

Brief Notice / Kurze Mitteilung

The **Vth International Congress on Photobiology** will be held from August 26 till 31, 1968 at Dartmouth College, Hanover, New Hampshire, U.S.A. The Second Announcement of the Congress is now available. It contains detailed information on the Congress and application forms for registration and presentation of papers. The Announcement or further information may be obtained by writing to the Secretariat, Vth International Photobiology Congress, Argonne National Laboratory-202, Argonne, Illinois U.S.A. 60439.

The present quadrennial meeting, sponsored by the Comité International de Photobiologie, will be under the auspices of the United States National Academy of Sciences, and organized by its Committee

on Photobiology. Sections of the Congress will emphasize topics under the categories of:

Photochemistry	Phototropism and phototaxis
Photodynamic action	Vision
Photosynthesis	Rhythms
Bioluminescence	Instrumentation and action spectra
Photochemistry of macromolecules	Repair mechanisms
Photodermatology including carcinogenesis	Interactions of ionizing and nonionizing radiations
Photomorphogenesis	

Book Reviews / Buchbesprechungen

Blackwelder, R. E.: Taxonomy. A Text and Reference Book. New York/London/Sydney: John Wiley & Sons, Inc. 1967. XVI + 698 S., 14 Abb. Geb. 150 s.

Das umfangreiche Handbuch des amerikanischen Entomologen R. E. BLACKWELDER ist als Unterrichts- und zugleich als Handbuch der zoologischen Taxonomie gedacht. Dementsprechend zerfällt es in zwei Hauptteile, von denen der erste die allgemeinen Grundlagen bietet, während der zweite für den weiter fortgeschrittenen Leser bestimmt ist. Nach einer allgemeinen Einleitung, die sich mit der heutigen Situation der Taxonomie befaßt, werden in 6 sorgfältig untergliederten Abschnitten vor allem die praktischen Fragen behandelt, denen gerade der Anfänger vielfach hilflos gegenüberstehen mag. Es ist unmöglich, die Fülle der besprochenen Themen hier auch nur an nähernd zu umreißen; als Beispiele seien herausgegriffen: Methoden der Bestimmung, Sammeln und Konservieren im Gelände, Polymorphismus, Beurteilung von Merkmalen, Umgang mit der Literatur, Abfassen von Manuskripten, theoretische Grundlagen der Taxonomie, Nomenklatur. Wie bereits diese wenigen Gesichtspunkte zeigen, ist BLACKWELDERS Buch ganz auf die Praxis des „Taxonomie“ — weniger des Systematikers — abgestimmt, zumal manche Auffassungen ausgesprochen konservativ, ja sogar orthodox-typologisch wirken. In besonderem Maße trifft dies für die im Abschnitt „Species and Subspecies“ vertretenen Ansichten zu. Im übrigen ist in weiten Bereichen auf die speziellen amerikanischen Verhältnisse Bezug genommen. Trotz dieser Einschränkungen sollte das Werk ganz allgemein zum festen Bestand der Handbibliothek eines jeden Systematikers zählen.

O. Kraus, Frankfurt/M.

Burton, W. G.: The Potato. A Survey of its History and of Factors Influencing its Yield, Nutritive Value, Quality and Storage. Wageningen: H. Veenman & Zonen 1966. 382 S., 48 Abb., 55 Tab. Geb. Hfl. 40,-.

Mit dem Begriff „Kartoffel“ im Haupttitel sind in den letzten Jahren von verschiedenen Autoren Bücher mit unterschiedlicher Konzeption herausgebracht worden. Auch das nun in einer zweiten völlig neu bearbeiteten Auflage erschienene Buch von BURTON zählt dem Titel nach zu dieser Gruppe. Jedoch im Vergleich zu anderen Werken, wie beispielsweise dem Handbuch „Die Kartoffel“ von SCHICK und KLINKOWSKI, in dem versucht wird, möglichst umfassend das Stoffgebiet „Kartoffel“ abzuhandeln, zeichnet sich das vorliegende Werk durch eine bewußt eigenwillige Zusammenstellung und Abfasung des Stoffes aus. Im Vorwort betont der Autor, es soll kein Handbuch sein, er will sein Buch als Essay aufgefaßt wissen . . . „written by a plant physiologist who has worked on one aspect or another of potato growth and storage for the past twenty-six years“. Das Buch ist in drei Hauptabschnitte mit insgesamt 12 Kapiteln eingeteilt.

Geschichte, Produktion und Konsumption sowie Sorten sind die Schlagworte des ersten Hauptabschnitts.

Das einleitenden Charakter tragende Kapitel 1 über Herkunft und Verbreitung der Kartoffel enthält interessante statistische Angaben, aus denen die Bedeutung der Kartoffel neben anderen Hauptnahrungsfrüchten deutlich zu erkennen ist. Beispielsweise war bereits in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts die Kartoffel ein derartig wesentlicher Ernährungsfaktor geworden, daß in Irland durchschnittlich 3,5 kg Kartoffeln pro Person am Tag verbraucht wurden. Die Darstellung morphologischer Charakteristika und Unterscheidungsmerkmale verschiedener Sorten im zweiten Kapitel bezieht sich im wesentlichen nur auf britische Sorten.

Im zweiten Hauptabschnitt werden die Faktoren, die den Ertrag und den Trockenmassengehalt beeinflussen, abgehandelt. Eine besonders ausführliche Darstellung finden dabei in Kapitel 3 die Einflüsse, die klimatische Faktoren, die Länge der Wachstumsperiode und der Bodentyp auf die Kartoffelpflanze ausüben. Angaben über Düngung und Ernährung der Kartoffelpflanzen sowie die Schädigungen durch Krankheiten und Schädlinge, die spezifischen Sorteneigenschaften, das Pflanzgut und die Kulturbedingungen in Beziehung auf die Kartoffelentwicklung und den Ertrag werden in den folgenden Kapiteln (4–6) gemacht.

Nicht nur vom Umfang her, sondern auch hinsichtlich der Fülle der hier verarbeiteten speziellen Forschungsergebnisse des Autors ist der dritte Hauptabschnitt von besonderem wissenschaftlichem Wert. Hier werden vorwiegend die stoffliche Zusammensetzung, Ernährungswert, Qualität und Lagerung der Kartoffeln abgehandelt. Besonders die Ausführungen über die Kochqualität, die Physiologie der Knolle nach der Ernte und die Probleme der Lagerung werden für einen breiten Leserkreis sehr aufschlußreich sein. Diesen Ausführungen schließen sich im Anhang vier gesonderte Beiträge an, die einige Kapitel ergänzen. Dabei handelt es sich u. a. um weitere Möglichkeiten der Kartoffelverwertung, die neben der Nutzung zur menschlichen Ernährung gebräuchlich sind, die Beziehungen zwischen spezifischem Gewicht, Trockenmasse- und Stärkegehalt, sowie einige Umrechnungsfaktoren zwischen den britischen Maß- und Gewichtseinheiten und dem allgemein üblichen System.

Obwohl dieses Buch nicht den Charakter eines Handbuchs hat, legt ein Literaturnachweis von 52 Seiten Zeugnis von dem großen Umfang der auf 308 Textseiten verarbeiteten Literatur ab. Unabhängig von der Auswahl der abgehandelten Stoffgebiete ist die Darstellung der einzelnen Abschnitte über jede Kritik erhaben.

Allen, die sich in irgendeiner Weise mit Kartoffelfragen beschäftigen, wird auf gedrängtem Raum unter dem Aspekt des Physiologen ein guter Überblick über den derzeitigen Stand der Erkenntnisse auf vielen Gebieten geben.

Es ist diesem auch in der sonstigen Ausstattung hervorragend herausgebrachten Buch eine weite Verbreitung zu wünschen. Auch scheint es dem Rezessenten gerade besonders dazu geeignet zu sein, das Interesse für die wissenschaftliche Bearbeitung vieler noch nicht genügend geklärt Probleme der Kartoffelforschung zu wecken.

D. Rothacker, Groß-Lüsewitz

Dobzhansky, Th.: Vererbung und Menschenbild. Aus dem Amerikanischen von GERHARD HEBERER. „sammlung dialog“ Bd. 9. München: Nymphenburger Verlagshandlung 1966. 205 S., 15 Abb., 2 Tab. Brosch. DM 12,80.

Das anregende und ideenreiche Buch des amerikanischen Genetikers THEODOSIUS DOBZHANSKY nimmt unter den vielen populären Veröffentlichungen zur Genetik eine Sonderstellung ein: Es will weder eine leicht verständliche Einführung in die Grundlagen der Genetik geben, noch den Leser durch die Mitteilung neuester molekulargenetischer Befunde verblüffen. Sein erklärtes Anliegen ist vielmehr, die humanistischen Aspekte der Genetik darzustellen. Im Mittelpunkt stehen daher jene Tatsachen und Ideen, die geeignet sind, einen Beitrag zum Selbstverständnis des Menschen zu leisten. Fragen der Eugenik, der Manipulierbarkeit des menschlichen Erbgutes, der Rassenunterschiede und der genetischen Strahlengefährdung sind einige der Themen, die vom Verf. auf der Grundlage solider Kenntnisse undogmatisch und vorurteilslos behandelt werden. Jemand, der sich über diese vieldiskutierten Probleme im Zusammenhang unterrichten und das Urteil eines kompetenten Fachmanns erfahren will, sei das vorliegende Buch wärmstens empfohlen.

A. J. Müller, Gatersleben

Ebbel, H.: Eier-Erzeugung in Legekäfigen und -batterien. Stuttgart: Eugen Ulmer 1967. 79 S., 50 Abb. Brosch. DM 9,80.

Verfasser kann für sich in Anspruch nehmen, als Erster auf dem europäischen Kontinent eine größere Käfighaltung für Legehennen errichtet und über 25 Jahre damit gearbeitet zu haben. So kann es nicht Wunder nehmen, daß er über die deutschsprachige Fachwelt hinaus als Autorität anerkannt wird und seine Veröffentlichungen der Geflügelzuchtpraxis stets wertvolle Hinweise geben.

Die Notwendigkeit der Erhöhung der Arbeitsproduktivität hat in den letzten Jahren erneut zu einer erhöhten Nachfrage nach Käfig- und Batterieanlagen geführt, der eine Vielzahl von Herstellerbetrieben mit den verschiedensten Fabrikaten und Systemen nachzukommen versucht.

In dieser Situation befriedigt das Buch von H. EBBEL ein echtes Bedürfnis und informiert den Interessenten über alle grundsätzlichen Fragen, die beim Ankauf und Betrieb einer solchen Anlage beachtet werden müssen. Neben einer klaren Gegenüberstellung von Käfig- und Bodenhaltung und Fragen des Tierschutzes werden die Systeme der Käfighaltung eingehend beschrieben und die baulichen und lüftungstechnischen Voraussetzungen dargelegt. Auch Fütterungsfragen sowie Probleme der Hygiene und Krankheiten werden gebührend erwähnt.

Dem Anfänger und Fachmann kann dies Buch in gleichem Maße wärmstens empfohlen werden.

H. Brandsch, Halle/S.

Klinkowski, M., E. Mühle und E. Reinmuth (Hrsg.): Phytopathologie und Pflanzenschutz, Band II: Krankheiten und Schädlinge landwirtschaftlicher Kulturpflanzen. Berlin: Akademie-Verlag 1966. 617 S., 312 Abb. Geb. M 65,-.

Der jetzt vorliegende zweite Band des großangelegten Werkes befaßt sich mit den Krankheiten und Schädlingen der einzelnen landwirtschaftlichen Kulturpflanzen; das Erscheinen eines dritten und letzten Bandes über die Krankheiten und Schädlinge der gärtnerischen Kulturpflanzen wird für das Jahr 1968 in Aussicht gestellt. Das umfangreiche Stoffgebiet des zweiten Bandes ist auf 18 Autoren aufgeteilt, die ausnahmslos in der DDR ansässig sind. Der Band ist in zwei Hauptteile gegliedert, in deren erstem die Allgemeinschäden und allgemeinen Schädlinge und in deren zweitem die speziellen Krankheiten und Schädlinge mit den Möglichkeiten ihrer Bekämpfung abgehandelt werden. Der erste Teil (S. 1-94) enthält die Abschnitte über Frostschäden und sonstige

Witterungseinflüsse einschl. Hagel (Verf. DAEBELER), über Reaktionsschäden und Mangelkrankheiten (DECKER), Wurzelnematoden von allgemeiner Bedeutung (DECKER), Insektenlarven als allgemeine Wurzelschädlinge (MÜHLE), Blattläuse (F. P. MÜLLER), Nacktschnecken (MÜHLE), Wildschäden (MANSFELD) und Vogelschäden (MANSFELD). Im zweiten Teil sind die Krankheiten und Schädlinge von folgenden Kulturpflanzen und -gruppen abgehandelt: Getreide einschl. Mais in 14 Unterabschnitten (S. 97 bis 234), in die sich die folgenden Autoren teilen: DAEBELER, DECKER, KLINKOWSKI, MÜHLE u. LEHMANN, NOVER, SEIDEL, LANGE-DE LA CAMP, FRAUENSTEIN, F. P. MÜLLER; Kartoffel (4 Unterabschnitte, S. 235-321, Bearbeiter: LANGE-DE LA CAMP, KLINKOWSKI, SCHMIEDEKNECHT, NOLTE); Zucker- und Futterrübe (WIESNER, S. 322-370); Kohl- und Stoppelrübe (SEIDEL, S. 371-386); Raps, Rübsen und Senf (KIRCHNER, S. 387-410); Mohn, Lein und Hanf (KIRCHNER, S. 411-428); Körnerleguminosen (BOCHOW, S. 429-488); Kleearten (BOCHOW, ab S. 489); Luzerne und Gelbklee (BOCHOW, ab S. 511); Kleeartige Futterpflanzen (BOCHOW, ab S. 533); Futtergräser (MÜHLE, ab S. 542); Sonnenblume (MÜHLE, ab S. 557); Tabak (BERGER, ab S. 559) und schließlich Hopfen (SCHMIDT, S. 572-580). Jedem Unterabschnitt ist eine Auswahl einschlägiger Literaturtitel angefügt. Ein ausführliches Sachregister von 34 Seiten beschließt den stattlichen Band.

Die Herausgeber und ihre Mitarbeiter haben ein sehr brauchbares, auf die Belange der praktischen Landwirtschaft harmonisch abgestimmtes Werk geschaffen, das Weitschweifigkeiten und überflüssige Spezialismen meist glücklich vermeidet und auch als Lehrbuch bestens empfohlen werden kann. Die Abbildungen sind durchweg mit Sorgfalt ausgewählt und auf bestem Papier klar wiedergegeben. Der Druck wie überhaupt die ganze Ausstattung läßt nichts zu wünschen übrig.

E. Köhler, Braunschweig

Kühn, A.: Grundriß der allgemeinen Zoologie. 16., verbesserte u. vermehrte Auflage. Stuttgart: Georg Thieme Verlag 1967. 389 S., 250 Abb. Flexibles Taschenbuch DM 9,80.

In der neuen (16.) Auflage erscheint der seit über 4 Jahrzehnten bewährte Grundriß der Zoologie von KÜHN erstmals im Taschenbuchformat. Diese außerordentlich preiswerte Ausgabe soll insbesondere „den Studierenden das Erwerben des vielbenützten Buches... erleichtern.“ Trotz des kleineren Formats ist der Text gegenüber der 15. Auflage nicht nur völlig ungetkürzt geblieben, sondern sogar an vielen Stellen durch neue Erkenntnisse bereichert worden. So wurden z. B. einige Ergänzungen zur Sinnesfähigkeit (Seitenorgane, p. 202; Schweresinn, p. 204; Gehörsinn: Radar unter Wasser bei Zahnwalen, p. 210) und zum Verhalten (p. 228: Duftspurenstoffe, Anwerbung und Alarmstoffe) eingefügt.

Sehr wesentlich ist das Kapitel „Natur der Gene“ ergänzt worden, und zwar insbesondere durch die Ausführungen über die identische Reproduktion des DNS-Moleküls (dazu Neuauflnahme des Schemas Abb. 203 und Ergänzung der Abb. 202). Weitere wichtige Ergänzungen sind die Besprechung der primären Wirkung von Genen (p. 342) mit Neuauflnahme des Schemas Abb. 240 und Darstellung der Aktivierung der einzelnen Gene (mit Abb. 241).

Viele Abbildungen mußten dem neuen Satzspiegel entsprechend verkleinert werden, haben aber von ihrer Klarheit dabei kaum etwas eingebüßt. Einer Empfehlung bedarf dieses vorzügliche Buch nicht; es gehört weiterhin zum unentbehrlichen Buchbestand der Medizin- und Biologie-Studenten.

Hildegard Müller, Leipzig

Ober, J.: Gesunde und zweckmäßige Schweineställe. 5., neubearb. Aufl. München/Basel/Wien: Bayer. Landwirtschaftsverlag 1966. 202 S., 199 Abb. Geb. DM 18,-.

Der Verfasser gibt der landwirtschaftlichen Praxis, den Baufachleuten und den Baubetrieben Anregungen und Anleitung für die Ausführung von Ställen für die Schweinezucht und Schweinemast. Ein besonderer Ausgangspunkt für diese neue Auflage sind dabei die Entwicklungstendenzen in der landwirtschaftlichen Produktion, die durch eine zunehmende Spezialisierung der Betriebe,

Konzentration der Produktionseinheiten, die Anwendung von moderner Technik zur Einsparung von Handarbeit und in der Schweinezucht insbesondere durch die Verwendung von Fleischschweinestypen mit entsprechenden Anforderungen an die Umwelt gekennzeichnet werden. Insofern wird der Errichtung neuer Stallbauten mit großen Stalleinheiten, der zweckmäßigen Nutzung von vorhandenem Stallraum, der bisher von anderen Tierarten genutzt wurde, neueren Haltungs- und Mechanisierungsformen und insbesondere der optimalen Gestaltung des Stallklimas in diesem Buch große Aufmerksamkeit geschenkt. Bei den Abferkel- und Säugebuchten werden eine Reihe von Themen beschrieben und dargestellt, die eine sparsame Verwendung des Stallraumes, optimale Haltungsbedingungen für die Ferkel und Arbeitserleichterung bzw. Teilmechanisierung zulassen. Im Mittelpunkt stehen Abferkelbuchtensysteme insbesondere mit verschiedenen Formen von Abferkelständen, die, vor allem in der ersten Periode der Säugezeit, die Bewegungsmöglichkeit der Sau einschränken und Erdrückungsverluste verringern helfen. U. a. werden Mehrzweckbuchten, die als Abferkel- und Säugebucht sowie später als Mastbucht dienen können, die schwedische sechseckige Abferkelbuchte, Abferkel- und Säugebucht mit Geburtsküste und Ferkelrutsche angeführt. Verfasser beschreibt weiterhin die Verwendung von Fußbodenheizungen mit verlegten Heizkabeln auf der Basis der Elektroenergie. Für die Fütterung der säugenden Sauen bei getrennten Futterplätzen werden u. a. Freistände mit Verschlußmöglichkeit abgehandelt.

Bei der Haltung der Mastschweine führt der Verfasser die verschiedenen Möglichkeiten der besseren Anpassung der Buchtentgröße an die Belegungsdichte in Abhängigkeit von dem Wachstum der Tiere an. Es werden verschiedene Möglichkeiten des Einsatzes von Spaltenböden über Staukanälen sowohl als Teilspaltenboden im Kotgang als auch als Vollspaltenboden angeführt. Einen großen Spielraum nimmt der Teil ein, der sich mit der Stalleinrichtung, wie z. B. mit der Trogausbildung, den Troggittern und Verschlüssen, den Buchtentrennwänden, den Buchtentüren, den Türverschlüssen und anderen Details befaßt.

Hier werden eine Reihe von wichtigen Hinweisen für die Teilausführung der Ställe gegeben, die insbesondere für die Bauausführenden von großem Interesse sein können. Mit anschaulichen Darstellungen und Abbildungen schildert der Verfasser die verschiedenen Möglichkeiten der Futterlagerung, Futteraufbereitung und Futterverteilung unter Berücksichtigung voll- und teilautomatisierter Einrichtungen insbesondere bei der Trockenfütterung.

Neben den Verfahren der Entlüftung, Streulagerung und des Streutransportes findet das Raumklima eine besondere Beachtung. Sehr wertvoll sind die Ausführungen, Darstellungen, Formeln und Tabellen zur Berechnung des Wärmeaushaltes unter verschiedenen Bedingungen. In dem Zusammenhang werden ausführliche Tabellen über wärmeschutztechnische Zahlen von Bau- und Dämmstoffen angegeben.

Dadurch können Landwirte und Baubetriebe unter den angegebenen Bedingungen bestimmte Berechnungen für die Klimagestaltung, insbesondere den Wärmeaushalt anstellen.

Das Buch stellt eine gute Hilfe für die landwirtschaftlichen Betriebe und Bauausführenden bei der Errichtung neuer Ställe bzw. den Umbauten von Stalleinheiten insbesondere in bäuerlichen Betrieben auch unter Berücksichtigung einer zunehmenden Spezialisierung dar.

Der Verfasser läßt anklingen, daß auf dem Sektor der Entwicklung von Ställen in zunehmendem Maße Gesichtspunkte der Konzentration, Mechanisierung und damit neuer Produktionsverfahren eine Rolle spielen, wofür zum Teil neue Verfahren unter Berücksichtigung hoher Leistungen bei Tieren insbesondere bei Fleischschweinen erforderlich werden.

H. Schumm, Dummerstorff

Protoplasmatologia, Handbuch der Protoplasmaforschung. Begründet von L. V. HEILBRUNN und F. WEBER, hrsg. v. M. ALFERT, H. BAUER, C. V. HARDING, P. SITTE. Band V, 3a-d: C. SCHOLTISSEK, B. M. RICHARDS, R. VENDRELY and C. VENDRELY, D. P. BLOCH, Chemistry and Cytochemistry of Nucleic Acids and Nuclear Proteins. Wien/

New-York: Springer 1966. 236 S., 67 Abb., 20 Tab. Brosch. DM 81,-.

Das stürmische Anwachsen der Molekulargenetik in den letzten Jahren hatte auch eine erhebliche Zunahme der einschlägigen Publikationen zur Folge. Alle Versuche, die Vielzahl dieser Publikationen in übersichtlichen Abhandlungen zusammenzustellen, sollten dankbar begrüßt werden, da sie jedem Interessenten, insbesondere den auf Grenzgebieten arbeitenden Wissenschaftlern, die Übersicht erleichtern. In dem vorliegenden Buch wird ein Überblick über die Chemie der den Genetiker interessierenden wesentlichen Bausteine der Chromosomen, die Nucleinsäuren und die Histone einschließlich der Protamine, gegeben. Die Gesamtthematik wurde in vier Einzelgebiete aufgeteilt, die auch von verschiedenen Autoren bearbeitet wurden. Im Teil a befaßt sich C. SCHOLTISSEK mit der Chemie und der biologischen Rolle der Nucleinsäuren. Hier wurden von der Entdeckung der Nucleinsäuren durch F. MIESCHER ihr Aufbau, ihre Biosynthese, ihr Stoffwechsel und ihre Funktion bis zu ihrer Bedeutung als Träger der Erbeigenschaften dargestellt. Etwa 200 Literaturangaben erlauben es dem Benutzer, sich über Spezialfragen anhand der Originalabhandlung zu orientieren.

Den Teil b über die Cytochemie der Nucleinsäuren schrieb B. M. RICHARDS. Hier wurde in einer wohltuend gestrafften Übersicht von 34 Seiten alles Wesentliche über die Photometrie, Färbemethoden und autoradiographischen Nachweisverfahren der Nucleinsäuren dargestellt. Zur weiteren Orientierung wird auf 250 Originalarbeiten verwiesen. Im Literaturverzeichnis werden aber nicht alle im Text zitierten Arbeiten erwähnt. Auch vermisst man hier im Gegensatz zu den drei anderen Beiträgen eine vollständige Titelangabe. Teil c, verfaßt von R. und C. VENDRELY, hat die Biochemie der Histone und Protamine zum Inhalt. Hier findet man Präparationsmethoden, die Zusammensetzung der Histone und Protamine, die Fraktionierung der Histone, Hypothesen zur Struktur der Protamine und Histone des Kerns, Histonstoffwechsel und einen Abschnitt über die Funktion der Histone. In sorgfältiger Arbeit wurde hier alles Wesentliche zum Thema zusammengetragen. Etwa 300 Literaturangaben ermöglichen das Auffinden interessanter Publikationen.

Teil d über die Cytochemie der Histone wurde von D. P. BLOCH verfaßt. Er gibt zuerst eine Definition der Histone aus chemischer und cytochemischer Sicht, weiterhin beschreibt er Nachweismethoden, Fixierungsmethoden, Histonstoffwechsel und Variationsmöglichkeiten der Histone. Hervorzuheben ist an diesem Abschnitt die Diskussion und problematische Darstellung wichtiger biologischer Grundlagen über die Bedeutung und Funktion der Histone sowie über ihr Vorkommen, das bisher erst in kernhaltigen Organismen mit Sicherheit nachgewiesen werden konnte. Die Bibliographie umfaßt 160 Literaturangaben. Dem Verlag gebührt ein Lob für die schon bekannte gute Ausstattung des Textteils einschließlich der Abbildungen. Zu bedauern ist, besonders im Hinblick auf die einfache Buchgestaltung, der relativ hohe Preis.

Baudisch, Gatersleben

Snow, R.: The Causes of the Bud Eccentricity and the Large Divergence Angles between Leaves in Cucurbitaceae. Philosophical Transactions of the Royal Society of London, Series B, Biological Sciences, Nr. 762, Vol. 250. London: The Royal Society 1965. 25 S., 19 Abb., 6 Tab. Brosch. 11 s.

Der Autor versucht, die ungewöhnlich exzentrische Lage der Achselknospen und die ebenso ungewöhnliche Größe der Winkel zwischen zwei aufeinanderfolgenden Blättern bei den *Cucurbitaceae*, speziell bei *Cucurbita pepo* zu erklären. Da genügend tiefe Einschnitte in die Sproßspitze die Exzentrizität der Achselknospen aufheben, macht er dafür Einflüsse, vermutlich hormonaler Art, geltend, die von einem älteren Blattprimordium ausgehen und im Sinne der genetischen Spirale wirksam werden und auf diese Weise zu einer anodischen Verlagerung der betroffenen Achselknospen führen.

J. Helm, Gatersleben