©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Recensio

Handbuch der Pflanzenkrankheiten (Begr. durch SORAUER P., Hg. RADEMACHER B. † & RICHTER H. †) 1985, Band 1, 7. Auflage, Die nichtparasitären Krankheiten, 5. Teil: Meteorologische Pflanzenpathologie, Witterung und Klima als Umweltfaktoren, Kälte und Frost, bearbeitet von HÄCKEL A. und LARCHER W., unter Mitwirkung von SAKAI A. – Gr.–8°, 326 Seiten mit 184 Abbildungen, davon 13 farbig auf 2 Tafeln, und 57 Tabellen, Leinen gebunden. – Verlag Paul Parey, Berlin–Hamburg. – DM 248,–; – ISBN 3-489-76826-4.

Den „Sorauer", dieses in der ganzen Welt anerkannte Standardwerk der Phytopathologie, besonders vorzustellen dürfte sich wohl erübrigen. Aber es ist immerhin erstaunlich, daß neben ausgezeichneten jüngeren Darstellungen des Einflusses meteorologischer und klimatischer Faktoren auf die Pflanzen das wichtige Teilgebiet der Wirkung dieser Faktoren auf die dadurch ausgelösten Erkrankungen der Pflanzen im Rahmen des Handbuches erst nach mehr als 50 Jahren erneute Bearbeitung gefunden hat. Wie hat sich das Bild in dieser Zeit verändert! Trug die von HILTNER und WARTENBERG besorgte Bearbeitung in der 6. Auflage überwiegend deskriptiven Charakter (wodurch sie, wie ihr nunmehr HÄCKEL und LARCHER im Vorwort attestieren, ihren Wert behält), so steht jetzt, gestützt auf die Fortschritte der Ultrastrukturforschung, der Molekularbiologie und der Biochemie, die kausalanalytische Betrachtungsweise im Vordergrund. Aus der Feder HÄCKELS (Agrarmeteorologische Forschungs- und Beratungsstelle Weihenstephan) stammt eine kompendiöse, sehr übersichtliche und auf die Bedürfnisse der Agrarmeteorologen und des Phytopathologen zugeschnittene Einführung in die meteorologischen Grundlagen (Geschichte der Atmosphäre, Wasser, Luftdruck, Wind, Instabilität der Atmosphäre, Turbulenzen, Zirkulation, Energiehaushalt sowie ein Abschnitt über die Messung meteorologischer Parameter). Etwa drei Viertel des Buches nehmen die Beiträge des heute wohl kompetentesten Fachmannes auf dem Gebiete Frostwirkungen auf Pflanzen, LARCHER (Innsbruck) ein. Die Haupttitel seiner Beiträge: Kälte und Frost als Belastungsfaktoren, Beeinträchtigung der Lebensvorgänge durch Frost, besonders ausführlich die Ausführungen über Schädigungen der Pflanze durch Kälte und durch Frost (zwei Kapitel mit zusammen 55 Seiten) und Frostresistenz (83 Seiten); ein Kapitel über resistenzfördernde Maßnahmen schließt auch Ausführungen über Lebenderhaltung von Pflanzen bei Tiefstkühlung sowie Cryoprotektion von Zellkulturen und Meristemen ein, ein kurzes Kapitel über Schädigung von Pflanzen durch Bodenfrost und Schnee beschließt den Textteil. Die ausgezeichnete Zusammenschau der neuesten Literatur, ergänzt durch manch unveröffentlichtes Material, wird durch zahlreiche Graphica und Photos, diese größtenteils Originale der Autoren, unterstützt. Ein überschlägig geschätzt mehr als 1200 Referenzen enthaltendes Literaturverzeichnis bilden willkommene weitere Ergänzung. Der Band wird nicht nur für den Phytopathologen, sondern jedem experimentell-ökologisch Interessierten von großem Wert sein. Wenn ein Wunsch offen bleibt, so ist es der, daß angesichts des nicht gerade niedrigen Preises des Buches eine etwas bessere Wiedergabe so manchen Schwarzweiß-Photos möglich sein müßte.

O. HÄRTEL

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Phyton, Annales Rei Botanicae, Horn

Jahr/Year: 1986

Band/Volume: 26_1

Autor(en)/Author(s): Härtel Otto

Artikel/Article: Recensio. 58