

## Recensio

**SCHRÖDTER Harald 1987. Wetter und Pflanzenkrankheiten**, Biometeorologische Grundlagen der Epidemiologie. Hochschultext. – Gr. – 8°, XI + 191 S. mit 18 Abbildungen, broschiert. – Springer Verlag Berlin, Heidelberg, New York, London, Paris, Tokyo. – DM 39,-. – ISBN 3-540-17920-8.

Der Witterungsablauf ist ein überaus komplexer Vorgang, desgleichen sind auch die Beziehungen zwischen Wirt und Parasit überaus komplex. Die Komplexität potenziert sich noch, setzt man Pflanzenkrankheiten und Witterungsgeschehen zueinander in Beziehung. Dem Autor, seines Zeichens Diplom-Meteorologe und Dr. rer. nat., gelingt es aber in ausgezeichnete Weise, die verwickelten Beziehungen klarzulegen und darzustellen. Wohl ist die Entwicklung der Krankheitserreger letzten Endes vom Mikroklima, also dem die Pflanzen unmittelbar umgebenden meteorologischen Parametern, abhängig, doch legt der Autor seinen Überlegungen das Großklima zugrunde, weil dieses erst das Mikroklima bestimmt, aber auch z. B. für die Sporenverbreitung durch großräumige Luftströmungen maßgebend ist. Eingehend und mit mathematischer Grundlegung wird der Temperaturfaktor (bes. Temperaturschwankungen und -summen) behandelt. Komplexer als die Temperatur ist die Wirkung der Feuchtigkeit (relative Luftfeuchtigkeit, tropfbar flüssiges Wasser, Sporenverbreitung durch Sprühwasser). Kurz wird der mehr indirekte Einfluß von Bodentemperatur sowie von Licht und Strahlung (UV, Wirkungen der Tageslänge sowohl auf Parasit als auch auf die Widerstandsfähigkeit des Wirtes) abgehandelt. In stärkerem Maße mathematisch ausgerichtet sind die Kapitel über die Trennung der Anteile der einzelnen meteorologischen Parameter am Infektions- und Epidemiegesehen sowie über den, rein physikalischen Gesetzen unterliegenden, Ferntransport von Sporen. Weiters werden verschiedene Modelle zur Prognose vorgestellt: empirische (von meist nur regionaler Gültigkeit), statistische und schließlich analytisch-dynamische Modelle in Form umfassender Systemanalysen bzw. Simulationen. Ein Kapitel geht kurz auf das für Prognosen verfügbare Informationsmaterial ein (z. B. PHYTPROG- und CERCPRG-Dienst des Deutschen Wetterdienstes) sowie auf den Einsatz rechnergesteuerter Warngeräte. Die wirtschaftliche Bedeutung von Prognosen erhellt eindringlich daraus, daß eine einzige durch Negativprognose erzielte Einsparung einer Kartoffelfäule-Prophylaxe auf nur 40% der Anbaufläche einen Gewinn von 6 Mio. DM abwerfen würde, dem Kosten für den PHYTPROG-Dienst in Höhe von nur DM 70.000,- gegenüberstehen, was einer Relation von 1 : 86 entspricht (S. 167)! Die Literatur (rd. 340 Referenzen) wird bis 1984 berücksichtigt. Die Bezeichnung „Hochschultext“ empfindet der Rez. als Untertreibung und wohl in erster Linie durch den Offsetdruck begründet. Das Buch wendet sich keineswegs nur an Studenten; namentlich durch die zahlreichen in den Text eingefügten Beispiele wird es für jedem, der sich mit der Epidemiologie von Pflanzenkrankheiten befaßt, von Wert sein.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Phyton, Annales Rei Botanicae, Horn](#)

Jahr/Year: 1988

Band/Volume: [28\\_1](#)

Autor(en)/Author(s): Härtel Otto

Artikel/Article: [Recensio. 108](#)