

Die Seite für den Pilzmikroskopiker

Folge 22: Literaturtipps für Pilz-Mikroskopiker

von Hans Dieter Zehfuß

Den mikroskopierenden Amateur-Mykologen steht eine ganze Reihe von deutschsprachiger Literatur zur Verfügung. Bisläng hat jedoch noch keine kritische Würdigung, bzw. ein Vergleich der einzelnen Bücher statt gefunden, bei welchem ihre besonderen Eigenschaften, besser gesagt ihre Brauchbarkeit herausgestellt wird. Von der Aufmachung her lassen sich zwei Grundtypen unterscheiden. Einmal Bücher mit Fotografien von Mikro-Präparaten und zum anderen solche mit Mikro-Zeichnungen.

Von der ersteren Gruppe gibt es praktisch nur ein Buch mit weiter Verbreitung. Nämlich Erb/Matheis: Pilzmikroskopie vom Kosmos Franckh-Verlag Stuttgart. Verf. hat dieses Buch von der ersten gedanklichen Konzeption bis hin zu seiner Realisierung hautnah verfolgen können. Ja er kann sich quasi als dessen „Geburtshelfer“ bezeichnen, indem er ein ursprünglich an ihn gerichtetes Ansinnen von Dr. Dieter Krauter, Stuttgart, damals Schriftleiter der Zeitschrift Mikrokosmos an Walter Matheis weiter gegeben hat. Er war zu der damaligen Zeit mit diesem enger befreundet und mit dem Koautor Bruno Erb, Erlinsbach/AG

gut bekannt. Damit war eine Kenntnis von dem vorhandenen Bild-Material gegeben und die Möglichkeit einer Buch-Veröffentlichung abzuschätzen.

Großteilig ist B. Erb der Bildautor und W. Matheis hat die Kommentare und Texte dazu geschrieben. Damit liegt auch die Typisierung des Buches fest: Es besteht fast nur aus Mikro-Fotos und deren Beschreibungen.

W. Matheis lebte damals in Wil/SG in der Schweiz. Er war von Beruf Chemiker. Das ist unübersehbar, wenn man den ausgiebigen Katalog der zur Präparat-Färbung geeigneter Färbemittel, wie für Pilz-Untersuchungen brauchbarer Reagenzien aufmerksam durchliest. Beides war damals die große Mode, für Viele das Nonplusultra für eine exakte Pilz-Bestimmung. Manche Pilzfreunde sind mit ganzen „Apotheken“ durch die Lande gereist und manche tun dies auch heute noch.

Reaktive Farben greifen Präparate chemisch an und können diese verändern (Maße), weshalb maßgebliche Mykologen heute, wo möglich für das Mikroskopieren in Wasser bzw. in wasserlöslichen, fast neutral reagierenden Farben plädieren.

Weiter beschreibt das Buch einige physikalisch-optische Grundlagen der Entstehung des Bild-Eindruckes im Mikroskop und gibt Hinweise zur Maßermittlung von Sporen. An Präpara-

Walter Matheis inmitten einer Exkursionsgruppe auf fröhlicher Tour 1984 im Schwarzwald.

Von links: Ingrid Luft †, Beni Kobler †, Manfred Luft, Dr. Georg Philippi (Exkursionsleiter), Walter Matheis † und Doris Laber.



tionsmethoden wird nur die bei der Pilz-Mikroskopie übliche sanfte Quetsch-Technik vorgestellt. Was fehlt, sind Beschreibungen und Hinweise wie bei der Präparate-Erstellung bei den einzelnen Pilzen und Pilzgruppen vorzugehen ist; was und wie man bestimmte Strukturen bei verschiedenen Präparationstechniken unter dem Mikroskop sehen kann usw. Eine Erwähnung optischer Kontrastierungsverfahren, die es damals durchaus schon gab (z.B. Phasenkontrast) unterbleibt ganz. So ist Erb/Matheis: Pilzmikroskopie eigentlich mehr ein informatives Bilderbuch mit schönen Bildern, über das man sich freuen kann, so man es hat. Das man aber kaum oft in die Hand nimmt, denn es bietet keine Problemlösungen an. Allgemein gilt das Motto: Haste das Färbungsmittel nicht – kriegste auch das Bild nicht (so)!

Pilz-Bücher und Pilz-Bestimmungsbücher, die auf Mikro-Zeichnungen aufbauen, gibt es im Vergleich zu Foto-Bänden eine ganze Menge. So dass man nach Zweck und Brauchbarkeit verschiedene Gruppen unterscheiden kann und muss. Es sollen hier, rein demonstrativ nur einige typische Beispiele heraus gegriffen werden. Zur Bestimmung von Pilz-Gattungen, anhand von Mikro-Zeichnungen sind erwähnenswert: Das Beiheft Nr.1 zur Zeitschrift für Pilzkunde und Bresinsky/Besl: Regensburger Mykologische Schriften Bd.11. Beide kommen aus der gleichen Schule. Bei dem Ersteren sind eine ganze Reihe von Autoren genannt, die aber hauptsächlich Fundangaben gemacht haben. Der auf Mikrozeichnungen aufbauende Gattungsschlüssel findet sich am Anfang des Buches. Es werden dabei nur besonders signifikante Strukturen (Zystiden, Sporen, Basidien, Huthaut) herausgestellt und zur Schlüsselung heran-

gezogen. Die Zeichnungen, welche durch eine feine und präzise Strichführung auffallen, befinden sich immer als Leiste außen an dem rechten Seitenrand.

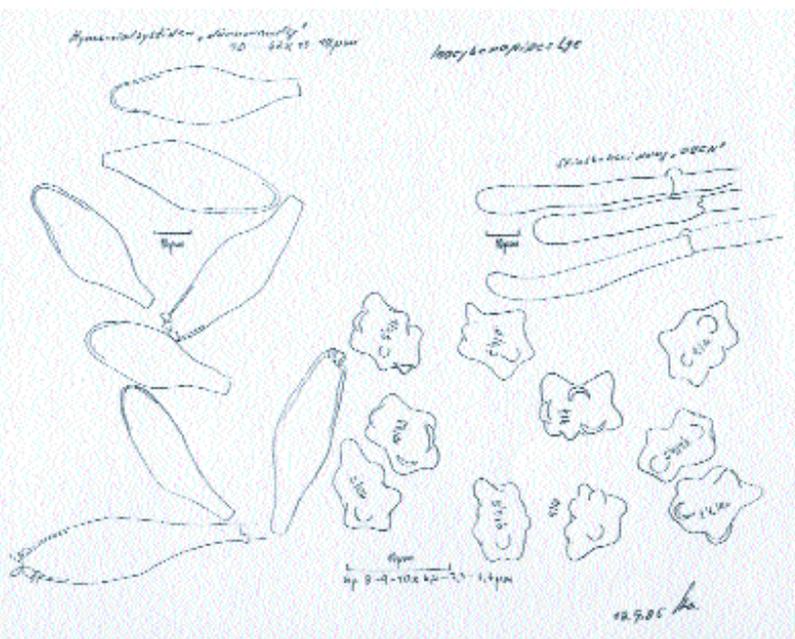
Etwas umfangreichere Strukturhinweise pro Gattung, gibt der Mikroschlüssel in dem zweiten Werk.

Immer die ganze linke Seite einnehmend, sind einige kennzeichnende Mikro-Merkmale der Gattungen, die gerade abgehandelt werden, in Kästchen gut überschaubar dargestellt. Die Zeichnungen sind im Vergleich mit den Erstgenannten mehr skizzenhaft, scheinen mir daher etwas mehr „realistisch“, womit gemeint ist, so wie sie jeder Mikroskopiker nach einiger Einübung selbst zustande bringen kann. Dies kann möglicherweise mit zum Abbau der Hemmungen vor dem Zeichnen beitragen, die immer wieder feststellbar sind. Denn immer noch gilt: „Was nicht gezeichnet wurde, ward nicht gesehen.“ Beide Bücher sind zu Bestimmungszwecken geeignet.

Zu einem absoluten MUSS in der Handbuch-Bibliothek eines Pilz-Mikroskopikers mit Bestimmungs-Absichten, würde ich jedoch nur das Letztere erklären, zumal es neben dem Mikroschlüssel noch einen Makroschlüssel und eine beschreibende Gattungsübersicht enthält.

Ohne Mikro-Darstellungen kommt heute keine Gattungs-Monografie mehr aus. Geeignet um einige Gedanken zu präzisieren, erscheinen J.

Signifikante Mikrodetails des Rübenstielligen Risspilzes *Inocybe napipes* Lange. Gezeichnet von J. Stangl.



Stangl: Die Gattung *Inocybe* in Bayern und J. Häffner: Die Gattung *Helvella*. Zunächst zu Johann Stangl: Die Gattung *Inocybe* in Bayern. Neben etwas schematisiert wirkenden Aquarell-Bildern der behandelten Arten, glänzt dieses Buch vor allem durch die exorbitant ausgeführten Mikrozeichnungen.

Jeder weiß, das Risspilze nur anhand ihrer Mikromerkmale sicher bestimmt werden können, weshalb den Mikrozeichnungen eigentlich eine größere Wichtigkeit zukommt als den Aquarellen.

Bei manchen Arten liegen die Verhältnisse so, dass Kenner aus exakten Mikro-Zeichnungen allein, sicher auf eine bestimmte Art schließen können. Als Beleg für diese Feststellung soll eine Autographie von J. Stangl dienen, welche Verf. von ihm selbst erhalten hat. Sie zeigt Walter Matheis inmitten einer Exkursionsgruppe auf fröhlicher Tour 1984 im Schwarzwald.

Von Jürgen Häffner wird im Beiheft Nr. 7 zur Z.-Mykol. eine Monografie der Gattung *Helvella* vorgestellt. Diese enthält geradezu Meisterwerke mikroskopischen Zeichnens, ja der Ästhetik schlechthin, bei denen man staunend vis-a-vis steht; die jedoch nach meinen Vorstellungen manchmal weit über das hinaus führen, was zum Bestimmen und Erkennen einer Art notwendig ist. Neben der Forderung nach Umfänglichkeit in der Darstellung, scheint andererseits im Sinne der Effizienz auch eine solche nach Beschränkung der Darstellungs-Euphorie sinnvoll. Keine Monografien im vorher gehenden Sinne sind die fünf Bände von Breitenbach/Kränzlin: Pilze der Schweiz, die in fast allen Bücherschränken mir bekannter Pilzmikroskopiker zu finden sind. Von allen aufgenommenen Arten wird eine fotografische Darstellung und werden mikroskopische Detailzeichnungen geboten.

Dies ist bei keinem der populärwissenschaftl. Pilzbücher so weit getrieben und das zeichnet das Verlagswerk besonders aus. Besonders bei

kleinen und gestaltlich amorphen Pilzen, insbesondere Ascomycetes und corticoiden Arten weiß man dies zu schätzen. Bei einer vergleichenden Betrachtung dieser Mikro-Zeichnungen (Strichführung, Zeichentechnik, Maßstab-Angaben) fällt allerdings auf, dass diese etwas unterschiedlich angelegt sind, also von mehreren Zeichnern stammen müssen, was zuweilen etwas unsicher macht. Sinnvoller und wünschenswert bei Vergleichen wäre, wenn die Mikro-Zeichnungen, zumindest bei den vorgestellten Arten einer Gattung (Untergattung), aus einer Hand kommen würden. Dies würde den dokumentatorischen Wert der Bände fraglos noch weiter steigern.

Literaturverzeichnis:

BREITENBACH/KRÄNZLIN: Pilze der Schweiz Bd.1 bis 5. Verlag Mykologia Luzern
BRESINSKY/HAAS (1976): Übersicht der in der BRD (West) beobachteten Blätter- und Röhrenpilze. Beih. Nr. 1 zur Z. Zeitschr. f. Pilzkunde.
BRESINSKY/BESL (2003): Regensburger Mykologische Schriften Bd.11. – Regensb. Bot. Gesellsch.

HÄFFNER, J. (1987): Die Gattung *Helvella*. – Beih. Nr. 7 (1-165) zur Zeitschr. f. Mykologie
STANGL, J. (1989): Die Gattung *Inocybe* in Bayern. HOPPEA Regensburg

Eine Feststellung:

Mit diesem Aufsatz endet die Artikel-Folge „Die Seite für den Pilz-Mikroskopiker“.

Es folgt lediglich im nächsten Heft noch ein Nachtrag zum Mikroskopieren von Ascomyceten.

Aus diesem Anlass ein Wort der Einsicht: Wenn ich die Serie heute noch einmal zu konzipieren hätte, würde ich dieselbe „Die Seite für Pilzmikroskopiker/Innen taufen“. Ich hoffe, die mikroskopierenden Frauen haben auch so meine Gedanken mit Interesse gelesen. Sorry