

Buchbesprechungen

OLAF SCHMIDT: Holz- und Baumpilze. Biologie, Schäden, Schutz, Nutzen. - Berlin, etc.: Springer. 1994. 246 S., 58 s/w Abb. Geb. DM 98,-, öS 764,-. ISBN 3-540-57334-8.

Der Titel des Buches erinnert Mykologen sofort an HERMANN JAHNS Buch: Pilze an Bäumen. Die Idee des vorliegenden Werkes ist jedoch völlig anders. Ich würde daher für eine Neuauflage einen anderen Titel wählen. Es stehen nicht Floristik, Systematik und Ökologie holzbewohnender Pilze im Vordergrund, sondern die Schäden, die Holzpilze an lebendem und totem Holz verursachen können. Es sind nur wirtschaftlich wichtige Schadpilze aufgenommen. *Pluteus*-Arten oder seltene Pilze wird man vergeblich suchen. Grundlage des Buches war ein Vorlesungsskriptum. Das ist leider stellenweise noch zu merken. Manchmal gibt es störende Gedankensprünge, zuwenig genaue Texterklärungen und teilweise ist der Stil etwas telegraphartig. Auch hätten noch viele weitere Fachwörter im Glossar erklärt werden müssen. Ein paar Seiten mehr hätten der Arbeit insgesamt nicht geschadet. Das Buch wendet sich ja nicht nur an Studenten der Vorlesung, die bei Schwierigkeiten ihren Professor fragen können, sondern an viele Leser, die nicht unbedingt eine forst- und holzwirtschaftliche bzw. biologische Vorbildung haben müssen. Inhaltlich wurde der Versuch unternommen, alle Aspekte, die bei holzschädigenden Pilzen eine Rolle spielen, zu berücksichtigen: cytologische, morphologische, genetische, systematische und physiologische Grundlagen, enzymatischer Holzabbau, Schäden durch Viren und Bakterien, Holzverfärbungen, Holzfäulen, Schadvorkommen und Nutzen. Durch die Aufgliederung der Mykologie in viele Spezialgebiete ist es heute praktisch unmöglich, ein Werk so umfassender Zielsetzung ohne Fehler zu schreiben; dessen ist sich der Autor auch selbst bewußt. Im vorliegenden Fall ist, da der Verfasser offensichtlich mit praktischen forst- und holzwirtschaftlichen Aspekten der Holzpilze beschäftigt ist, das Kapitel über die biologischen Grundlagen mager und fehlerhaft ausgefallen. Da hätte die Zusammenarbeit mit einem Systematiker wohl genützt.

Das beginnt gleich mit der Definition der Holzpilze (S. 3). Diese sind unter Anführungszeichen angeführt. Das bedeutet wohl, daß der Autor den Begriff nicht ganz ernst nimmt bzw. für falsch hält. In einem lehrbuchartigen Werk ist es jedoch geboten, begrifflich ganz exakt zu sein. Es lassen sich - wenn man entsprechend logisch arbeitet - alle mißverständlichen und oft irreführenden Unsicherheits-Anführungszeichen vermeiden. Auch die Verwendung der Begriffe sexuell/asexuell, vegetativ/generativ, fruktifikativ ist nicht einheitlich und konsequent durchgeführt (Man kann nicht, wie in der Definition geschehen, sexuell mit fruktifikativ gleichsetzen). Die Höheren Pilze (S. 4) sind ebenfalls unter Anführungszeichen und mit einem kleinen Anfangsbuchstaben von höhere geschrieben (höhere Pilze sind in der Vertikalausrichtung höher als niedrige!!; beim Kahlen Krempling ist kahl auch groß geschrieben, da es sich um einen Eigennamen handelt), die Höheren Pflanzen jedoch groß und ohne Anführungszeichen. Zwischen Höheren Pilzen und Höheren Pflanzen besteht aber kein Unterschied hinsichtlich der Taxonomie. Beide sind Monophyla und Namen für eine bestimmte Grup-

pe. Daher gehören sie gleich geschrieben. Sätze wie: "Mycel ist der eigentliche Pilz ..." (S. 4 u. a.) sind ungeschickt und didaktisch unglücklich. Ausbreitung wird (wie in der Umgangssprache häufig) mit Verbreitung verwechselt (S. 4 u. a.). Im Text taucht der längst überholte Begriff Algenpilze (S. 4) noch auf. Der Begriff Fleisch (S. 5) wird bei den Fruchtkörpern von Pilzen vermieden bzw. wieder unter Anführungszeichen angegeben (es handelt sich dabei ja wirklich nicht um tierisches Fleisch), jedoch die Anamorphen und Teleomorphen werden dann teilweise mit Nebenfrucht und Hauptfrucht bezeichnet, obwohl sie selbstverständlich auch keine Früchte im botanischen Sinn sind. Außerdem ist die Verwendung verschiedener Begriffe (Hauptfrucht, Hauptfruchtform) für ein und dasselbe ja zusätzlich verwirrend und sollte in einem Lehrbuch nicht vorkommen. Weiters ist die Morphe weiblichen Geschlechts (also: Anamorphe, etc., S. 11 u. a.), wie ja auch die Rhizomorphe. Das Plectenchym wird mit "gewebeartigen Verbänden" (S. 5) übersetzt, nicht mit dem besseren Ausdruck Flechtgewebe. Tabelle 2 ist unüberlegt und teilweise unlogisch (die Fehler werden hier nicht genauer ausgeführt). Viele Abbildungen haben keinen Maßstab bzw. keine Malangaben. Abb. 6 ist für mich unklar. In Abb. 7 werden die ableitenden Hyphen der Rhizomorphenspitze als "haarartige Fäden" unter Anführungszeichen bezeichnet, warum nicht gleich als ableitende Hyphen? Die Definition der Karyogamie (S. 13) ist falsch: Es verschmelzen nicht die Chromosomensätze, sondern die Kerne. Die Chromosomensätze sind zwar dann in einem Kern beisammen, aber immer noch individualisiert. Die schematischen Abb. 12-14 sind störenderweise nicht genau vergleichbar gezeichnet. Der Abschnitt über Haplo-, Dikaryo- und Diplophase ist zum Teil unlogisch (S. 14). Bei den Ascomyceten werden zwar die Ascohymeniales angeführt, nicht jedoch die Ascoculares u. a. Gruppen (S. 16). Bei den Ascustypen wird der einschichtige Ascus ohne Öffnungsmechanismus als protunicat (S. 17) bezeichnet. Ich kenne nur prototunicat. Beim unitunicaten Ascus mit Öffnungsmechanismus wird der Deckel (operculater Ascus) nicht erwähnt (S. 17). Das Wortungetüm violett-Färbbarkeit (S. 20) könnte leicht durch Violettfröbung ersetzt werden. Die vorgenommene Einteilung der hymenialen Fruchtkörper (S. 20) erfolgt nicht "nach ihrer Ausrichtung zum Substrat" sondern nach Fruchtkörpertypen. Die Nomenklatur ist trotz großer Bemühungen des Verfassers nicht ganz aktuell. So vermissen ich etwa *Oligoporus stipticus* (statt *Tyromyces s.*) oder *Ophiostoma novo-ulmi* für die aggressive Rasse des Ulmensterbens (das, wie andere *Ceratocystis*-Arten, jetzt zu *Ophiostoma* gehört). Die Ausbreitungsgeschichte des Ulmensterbens wird etwas anders dargestellt als z. B. in BUTIN (1983). Das Sterigma endet mit a (griechische Neutrumendung, S. 22). Auf S. 25 ist im 3. Absatz ein sinnstörender Gedankensprung: Bei Stammverbesserung ist nicht die Verbesserung eines Pilzstammes, sondern die eines Holzstammes gemeint. Im Kapitel über die Identifizierung der Pilze fehlen die gängigen neueren molekularbiologischen Methoden völlig: Chromosomenelektrophorese, DNA- und RNA-Sequenzierung, fingerprinting, RAPDs. Das Kapitel über die Klassifizierung entbehrt jeder modernen Auffassung von Systematik und Phylogenetik, z. B. Kladistik, und leidet an Wiederholungen und Unklarheiten. Bei der Nomenklatur fehlt der letztgültige ICBN von Tokio 1993. In Tabelle 6 hat ein Taxon (*Ceratocystis fimbriata platani*) einen trinären Namen! In Tabelle 7 wird der bodenbewohnende *Agaricus bisporus* unter den holzbewohnenden Pilzen aufgeführt. Der Begriff Hymenomyceten ist kein gutes Taxon und sollte nicht als solches verwendet werden (z. B. S. 18). Der Hymenophor ist männlich (wie der Thermophor, S. 34). Bei der Lebensweise wird - wie in anderen Büchern leider auch - von Nekrophyten und Saprophyten gesprochen (S. 37 u. a.). Die Endung -phyt be-

deutet jedoch Pflanze. Pilze sind aber schon länger ein eigenes Organismenreich und keine Pflanzen mehr. Diese Begriffe sollten in der Fachwelt durch z. B. Nekrotrophe und Saprotrophe ersetzt werden. Im Kapitel Wechselwirkungen zwischen Organismen ist der Grund für die taxonomische Einordnung der Flechten bei den Pilzen nicht angegeben (S. 59). Zudem gibt es noch weitere Symbiosen von Pilzen mit Pflanzen als die aufgeführten. Auf S. 68 sind Teleomorphe und Anamorphe von *Phanerochaete chrysosporium* verwechselt. Der 1. Absatz auf S. 89 enthält einen mißverständlichen Ausdruck: Kernholzarten. Damit sind nämlich nicht Pilze gemeint, die Kernholz befallen, sondern Hölzer mit Kernholz, also Kernholzgehölze. Bei der Erklärung des CODIT-Modells (S. 123) würde ich eher von Barrieren als von "Wänden" unter Anführungszeichen sprechen. Es sind ja tatsächlich keine Wände. Beim Hallimasch fehlt der Hinweis auf die relativ häufigen und heftigen individuellen Allergien als Vergiftungserscheinungen (S. 134). Beim Echten Zunderschwamm fehlt der Hinweis auf den als Erkennungsmerkmal typischen Myzelialkern sowie auf die noch heute übliche Verwendung als Material für hübsche Tischdeckchen (S. 134). Die mehrjährigen Fruchtkörper des Wurzelschwammes erscheinen nicht nur "im Herbst" (S. 136). Bei der quantitativen Angabe der Schäden an den Nadelholzfenstern (S. 148) ist das dafür gültige geographische Gebiet nicht angegeben. Das wichtige Erkennungsmerkmal der auf Druck bräunenden Lamellen fehlt beim Muschelkrempling (S. 149). Außerdem gibt es neben normal ausgebildeten Dunkelfruchtkörpern auch pigmentlose. Bezüglich der lateinischen Schreibweise von *Serpula lacrymans* mit y ist zu bemerken, daß das Botanische Latein eine Form des Neulateins ist, das in der Schreibweise vom klassischen Latein bisweilen abweicht. Das y ist also sehr wohl auch sprachlich richtig (S. 160).

Trotz der vielen Fehler und Unstimmigkeiten, die sich in einer gewissenhaft bearbeiteten Neuauflage vermeiden lassen, bringt die Einführung in die physiologischen Grundlagen einen guten Überblick über benötigte Nährstoffe, Feuchtigkeits- und Temperaturverhältnisse, pH-Wert, Licht und Schwerkraft. Dann sind vor allem die Kapitel über den Holzabbau, die verschiedenen Holzverfärbungen und Holzfäulen, sowie über die Schadvorkommen als Einführung in die Thematik wertvoll und geben einen knappen Überblick mit mehrfachen Hinweisen auf weiterführende Literatur. Sehr wertvoll ist die ausführliche Abhandlung der Hausschwammsschäden. Für nicht im Holzschutz tätige Leser ist auch die Erläuterung von Schutzmaßnahmen interessant. Die Darstellung der einzelnen wichtigen Schadpilze ist nicht erschöpfend. Hier gibt es jedoch schon eine Fülle systematischer und auch populärwissenschaftlicher Bestimmungs- und Abbildungswerke, auf die für diese Zwecke zurückgegriffen werden kann. Das letzte Kapitel über den Nutzen der Holzpilze ist zwar wieder kurz, aber noch ausreichend informativ ausgefallen. Über die Pilzbiotechnik sind ja schon eigene Bücher erschienen.

Druckfehler gibt es erfreulicherweise nur wenige (in der Legende zu Abb. 3 fehlt z. B. die Erklärung von H, S. 9. 3. Zeile v. oben: richtig: Appressorium, S. 46: richtig: *Gloeophyllum*, S. 47: richtig: unterhalb, S. 89: richtig: bei, Tabelle 29: richtig: *confragosa*, S. 134: richtig: Kambiumkiller, S. 177: richtig: Durchwachsphase).

Im eher kurz gehaltenen Glossar habe ich z. B. folgende Begriffe vermißt, die nicht ohne weiteres einsichtig sind: Astreinigung, atro, Bagasse, Druckholz, Haithabu (nicht: Haitabu), Hyphenhüllen, Margofäden, Kambium, Parasexualität, psychrophil, Probasidie, Reaktionszone, Sauerstoffspezies, Zugholz.

Das Literaturverzeichnis ist umfassend, wenn auch, was die allgemeine Mykologie und Nomenklatur der Porlinge betrifft, nicht vollständig. So vermisse ich unter den Lehrbüchern z. B. WEBSTERS Standardwerk von 1983 oder WEBER (1993) und für die Nomenklatur das derzeit modernste Werk von RYVARDEN & GILBERTSON (1993). (Der zweite Band der Porlinge Europas: RYVARDEN & GILBERTSON erschien 1994. Das war wohl schon mitten in der Drucklegung.)

Als Resümee ergibt sich, daß dieses Buch für Studenten der Forst- und Holzwirtschaft und andere in dieser Richtung Interessierte ein kurzer, einführender Leitfaden ist. Besonders im Holzschutz und in der Sanierung tätige Praktiker werden daran Gefallen finden.

Literatur

- BUTIN, H., 1983: Krankheiten der Wald- und Parkbäume. - Stuttgart, New York: Thieme.
 RYVARDEN, L., GILBERTSON, R. L., 1993: European Polypores 1. *Abortiporus* - *Lindtneria*. - Synopsis Fungorum 6. - Oslo: Fungiflora.
 — — 1994: European Polypores 2. *Meripilus* - *Tyromyces*. - Synopsis Fungorum 7. - Oslo: Fungiflora.
 WEBER, H., 1993: Allgemeine Mykologie. - Jena, Stuttgart: G. Fischer.
 WEBSTER, J., 1983: Pilze. Eine Einführung. - Berlin: Springer.

IRMGARD KRISAI-GREILHUBER

M. E. NOORDELOOS: Bestimmungsschlüssel zu den Arten der Gattung *Entoloma* (Rötlinge) in Europa. 1994. Eching: IHW. 85 S. Viele Mikrozeichnungen. 12 Aquarelle von E. LUDWIG. DM 58,-

Der Rötlings-Bestimmungsschlüssel in deutscher Sprache ist als Ergänzung zur *Entoloma*-Monographie von NOORDELOOS (1992) gedacht, die zweisprachig in Italienisch und Englisch geschrieben ist. In den Schlüssel sind weitere 14 Taxa aufgenommen, die inzwischen erschienen sind, z. B. *E. austriacum*, *E. brunneostanneum*, *E. cettoi*, *E. galericolor*, *E. griseoviridulum*, *E. griseoxanthopus*, *E. jennyi*, *E. ollare*. Teilweise handelt es sich dabei auch um neue Taxa, die in Kürze erscheinen werden: *E. caesiellum*, *E. dolosum*, *E. inusitatum*, *E. myrmecophilum* var. *coalescens*, *E. riedheimensis*, *E. sordidolamellatum*. Daß diese Ergänzungen nicht die letzten in der Gattung sind, ist z. B. aus NOORDELOOS & al. (1995) in diesem Heft ersichtlich, wo etwa *E. klofacii* und *E. ursulae* neu beschrieben werden. Warum die von COURTECUISSE (1993) beschriebene *E. ianthinomeleagris* nicht enthalten ist, weiß ich nicht.

Der einführende Teil vor dem Schlüssel ist die Übersetzung der ersten Kapitel aus NOORDELOOS (1992) mit kleineren Änderungen. Nach einer kurzen Einleitung bringt der Autor einen knappen Überblick über die Geschichte und Abgrenzung der Gattung. Es folgen: eine Anleitung zum Studium der Rötlinge (Sammelgebiete, makroskopische Bestimmungsmerkmale); eine gute Darstellung der zur Bestimmung notwendigen Mikromerkmale, wobei NOORDELOOS auf schwierige Merkmale (Schnallensuchen an der Basis der Basidie, Huthautstruktur) besonders eingeht und Tips gibt; wichtige Typen von Habitus, Sporen, Basidien, Zystiden und Huthautstruktur auf drei Tafeln zusammengestellt; kurze Bemerkungen zum Artkonzept, zum Gefährdungsgrad, zum Gebrauch des Schlüssels und ein Literaturverzeichnis. Eine taxonomische Übersicht gibt einen raschen Überblick über die subgenerische Einordnung der behandelten 260 Ar-

ten. Das Artenkonzept ist ein klassisch-morphologisches. Jedoch bemerkt der Autor, daß in Zukunft eine kladistische Analyse zur Ermittlung der natürlichen Verwandtschaftsverhältnisse wertvoll wäre.

Den Hauptteil des Büchleins nimmt der Schlüssel zu den Arten ein, der in Teilschlüsseln nach den Untergattungen unterteilt ist, sodaß Geübte bereits bei einem Teilschlüssel zu bestimmen beginnen können. Der Autor hat dabei, soweit ich die Schlüssel bisher ausprobiert habe, konsequent die gleichen Merkmale mit unterschiedlichen Merkmalszuständen für die Schlüsselpaare herangezogen, was eine gute Benützbarkeit bedingt. Wie oft habe ich mich schon über schlechte Schlüssel geärgert, die keine vergleichbaren Alternativen anbieten! Für jedes einzelne Taxon werden dann Ökologie und Verbreitung kurz beschrieben und Literatur- und Abbildungszitate gegeben. Arten, bei denen bei manchen Merkmalen die Gefahr besteht, den falschen Weg im Schlüssel weiterzugehen, sind gemäß der großen Erfahrung des Autors auch mehrmals aufgeschlüsselt. Soweit möglich sind am breiten Rand neben der aufgeschlüsselten Art Zeichnungen von Sporen und Zystiden (falls vorhanden) angebracht. Diese sind großteils aus NOORDELOOS (1992) entnommen. Es ist schade, daß - wie vom Autor selbst bemerkt wurde (NOORDELOOS, pers. Mitt.) - bei den Mikrozeichnungen der Sporen und Cystiden nicht immer der gleiche Maßstab gewählt wurde. Dadurch sind die Größenverhältnisse nicht vergleichbar und man muß sich auf die Form beschränken. Leider fehlen überhaupt Maßstäbe, die eine bessere Größenvorstellung ermöglichen würden. Teilweise sind die Abbildungen nicht neben der aufgeschlüsselten Art, sondern erst auf der nächsten Seite untergebracht, jedoch ohne Verweis darauf bei der Art (z. B. *E. henrici*). Für Ästheten störend sind die bei den Mikrozeichnungen durch die elektronische Bildaufbereitung entstandenen unregelmäßigen, eckig-verzitterten Striche.

Am Ende folgen ein Verzeichnis wichtiger Synonyme, ein Artenindex und als Draufgabe 16 schöne Aquarelle von E. LUDWIG. Dabei sind neben häufigen (*E. nitidum*, *E. sepium*, *E. turbidum*, *E. sinuatum* u. a.) auch seltene Arten (*E. depluens*, *E. allochrom*, *E. pseudoexcentricum*, *E. pallescens*) abgebildet.

In der deutschen Sprache wäre es nicht nötig gewesen, Ritterlings-artig, Rühlings-artig etc. mit Bindestrich zu schreiben. Die Bindestriche sind wohl von der Übersetzung noch übriggeblieben. In NOORDELOOS (1992) heißen die entsprechenden Passagen immer *Tricholoma*-artig, *Collybia*-artig, etc. Das *Crepidotus*-artig im Schlüssel A zeugt noch davon. Leider ist die Einleitung teilweise sehr flüchtig korrigiert worden. Daraus ergeben sich viele Druckfehler z. B. in der Literaturliste. Einige störende Druckfehler: *E. engadium* (in der Synopsis und im Index) statt *E. engadinum*. Britisch ist in den englischen Zitaten immer mit sch geschrieben, auch Englisch! Die Hierarchie der Überschriften ist schrifttypenmäßig nicht konsequent durchgehalten (wechselt zwischen Versalien und Normaldruck). Unter 5. Artkonzept ist ein sinnstörender Druckfehler bei der Erklärung der Form: richtig wäre: falls Übergänge vorhanden sind, spricht man von einer Form (das keine ist zu streichen). Auch im Schlüssel selbst finden sich bei den Literatur- und Abbildungszitaten leider etliche Fehler, die das Nachschlagen oft mühsam machen. WINTERHOFF hat in der taxonomischen Übersicht bei *E. jahnii* nur ein f und RÖLLIN werden konsequent die Ü-Stricherl vorenthalten. Die lecythiformen Cystiden von *E. conocybecystis* (S. 62) sind als "stabförmig" bezeichnet, womit die Form nicht eindeutig festgelegt ist.

Abschließend möchte ich aber sagen, daß es derzeit keinen umfangreicheren und besseren Schlüssel für die europäischen *Entoloma*-Arten gibt. Mit älteren Schlüsseln

sind viele Arten der Gattung nicht bestimmbar, da gerade diese Gattung vom führenden Spezialisten und Autor des vorliegenden Schlüssels, NOORDELOOS, umfassend neu bearbeitet wurde, was zu vielen systematischen und taxonomischen Neuerungen führte. Jeder Mykologe, der sich mit den hübschen Rötlingen näher befassen möchte, kann daher auf das Büchlein als Ergänzung zur großen *Entoloma*-Monographie von NOORDELOOS (1992) nicht verzichten.

Literatur

- COURTECUISSÉ, R., 1993: *Macromycetes interessants, rares ou nouveaux (VI). Entolomataceae.* - *Doc. Mycol.* 23/89: 1-38.
- NOORDELOOS, M. E., 1992: *Entoloma* s. l. - *Fungi Europaei* 5. - Saronno: Giovanna Biella.
- WÖLFEL, G., HAUSKNECHT, A., 1995: Über neue, kritische oder seltene Rötlinge aus dem östlichen Österreich. - *Österr. Z. Pilzk.* 4: 119-136.

IRMGARD KRISAI-GREILHUBER

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichische Zeitschrift für Pilzkunde](#)

Jahr/Year: 1995

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Krisai-Greilhuber Irmgard

Artikel/Article: [Buchbesprechungen. 165-170](#)