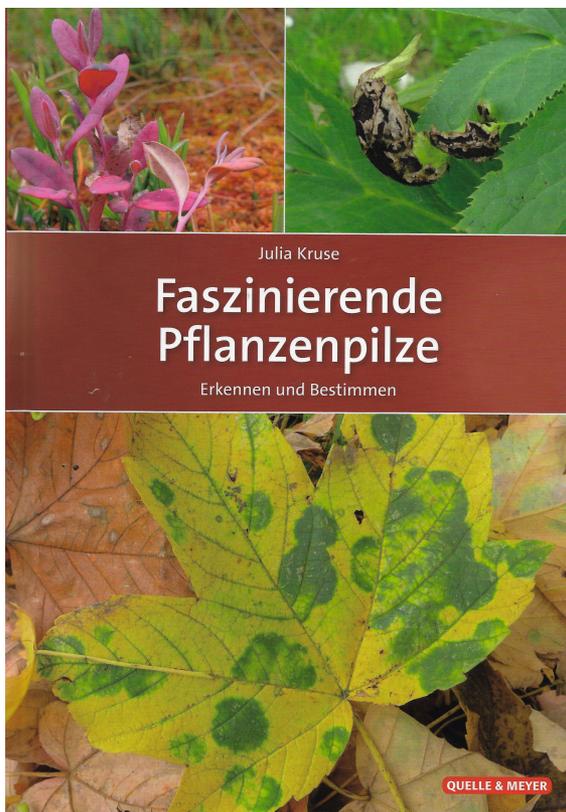


## Buchbesprechung

**Faszinierende Pflanzenpilze****Autorin: JULIA KRUSE****Quelle & Meyer Verlag Wiebelsheim (2019), 528 S.****ISBN 978-3-494-01780-8****Preis: 39,95 €**

Die mykofloristische Beschäftigung mit den obligat phytoparasitischen Pilzen (Falsche Mehltäue, Echte Mehltäupilze, Rost- und Brandpilze) in Deutschland hat – abgesehen von der in den Pflanzenschutzämtern beruflich bedingten Tätigkeit – nach Jahrzehnten der weitgehenden Nichtbeachtung in den letzten 20 Jahren einen enormen Aufschwung genommen. Neben diversen Übersichtsarbeiten, wie z. B. BRAUN (1982, 1987, 1995), SCHOLZ & SCHOLZ (1988) sowie VÁNKY (1994) haben an dieser Entwicklung u. a. die Werke von BRANDENBURGER (1985) und KLENKE (1998) einen nicht unwesentlichen Anteil. Vor wenigen Jahren erschien dann das Standardwerk von KLENKE & SCHOLLER (2015), das einen umfassenden Überblick über die im deutschsprachigen Raum vorhandenen Arten dieser Pilzgruppen gibt, ergänzt durch die Flagellatpilze sowie die Wucherlinge und deren Verwandte. Darin enthaltene Bestimmungsschlüssel auf der Basis der Kenntnis der Wirtsgattung ermöglichen beim Vorhandensein der notwendigen Entwicklungsstadien des Pilzes die Bestimmung desselben.

Hieran knüpft das vorliegende Buch an, dass die „auffälligsten und / oder häufigsten Arten“ vorstellen will, „um das Interesse für diese Pilzgruppe zu wecken und jedem einen Einstieg in das Thema zu ermöglichen“. Es füllt damit eine Lücke für den naturkundlich Interessierten und wird – das Fazit sei vorweggenommen – seinem Anspruch mit kleineren Abstrichen voll auf gerecht: Ein durch viele instruktive und oftmals exzellente Fotos hervorstechendes Buch, das Lust darauf macht, sich mit dieser Organismengruppe zu beschäftigen. In Kombination mit den dargebotenen Kurzbeschreibungen und etwas Erfahrung kann man so eine Vielzahl von obligat phytoparasitischen Pilzen bereits makroskopisch identifizieren bzw. bekommt der Nutzer eine Idee, um welchen Pilz es sich handeln könnte. Dabei sollte er jedoch stets Vorsicht walten lassen und unbedingt die zu jeder Pilz-Wirt-Kombination beigefügten Anmerkungen aufmerksam lesen, um Fehlansprachen anhand vorschneller Zuordnungen mittels der Abbildungen zu vermeiden. In Verbindung mit KLENKE & SCHOLLER (2015) bietet das Buch somit einen sehr guten Einstieg in diese Thematik, auch wenn in vielen Fällen konsequenterweise eine mikroskopische Überprüfung des Pilzbefalles notwendig ist.



Im Abschnitt 1 des Buches wird ein kurzer Einblick in die Biologie der phytoparasitischen Pilze, z. T. mit Hinweisen zu Wechselwirkungen mit ausgewählten Insektengruppen, gegeben, bevor im Kap. 2 unter Verwendung zahlreicher, instruktiver Fotos von typischen makroskopischen Befallsbildern eine Übersicht über die im Buch enthaltenen obligat phytoparasitischen Kleinpilze erfolgt. So bekommt der Nutzer erst einmal einen Eindruck von der Vielfalt dieser Organismengruppen. Ergänzt wird dieser Abschnitt durch insgesamt 10 Bildtafeln (S. 479-488) mit jeweils 9 Fotos, von denen leider ein geringer Teil zumeist infolge der Kleinheit der Abbildungen wenig aussagekräftig ist. Wichtig in diesem Kapitel ist auch der Hinweis, dass die Falschen Mehltäue zwar zur Organisationsstufe Pilze, systematisch jedoch nicht zu den Echten Pilzen gehören. Auf S. 9 wird außerdem darauf verwiesen, dass „auf die Darstellung mikroskopischer Merkmale ... weitgehend verzichtet“ wird. Gleichzeitig führt die Autorin in diesem Abschnitt immer wieder typische Mikromerkmale auf, wie z. B. die verzweigten Konidienträger und die Ornamentierung der Oosporen, die für die Bestimmung von Falschen Mehltäuen von Bedeutung sind. Hier hätte der exemplarische Abdruck erklärender Fotos zu diesen abstrakten Begriffen gerade für den Anfänger eine bildliche Vorstellung schaffen können. Beispielhaft sei auf den Vergleich einer *Peronospora*-Infektion mit einem makroskopisch recht ähnlichen *Ramularia*-Befall (Abb. 19), z. T. auch mit einer Erysiphales-Infektion (vgl. Abb. 15), hingewiesen, deren mikroskopische Merkmale deutlich differieren und die man bei entsprechender Erfahrung auch makroskopisch unter Verwendung einer starken Lupe bereits erkennen kann.

Auf die wirtschaftliche Bedeutung obligat phytoparasitischer Pilze in der Landwirtschaft (Kap. 3) wird berechtigter Weise – dies ist nicht der Schwerpunkt des Buches – nur kurz eingegangen, dafür aber in Kap. 6 oftmals in Gärten auftretende Vertreter dieser Gruppen aufgelistet. Gerade dies ist für Anfänger sehr hilfreich und schafft so einen guten Einstieg in die Thematik. Im Kap. 4 werden dann wichtige Hinweise zum Erkennen eines phytoparasitischen Pilzbefalles gegeben, denn nicht jede morphologische Abweichung oder Farbveränderung an einer Pflanze ist auf einen derartigen Befall zurückzuführen. Außerdem erfolgen Erläuterungen zum Gebrauch des Buches. Den auf S. 28 abgedruckten Text sollte jeder Nutzer sehr aufmerksam lesen, weist er doch explizit auf die Schwierigkeiten bei der Zuordnung diverser Aufsammlungen mittels des rezensierten Werkes hin. Ein Fettdruck zumindest eines Teils dieser Passage wäre deshalb durchaus angebracht gewesen. Von praktischem Wert sind dann die Hinweise zum Anlegen eines Herbariums (Kap. 5). Auch hier zeigt sich der reiche Erfahrungsschatz der Autorin.

Im Kap. 7 wird ein binärer Schlüssel zur Bestimmung der im Buch enthaltenen Phytoparasitengruppen vorgestellt, ein nicht leichtes Unterfangen angesichts der Vielfalt der möglichen makroskopischen Erscheinungsformen der Pflanzen bzw. -teile infolge eines derartigen Befalls. Hier darf sich der Anfänger nicht durch eventuelle Misserfolge entmutigen lassen, gilt es doch, erst einmal eine Menge Erfahrung zu sammeln. Erschwerend kommt hinzu, dass im Bestimmungsgang mehrfach auf mikroskopische Merkmale zur Trennung der Gruppen hingewiesen wird, die selbst bei Verwendung einer starken Lupe nicht immer eindeutig erkennbar sind und deshalb mikroskopisch überprüft werden müssten. Erklärende Abbildungen in Kap. 2 wären auch hier hilfreich gewesen.

Ab S. 34 beginnt der nach dem wissenschaftlichen Namen der Wirtsgattung geordnete, 428 Seiten umfassende Hauptteil des Werkes. Hierbei werden in der Regel in Deutschland häufig oder zerstreut vorkommende Pilz-Wirt-Kombinationen dokumentiert, beginnend mit der Wirtsgattung *Acer* bis *Zea* (S. 462). Hierzu werden folgende Angaben geliefert: wissenschaftlicher und deutscher Name sowie die systematische Gruppenzugehörigkeit des Erregers, eine kurze Beschreibung des Befallsbildes, Angaben zum Vorkommen und zur Phänologie des Er-

regers – eine gute Idee und auf S. 465-478 noch einmal zusammenfassend dargeboten – sowie in vielen Fällen ganz wichtige Anmerkungen. Diese sollte man sich unbedingt durchlesen, werden hier doch konkrete Hinweise zu möglichen Verwechslungen gegeben, z. T. verbunden mit Angaben von mikroskopischen Merkmalen, die erst eine zweifelsfreie Zuordnung ermöglichen. Deshalb sollte jeder Nutzer des Buches diese stets beachten. In diesem Kontext betrachtet, hätte sich der Rezensent bei manchen Anmerkungen noch eindringlichere Hinweise auf bestehende Verwechslungsgefahren gewünscht, die nur mikroskopisch gelöst werden können, so z. B. bei den auf *Phragmites* vorkommenden Rostpilzen.

Kombiniert ist der Text mit in der Regel 2 oder 3, selten auch 4 Fotos des Befallsbildes incl. eines Habitusfotos der Pflanze oder des befallenen Pflanzenorgans, die bei der Zuordnung der eigenen Aufsammlungen helfen sollen. Zumeist sind diese Abbildungen sehr instruktiv und anschaulich, gelegentlich jedoch nur bei Kenntnis der Pilz-Wirt-Kombination wirklich erkenn- und zuordenbar. Oftmals finden sich die Fotos und der Erläuterungstext übersichtlich angeordnet auf einer Seite des Buches oder auf zwei gegenüberliegenden. Satztechnisch bedingt, erfolgt dies aber z. T. auch auf zwei erst durch Umblättern zugänglichen Seiten, ein für den Benutzer des Buches nicht optimaler Umstand. Überlegenswert – gerade für den Anfänger – wäre nach Ansicht des Rezensenten außerdem die konsequente Hinzufügung eines Fotos einer blühenden und/oder fruchtenden Pflanze der jeweiligen Gattung gewesen; gelegentlich ist dies erfreulicherweise bereits jetzt schon realisiert. Leider findet sich selten auf dem Foto auch eine blühende Pflanze abgedruckt, die nicht zur Pilz-Wirt-Kombination gehört, z. B. bei *Falcaria* (S. 177).

Für den Nutzer etwas irritierend ist auch der Beginn des Kap. 8 mit drei polyphagen Arten – unter Auslassung der vergleichbar polyphagen *Podospaera xanthii* –, wird doch darauf weder im Kap. 4 noch zum Beginn des Hauptteiles hingewiesen. Da manche Phytoparasiten, insbesondere Echte Mehltau- und Rostpilze, auf zahlreichen Wirten einer Pflanzenfamilie parasitieren, werden derartig polyphage Arten alphabetisch in die Wirtsaufzählung eingefügt, z. B. unter *Asteraceae*, *Boraginaceae*, *Brassicaceae*, *Fabaceae*, *Poaceae* oder *Rosaceae*. In vielen Fällen erfolgt dann richtiger Weise bei der Pflanzengattung auch der Hinweis auf die Beschreibung der unter dem Familiennamen dargebotenen Pilz-Wirt-Kombinationen, leider jedoch nicht immer. Dies lässt sich dann nur über das Register erschließen. Dies muss der Benutzer wissen, wenn er z. B. gleich bei der Gattung *Vicia* einsteigt und dort keinen Echten Mehltau-Befall dargeboten vorfindet oder aber die gesuchte Pflanzengattung im Kap. 8 nicht enthalten ist.

Gelegentlich hätte sich der Referent noch die eine oder andere Pilz-Wirt-Kombination vorgestellt gewünscht. Dies betrifft insbesondere bei *Euphorbia* ein Foto einer durch eine *Uromyces*-Infektion deformierten *E. cyparissias*-Pflanze im Zusammenhang mit den Schilderungen zum *Aecidium euphorbiae* agg.-Befall. Gerade für den Anfänger wäre dies sehr instruktiv gewesen und hätte noch eindringlicher auf die im Text erwähnten Verwechslungsgefahren hingewiesen.

Noch ein Wort zu den vorgeschlagenen deutschen Namen, die z. T. aus der Pflanzenschutzpraxis stammen, zum großen Teil aber neu gebildet wurden. Dieses nicht leichte Unterfangen wurde konsequent angewandt, führte dann aber auch zu einigen Inkonsistenzen. Beispielhaft sei auf die differierenden Schreibweisen von Ahorn-Runzelschorf und Spitzahornmehltau, Gierschrost und Gewöhnliche Giersch-Septorie oder Winden-Samenbrand und Windenmehltau hingewiesen. Einige Namen wirken darüber hinaus recht monströs, wie z. B. Gewöhnlicher Falscher Ehrenpreismehltau, bei anderen Namen, wie z. B. Kohlenbeere für *Anthracoidea*-Arten, gibt es Überschneidungen mit Pilzen aus anderen systematischen Gruppen, hier mit

*Hypoxylon*-Arten im weiteren Sinne. Vorsicht ist auch mit der Verwendung der Bezeichnung „Gewöhnliche(r)“ angeraten. Dies impliziert ein häufiges Vorkommen auf einem Wirt. Beispielhaft sei auf den Gewöhnlichen Gurkenmehltau hingewiesen (S. 35). Neben *Golovinomyces orontii* agg. kann die Gurke auch noch von einem weiteren Echten Mehltaupilz (*Podosphaera xanthii*) befallen sein, der nur mikroskopisch zu differenzieren ist. Gleichzeitig zeigt sich an diesem Beispiel – stellvertretend für andere obligat phytoparasitische Pilze – die z. T. rasante Erkenntnisentwicklung. So haben BRAUN et al. (2019) aufgezeigt, dass es sich bei *G. orontii* um ein Aggregat handelt, zu dem 4 Arten gehören, von denen auf Cucurbitaceen 3 Sippen (*G. bolayi*, *G. orontii* s. str., *G. tabaci*) vorkommen.

Abschließend sei noch beispielhaft auf einige fachliche Unkorrektheiten verwiesen, die dem Referenten en passant auffielen, jedoch den insgesamt sehr positiven Gesamteindruck des Werkes nur unwesentlich beeinträchtigen. Diese sollten bei einer Neuauflage behoben werden.

- S. 22 Abb. 24 IV zeigt keine Basidien, sondern Telien, die infolge der Basidienbildung aus den Teliosporen heraus weißlich gefärbt sind
- S. 26 saprophytische Pilze statt saprobiontische Pilze
- S. 177 *Falcaria falcata* statt *Falcaria vulgaris*
- S. 405 „auf allen anderen Gattungen“ statt „auf allen Vertretern der Gattung *Symphyotrichum*“

Anzumerken ist in diesem Zusammenhang auch, dass das zur Rezension zur Verfügung gestellte Exemplar auf den S. 257-272 deutliche Faltungs-, z. T. sogar Risssspuren aufweist, die offenbar vom Druck- oder Bindungsprozess herkommen. Bleibt zu hoffen, dass dies für die anderen zum Verkauf angebotenen Exemplare nicht zutrifft.

Diese Hinweise und Anregungen für eine zukünftige Auflage mindern das bereits oben dargebotene Fazit über die inhaltliche Qualität des Buches, das mit vielen aussagekräftigen, inspirierenden Fotos ausgestattet ist, nur marginal. Allen, an Höheren Pflanzen und an diesen obligat parasitisch vorkommenden Pilzen Interessierten sei das Buch wärmstens empfohlen.

VOLKER KUMMER

## Literatur

- BRANDENBURGER W (1985): Parasitische Pilze an Gefäßpflanzen in Europa. – Gustav Fischer Verlag Stuttgart, New York, 1248 S.
- BRAUN U (1982): Die Rostpilze (Uredinales) der Deutschen Demokratischen Republik. – Feddes Repertorium **93**: 213-333.
- BRAUN U (1987): A monograph of the Erysiphales (powdery mildews). – Beiheft zur Nova Hedwigia **89**: 1-700.
- BRAUN U (1995): The powdery mildews (Erysiphales) of Europe. – Gustav Fischer Verlag Jena, Stuttgart, New York, 337 S.
- BRAUN U, SHIN HD, TAKAMATSU S, MEEBOON J, KISS L, LEBEDA A, KITNER M, GÖTZ M (2019): Phylogeny and taxonomy of *Golovinomyces orontii* revisited. – Mycological Progress **18**: 335-357.
- KLENKE F (1998): Sammel- und Bestimmungshilfen für phytoparasitische Kleinpilze in Sachsen. – Berichte der Arbeitsgemeinschaft Sächsischer Botaniker, Neue Folge **16**: 1-256 (Sonderheft).
- KLENKE F, SCHOLLER M (2015): Pflanzenparasitische Kleinpilze. Bestimmungsbuch für Brand-, Rost-, Mehltau-, Flagellatenpilze und Wucherlingsverwandte in Deutschland, Österreich, der Schweiz und Südtirol. – Springer Spektrum Berlin, Heidelberg, 1172 S.
- SCHOLZ H, SCHOLZ I (1988): Die Brandpilze Deutschlands (*Ustilaginales*). – Englera **8**: 1-691.
- VÁNKY K (1994): European smut fungi. – Gustav Fischer Verlag Stuttgart, Jena, New York, 570 S.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Boletus - Pilzkundliche Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 2020

Band/Volume: [41](#)

Autor(en)/Author(s): Kummer Volker

Artikel/Article: [Buchbesprechung Faszinierende Pflanzenpilze Autorin: Julia Kruse 93-96](#)