

LICHTENTHALER, H. K., BUSCHMANN, C.: DAS WALDSTERBEN AUS BOTANISCHER SICHT. Verlauf, Ursachen und Massnahmen. — G. Braun, Karlsruhe 1984. 88 S.

Das Waldsterben ist in den letzten Jahren zum grossen Problem Zentraleuropas geworden und die Progression des Schadenausmasses ist erschreckend. In vorliegendem Büchlein werden zuerst die äusseren Schadensmerkmale an Tannen, Fichten, Douglasien, Kiefern, Buchen, Hainbuchen, Eichen, Birken, Obstbäumen beschrieben und reichlich an Hand von Schwarz- und Buntaufnahmen dokumentiert. Zu den Schadensmerkmalen gehören vor allem ein starker Rückgang der Jahresringbreite, Ausbleiben des Längenwachstums der Haupt- und Seitensprosse („Storchennest“-Bildung), ein verfrühtes Vergilben und Abfallen der Blätter und Nadeln, Verringerung der Blatt- und Nadelgrösse, schnellerer Chlorophyllabbau, Bildung von Wasserreisern, usw. Die Bäume aus höheren Lagen sind stärker angegriffen. Die Verfasser werten weiter die Verbreitung der Waldschäden in Mitteleuropa aus und machen den Leser mit den einzelnen Luftschadstoffen (Schwefeloxide, Stickoxide und „saurer Regen“, organische Verbindungen, Halogenverbindungen, Stäube mit Schwermetallen, Aerosole, Photooxidantien), deren Entstehung, Ausbreitung und Wirkung bekannt. Die immissionsgeschädigten Bäume sind anfälliger gegen tierische Schädlinge. Des weiteren behandeln die Autoren die Beziehungen zwischen Photosynthese und Baumsterben, die Wirkung der einzelnen Schadstoffe auf die Reaktionen der Photosynthese, auf den Photosyntheseapparat (Chloroplasten) und die Spaltöffnungen, auf die Reduktion der Assimilationsfläche, auf das Wurzelwachstum, usw. Abschliessend werden die Massnahmen zur Rettung des Waldes und die sich aus dem gegenwärtigen Zustand ergebenden Konsequenzen diskutiert. Das Büchlein schliesst mit einem Literaturverzeichnis und einem Glossar der wichtigsten, im Text gebrauchten Fachbegriffe. Es ist sorgfältig auf Kreidepapier gedruckt, der Text übersichtlich zusammengestellt und reich illustriert.

Das Büchlein befasst sich mit einem sehr aktuellen Problem — den Ursachen und physiologischen und ökologischen Auswirkungen des Baumsterbens — in einer auch für den Laien verständlichen Form. Möge es also viele Leser finden und denen als Anregung zur Ergreifung von Massnahmen zur Abwendung einer der grössten ökologischen Krisen der Menschheit dienen.

INGRID TICHÁ (*Praha*)

SYMPOSIUM ANNOUNCEMENT

The 10th Long Ashton Symposium
 “HORMONE ACTION IN PLANT DEVELOPMENT — A CRITICAL APPRAISAL”
 to be held at
 The University of Bristol, England
 on 22–25 September 1986

Knowledge of the location, biosynthesis, metabolism and transport of plant hormones is being increased by the use of more sophisticated analytical procedures. But how do we incorporate this information, often at a molecular level, into theories that might explain the function of hormones in plant morphogenesis? The Symposium will examine this dilemma and consider the contributions that the experimental manipulation of development by genetic, chemical and environmental means are making to the problem. In addition to the invited presentations, posters will be especially welcome.

Further details from: The Scientific Liaison Officer, Long Ashton Research Station, University of Bristol, Long Ashton, Bristol, BS18 9AF, England.