r_{\lambda},$$

$$Y = S_{by} r_{\lambda},$$

$$Z = S_{bz} r_{\lambda}.$$