

Bibliografische Recherchen in der Mykologie - ein Leitfaden für Leser im deutschsprachigen Raum und darüber hinaus

(verbesserte und ergänzte zweite Version 2011)

Die erste Version dieser Arbeit ist in gedruckter Form in der Zeitschrift für Mykologie **69** (2003) erschienen: OERTEL, B. (2003), Bibliografische Recherchen in der Mykologie - ein Leitfaden für Leser im deutschsprachigen Raum und darüber hinaus, Zeitschrift für Mykologie **69**, 3-42

Bernhard Oertel
INRES
Universität Bonn
Auf dem Hügel 6
D-53121 Bonn
E-mail: b.oertel@uni-bonn.de
24.06.2011

Motto:

Derjenige, der unaufhörlich am Buche hängt, wird blass, mager und wurmhaft, wer aber zwischendurch einmal unterbricht und sich ein Glas Wein zuführt, tut wohl an sich und erfrischt das Gemüt (Carl von Linné)

Zusammenfassung

Die wichtigsten Wege zur Ermittlung der taxonomisch-mykologischen Literatur sind zweifellos die Benutzung der Bibliography of Systematic Mycology, der Biological Abstracts (bzw. BIOSIS Previews oder Abstracts of Mycology) und der modernen Internet-Datenbanken.

Zahlreiche ergänzende Wege der Literatursuche werden vorgestellt: Die Suche anhand von Autorennamen, nach Erstbeschreibungen von Arten und Gattungen, nach Abbildungen, nach den pflanzlichen Wirten, nach den Nebenfruchtformen der Pilze etc.

Mehr und mehr geht man heute davon aus, dass viele Pilzmerkmale im Herbarmaterial fehlen oder in einer abgewandelten Form anzutreffen sind, daher ist das Bedürfnis nach dem Aufspüren von Frischpilzbeschreibungen von Macro- und Micromyceten in der Literatur größer denn je. Die Literaturarbeit wird also auf absehbare Zeit immer noch von zentraler Bedeutung für die

Pilzsystematik sein.

Besonders auch für Berufsmykologen mit festen Dienstzeiten und für Amateure werden Angaben zu den wichtigsten Bibliotheken Mitteleuropas mit Abend-, Samstags- oder Sonntagsöffnung gemacht. Eine erfreuliche Tendenz in Richtung auf verbesserte Dienstleistungen im Bibliothekswesen ist wahrnehmbar.

Eine ausgeklügelte Strategie wurde ausgearbeitet, um die monografische Literatur zu einer Pilzgattung möglichst vollständig zu erfassen. So wird davon ausgegangen, dass im Zusammenhang mit Gattungs-Monografien meist Neukombinationen und Neubeschreibungen vorgenommen werden. Daher kann im Umkehrschluss anhand der damit verbundenen Autorennamen nach Literatur gesucht werden, die sich monografisch mit einer Gattung befasst. Also ist die komplette Erfassung von Neukombinationen und Neubeschreibungen ein zentraler Punkt in der aufgezeigten Strategie. Seit 1895 wurden neue Namen in alljährlichen Listen "Verzeichnis der neuen Arten" in Justs Botanischem Jahresbericht systematisch erfasst, bis 1918 von P. Sydow und für die Jahre 1919-1935 von F. Petrak; davon wurden die Listen für 1920-1935 als Petrak's Lists in Großbritannien neugedruckt. Für 1936-1939 ist eine separate Petrak-Liste erschienen und Nachfolgeserie ab 1940 ist der Index of Fungi bzw. die beiden Datenbanken Index Fungorum und Mycobank im Internet.

Die nicht neugedruckten Listen aus Just's Botanischem Jahresbericht für die Jahre 1895-1919 waren restlos in Vergessenheit geraten (OERTEL, 2003 u. OERTEL, 2006), so wird in Ainsworths Introduction to the History of Mycology irrtümlich geäußert, es gäbe vor 1920 keine weitere Kompilation der Pilznamen außer in der - bekanntermaßen - lückenhaften Sylloge Fungorum von Saccardo. Als Folge meiner Anregungen wurden von J.A. Stalpers und G. Stegehuis (CBS, Utrecht) über 3000 Namen aus den deutschen Listen 1895-1919 in die Datenbanken nachträglich eingetragen. Diese Namen waren auch nicht in Kirks Saccardo's Omissions aus dem Jahre 1985 enthalten (KIRK, 1985).

Da die von den Engländern vorgenommene Zählung der Petrak-Listen Nr. 1-8, für 1920-1939, heute nicht mehr rückgängig gemacht werden kann, wird vorgeschlagen, seine wichtige und von der Fachwelt Jahrzehntelang übersehene Liste für 1919 "Petrak-Liste null" zu nennen.

Eins der Hauptanliegen der vorliegenden Abhandlung ist jedoch auch, einen Wegweiser durch alle wichtigen Internet-Angebote zur Bibliografie in der Mykologie zu geben. Mit dem Hinweis auf die in Vergessenheit geratenen 24 Sydow-Listen und die "Petrak-Liste null" sollte nur das Augenmerk auf die deutschsprachige Tradition der Literaturerfassung gelenkt werden, ohne deren Beachtung die

Internet-Datenbanken auf Dauer unvollständig geblieben wären.

Inhalt

1. Einführung
 2. Historischer Überblick
 - 2.1. Die "alte Zeit" (1753-1872)
 - 2.2. Das "goldene Zeitalter" der Literaturerfassung (1873-1931)
 - 2.3. Die "angelsächsische Phase" der Literaturdokumentation (1926-1985)
 - 2.4. Die "elektronisch-globale Epoche" der Informationsvermittlung (1986 bis heute)
 3. Suchstrategien
 - 3.1. Die Schnellsuche für Eilige
 - 3.2. Die systematische Suche und wie man sie vorbereitet
 - 3.3. Die wichtigsten Linien der Informationssuche
 4. Öffentliche Bibliotheken, Zeitschriftendatenbanken, Fernleihe, Subito-Lieferdienst und Auslandsfernleihe
 5. Ankauf vergriffener Bücher und Zeitschriften
 6. Einige Besonderheiten und spezielle Schwierigkeiten
 - 6.1. Ein Beispiel für eine im Index Fungorum fehlende Pilzgattung
 - 6.2. Beispiele für ausgelassene Arten und für unvollständige Angaben zu einzelnen Arten
 - 6.3. Beispiel für eine übersehene Neukombination
 - 6.4. Schwierigkeiten bei der Suche nach Monografien (der Fall *Scirrhia*)
 - 6.5. Gebräuchlichkeit von Namen bzw. nicht zugeordneter Ballast in den Datenbanken (der Fall *Asteroma oertelii*)
 7. Schlussbetrachtung und Ausblick/ Auslassungen in der Sylloge Fungorum ("Saccardo-Omissions" und "Trotter-Omissions")
 8. Die wichtigsten bibliografischen Quellen in alphabetischer Reihenfolge
 9. Abkürzungsverzeichnis
 10. Danksagung
 11. Literaturverzeichnis
- ANHANG 1: "Basis-Bibliothek Basidiomyceten"
- ANHANG 2: "Basis-Bibliothek Asco- und Deuteromyceten"

1. Einführung

Jeder Mykologe sieht sich bei der Bearbeitung eines seltenen oder ungewöhnlichen Fundes mit der Frage konfrontiert, wer in der Vergangenheit schon über den betreffenden Pilz gearbeitet, ihn beschrieben, seine Makro- und Mikromerkmale gezeichnet und zu seiner Verbreitung Stellung bezogen hat. Gerade in jüngster Zeit kommt ein anderes Argument hinzu: Nicht zuletzt bedingt durch die Studien H.O. Barals (1992) zur Vitaltaxonomie setzt sich immer mehr die Einsicht

durch, dass viele Merkmale in Herbarmaterial gar nicht mehr oder nur noch in abgewandelter Form erkennbar sind - umso wichtiger ist es daher, raschen Zugang zu älterer Literatur mit ergänzenden Frischpilzbeschreibungen zu finden. Auf die Lektüre von "klassischen" Beschreibungen und das Studium alter Abbildungen wird auch in den modernsten Labors nicht so schnell verzichtet werden können - u.a. auch deshalb, weil bei Studien zur Phylogenie von Pilzen immer wieder ungewöhnliche, taxonomisch besonders interessante Arten gesammelt und bestimmt werden müssen. Der oft verfrühte Zugriff auf das in öffentlichen Herbarien zugängliche Typusmaterial schadet diesem und führt dazu, dass viele unersetzliche Belege auf die Dauer aufgebraucht und/oder unbrauchbar werden. Dies ist besonders ärgerlich, wenn die Arbeiten früherer Autoren, die sich mit dem betreffenden Material befasst haben, mangels entsprechender Recherche nicht berücksichtigt wurden.

Eine effiziente, möglichst vollständige Literaturrecherche wird daher auf absehbare Zeit die Grundlage jeder seriösen mykologischen Arbeit bleiben. Gerade im Zeitalter der Information, mit den noch vor wenigen Jahren nicht vorstellbaren Möglichkeiten des Internets, ergeben sich neue Chancen, den mühsamen Weg zur Erfassung aller vorhandenen Literaturstellen abzukürzen oder zu beschleunigen; andererseits wäre es ein großer Fehler, sich allein auf die neuen Medien zu verlassen. Solange nicht alle historischen Werke elektronisch erfasst sind, dürfen die herkömmlichen Methoden der Recherche in Bibliotheken nicht vernachlässigt werden.

Es ist ganz erstaunlich: Wer sich mit den Wegen der kompletten Literaturerfassung in der Pilzsystematik vertraut macht, verschafft sich einen Vorteil, den er zu Beginn seiner Recherche kaum erahnen konnte. Er wird nämlich feststellen, dass in den vergangenen 130 Jahren zu den meisten Fragen schon eine oder mehrere Stellungnahmen veröffentlicht worden sind. Dies steht oft in einem merkwürdigen Gegensatz zu den Angaben in der leicht zugänglichen "Gegenwartsliteratur", in der auf Spezialfragen meist nicht ausreichend und oft sogar missverständlich oder inkorrekt eingegangen wird, so dass man an seinen eigenen Beobachtungen zu zweifeln beginnt.

Mal lässt sich der gordische Knoten eines schier unlösbaren Problems durch die Lektüre einer einzelnen Mitteilung aus den ersten Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts, ein andermal durch eine solche aus den Sechzigerjahren durchschlagen - nur weiß man das zu Beginn der Recherchen nicht. Dass man auch tatsächlich die entscheidende Literaturstelle findet, wird folglich nur durch eine *komplette* Erfassung der Daten gewährleistet.

In der vorliegenden Arbeit sollen Strategien aufgezeigt werden, mit

deren Hilfe sich in einigen Stunden gezielter Sucharbeit eine solche Zusammenstellung anfertigen lässt. Die Methode ist auch für Amateure anwendbar, vorausgesetzt, es liegt die Bereitschaft vor, zwei- bis dreimal hintereinander eine für derartige Recherchen geeignete Bibliothek aufzusuchen, was dank benutzerfreundlicher Öffnungszeiten vielerorts auch an Wochenenden möglich ist. Als Ergänzung müssen gezielt auch bestimmte Angebote im Internet genutzt werden - ohne Internet geht heute auch auf dem Gebiet des Bibliothekswesens nichts mehr.

Viele Angaben zu Bibliotheken und Internet-Angeboten, incl. Angaben der URLs und Suchmaschinen-Zugänge stellen Momentaufnahmen zum Zeitpunkt des Redaktionsschlusses dar. Bei eingetretenen Änderungen möge der Leser versuchen, sich selbständig auf die neue Situation einzustellen. Sollten jedoch beim Autor sehr viele ergänzende Angaben zur hier vorliegenden Arbeit eintreffen, ist sicherlich später eine kurze Mitteilung mit weiteren Informationen realisierbar.

2. Historischer Überblick

Die Zeit seit der Einführung der binären Nomenklatur durch Carl von Linné 1753 bis heute lässt sich aus Sicht des mykologischen Bibliografen in vier Epochen einteilen:

2.1. Die "alte Zeit" (1753-1872)

Es war die Zeit, in der alle beteiligten Wissenschaftler und Amateure mit geringem Aufwand noch die gesamte vorhandene Literatur überblicken konnten. Das Studium der Exsikkatenwerke einschließlich der beigegebenen oder parallel dazu veröffentlichten Beschreibungen stand im Vordergrund, während die Diagnosen in den Büchern oft nur kurz und vieldeutig und die Abbildungen meist recht grobschlächtig und stilisiert waren.

Bibliografisch interessant sind die drei folgenden Werke aus dieser damaligen Zeit: STEUDEL (1824), Nomenclator Botanicus (Kryptogamenteil), HERRMANN (1863), Index Fungorum, gleichnamig wie die moderne Internet-Datenbank zur Erfassung aller Pilznamen, und STREINZ (1862), Nomenclator Fungorum.

2.2. Das "goldene Zeitalter" der Literaturerfassung (1873-1931)

Allmählich kam in der Fachwelt das Bedürfnis auf, die immer vielfältigere Literatur, die Jahr für Jahr hinzukam, zentral zu erfassen. Zu diesem Zweck wurde der Botanische Jahresbericht ins Leben gerufen, der später in Justus Botanischer Jahresbericht

umbenannt wurde. Um die Auffindung bestimmter Themen zu erleichtern, einigte man sich darauf, im Botanischen Jahresbericht vier Rubriken einzuführen: "Pilze" (für alle systematisch-taxonomischen Mitteilungen über bereits früher beschriebene Arten), "Verzeichnis der neuen Arten", "Pflanzenkrankheiten" und "Pflanzengeographie" (incl. Pilzgeografie). Am Ende eines jeden Jahres stand ein ausführliches Autoren-, Sach-, Gattungs- und Wirtsregister.

Für die Rubrik "Pilze" und "Verzeichnis der neuen Arten" zeichneten jeweils namhafte Mykologen verantwortlich, beginnend mit J. Schröter 1873. Zu den späteren Kompilatoren gehörten u.a. W. Zopf, E. Fischer, P. Sydow und F. Petrak. Die Literaturdokumentationen im "Just" waren, wie man auch heute noch immer wieder feststellen kann, bewundernswert gut.

Bedauerlicherweise ging das "goldene Zeitalter" nach Erfassung der Literatur des Jahres 1931 jäh zu Ende. Die Literatur war so umfangreich geworden, dass die Kompilation damals um ca. zehn Jahre hinterher hinkte. Die Erfassungsarbeiten für die Literatur nach 1931 erstreckten sich bis in die Zeit des Zweiten Weltkriegs hinein. Parallele Unternehmungen, die es damals gab, wie der Thesaurus von Lindau, Sydow u. Ciferri bzw. die Sylloge Fungorum von Saccardo und seinen Mitautoren endeten in vergleichbarer Weise 1930 bzw. 1940.

2.3. Die "angelsächsische Phase" der Literaturdokumentation (1926-1985)

Die Redaktion von Justs Botanischem Jahresbericht für die Jahre 1932-1935 fiel in die schwierige Zeit des Zweiten Weltkriegs. Die Rubrik "Pilze" blieb in dieser Zeit ganz ohne Sachindex. Die Rubrik "Verzeichnis der neuen Arten" für diese vier Jahre wurde 1955 als Index of Fungi 1932-1935 (= Petrak's List Nr. 7) neu gedruckt und ein Jahr später mit einem Index versehen, der die Petrak's Lists Nr. 1-8 abdeckte. Sucht man dagegen eine Literaturstelle zu einem Pilz, der in den Jahren 1932-1935 schon längst beschrieben war - z.B. einen monografischen Zeitschriftenartikel - so ist die Rubrik "Pilze" im "Just" ohne Gattungsindex zu unhandlich und muss durch die Biological Abstracts substituiert werden, die damals auch die Mykologie noch ziemlich vollständig erfassten.

Im angelsächsischen Sprachraum war die "goldene Zeit" der Literaturerfassung interessanterweise schon bei Ausbruch des ersten Weltkriegs zu Ende gegangen, da die Bände von Justs Botanischem Jahresbericht aufgrund der Kriegereignisse nicht mehr in die betreffenden Länder gelangten. Noch 1963 findet sich in der bekannten World Bibliography of Bibliographies (BESTERMANN 1965) die Behauptung, dass es den "Just" nur bis zum Jahre 1913 gegeben habe - ein merkwürdiger, aber historisch erklärbarer Lapsus. Es dauerte

vier Jahre, bis es den Amerikanern gelang, eine Alternative zu entwickeln, die Botanical Abstracts, später in Biological Abstracts umbenannt. Aus deutscher Sicht kann man behaupten, dass sich die Fehlinformation, der "Just" habe bereits 1914 sein Erscheinen eingestellt, im Nachhinein als Glücksfall erwies, hätten die Biological Abstracts doch sonst im kritischen Jahr 1932 noch nicht als Alternative zur Verfügung gestanden.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass der dritte Erfassungszeitraum durch das Abwandern der bibliografischen Serien von Deutschland ins angelsächsische Ausland charakterisiert ist. So wurde Petrak's List Nr. 8 (für 1936-1939) 1950 bereits in England gedruckt, während dort schon der Index of Fungi existierte. Und die zunehmende mykologische Lückenhaftigkeit der Biological Abstracts wurde, ebenfalls in England, durch die Gründung der Bibliography of Systematic Mycology (Erfassungszeitraum ab 1943) ausgeglichen.

2.4. Die "elektronisch-globale Epoche" der Informationsvermittlung (1986 bis heute)

Der Leser ahnt, was den vierten Zeitabschnitt ausmacht: Die Ära der CD-ROMs und des Internets. Die Zäsur ist der Beginn des Erfassungszeitraums durch das Internet-Angebot der Bibliography of Systematic Mycology (im Folgenden abgekürzt BiSyMy). Die Biological Abstracts gibt es zwar schon rückwirkend ab 1969 auf CD-ROM und die alten Bände seit 1926 sind zur Zeit auch im Internet frei zugänglich, doch deckt diese Serie seit den Vierzigerjahren bedauerlicherweise nicht mehr die gesamte systematisch-mykologische Literatur ab. In England sind daher Bestrebungen im Gange, auch alle zurückliegenden Jahrgänge der BiSyMy, d.h. den Zeitraum von 1943-1985 sowie weitere, frühere Literaturquellen Datenbank-mäßig zu erfassen (D. Minter, persönl. Mitt.).

3. Suchstrategien

3.1. Die Schnellsuche für Eilige

Für jene, die nur wenig Zeit investieren können, empfehlen sich zur Ermittlung von Monografien, die etwa in den vergangenen 130 Jahren erschienen sind, folgende sechs Arbeitsschritte:

- a) Durchsicht der neusten Auflage des Dictionary of the Fungi (KIRK et al., 2008); dabei sollten auch die Literaturangaben bei der zugehörigen Familie, Ordnung und Klasse hinzugenommen werden; eine Ergänzung der zu knappen Literaturangaben mit der Bibliography of Systematic Mycology ist notwendig (die in Abschnitt 8 gegebenen Gebrauchshinweise beachten!)

- b) Für 1986 bis heute der Sammelindex der Bibliography of Systematic Mycology (BiSyMy) im Internet (bei neueren Jahrgängen nur im Wechselspiel mit der gedruckten Version möglich)
- c) Eine Suche über Google Scholar und für die Veröffentlichungen im Internet eine Recherche mit einer Suchmaschine
- d) Für 1943-1985 die in diesem Zeitabschnitt insgesamt 62 erschienenen Sachrubriken in der BiSyMy einzeln durchsehen
- e) Für 1932-1942 die Sichtung der Jahresindices der Biological Abstracts (zur Zeit sind die älteren Jahrgänge der Biological Abstracts im Internet ab 1926 komplett frei zugänglich, so dass ein Gattungsname für alle Jahrgänge auf einmal eingegeben werden kann)
- f) Für die Literatur bis 1931 die Durchsicht der jährlichen Indices von Justs Botanischem Jahresbericht

Voraussetzung für eine erfolgreiche Suche ist ein gewisses Verständnis für die frühere systematische Einordnung der betreffenden Pilzarten. Man wird also z.B. *Suillus*-Species auch unter *Ixocomus* und *Boletus* oder *Camarophylloopsis*-Arten auch unter *Hygrotrama*, *Aeuruginospora* und *Hygrophorus* suchen.

In einigen Stunden zielgerichteter Arbeit lässt sich auf diese Weise bereits eine Bibliografie erstellen, die sich wahrscheinlich durchaus mit der Literatursammlung eines angehenden Gattungsmonografen messen lassen könnte.

3.2. Die systematische Suche und wie man sie vorbereitet

a) Die Basis-Bibliothek

Die folgende Strategie beruht auf der Erkenntnis, dass die Recherche umso erfolgreicher sein wird, je besser sie vorbereitet wurde. Grundvoraussetzung ist die Zusammenstellung einer Basis-Bibliothek. Man erhält sie am ehesten durch die gründliche Durchsicht der jeweils neusten Auflage des Dictionary of the Fungi (KIRK et al. 2008 und die Konsultierung der Morphology and Taxonomy of the Fungi (BESSEY 1952: 660-756). Bücherlisten als Anschaffungsvorschlag für Handbibliotheken zu den Basidio-, Asco- und Deuteromyceten finden sich am Ende dieses Aufsatzes.

Diejenigen Werke, die für die Basis-Bibliothek nicht gekauft werden können, sollten in öffentlichen Bibliotheken eingesehen werden (s. Abschnitt 4).

b) Die erste Liste

In einer ersten Zusammenstellung sollten alle Art- und Gattungsnamen aufgelistet werden, die in den wichtigsten, leicht zugänglichen Informationsquellen - im optimalen Fall der eigenen Handbibliothek -

ermittelt werden können. Auf die Frage, welcher Name aktuell gültig ist, kommt es in diesem Stadium noch nicht an – wichtig sind dagegen die Namen der Erstautoren, die herkömmlichen Synonyme oder vermeintlichen Synonyme sowie auch Namen fraglicher Zugehörigkeit, die in irgendeiner Form mit dem Objekt der Suche in Verbindung stehen. Wo immer möglich sollten jetzt auch schon die Literaturangaben aller Originalbeschreibungen festgehalten werden.

c) Auflistung der Erstbeschreibungen

Hier werden gezielt an Hand der Datenbanken bzw. Standardwerke Index Fungorum, Mycobank, Saccardo, Petrak's Lists und Index of Fungi die Erstbeschreibungen der Arten zusammengestellt. Das gleiche gilt für die in Frage kommenden Gattungsnamen (Autorenname und Jahr im Dictionary of the Fungi, genaue Literaturstelle und Typusart in der Datenbank des Dictionary of the Fungi im Internet).

d) Suche nach Monografien, Bestimmungsschlüsseln und Sammelwerken

Zahlreiche Literaturhinweise zu einer Gattung und den zugehörigen höheren Taxa finden sich im Dictionary of the Fungi in seiner neusten Auflage von 2008. Da in den meisten Monografien Neukombinationen oder Neubeschreibungen enthalten sind, lassen sich im Umkehrschluss monografische Abhandlungen auch über umfassende Auflistungen der Neukombinationen und Neubeschreibungen herausfinden, indem man die jeweiligen Autorennamen ermittelt (s. Index Fungorum, Mycobank, Saccardo, Petrak's Lists, Index of Fungi und "Just"). Falls die Neukombinationen nicht in den Monografien selbst vorgenommen wurden, müssen auch die anderen Publikationen des Autors unter die Lupe genommen werden.

e) Studium der ermittelten Literatur und Vervollständigung der "ersten Liste" mit Hilfe eines zweiten Durchgangs durch die Basis-Bibliothek

Die dadurch gewonnenen Hinweise auf weiterführende Literatur durchsehen ("Schneeballsystem") und alle Angaben weiter vervollständigen.

f) Erneute Durchsicht der Monografien

Ermittlung der gültigen und gebräuchlichen Gattungs- und Artnamen sowie die Verweisung der restlichen Namen in die Synonymielisten. Die Gültigkeit der Gattungsnamen kann auch im Dictionary of the Fungi nachgeschlagen werden; in manchen Fällen finden sich auch im Index Fungorum und in der Mycobank Angaben über die Gebräuchlichkeit bzw. Gültigkeit von Artnamen.

g) Genaues Studium der Erstbeschreibungen der synonymen Arten

Diese Beschreibungen sind mitunter treffender als die Beschreibungen der gültigen Arten.

h) Zusammenstellung aller Abbildungshinweise

i) Zusammenstellung der bekannten Verbreitungsangaben und Durchsicht regionaler Floren

Ein Sammelwerk mit einer Gliederung nach Biotoptypen ist BRESINSKY, KREISEL u. PRIMAS (1995), ein anderer Weg zu solchen Informationen ist die kostenpflichtige Inanspruchnahme der Datenbanken des DIMDI (s.d.). Hier sei das Beispiel der Pilze in Mooren genannt, für die die Arbeiten von EINHELLINGER (1976/77) und FAVRE (1948) zu Rate gezogen werden sollten.

j) Angaben zu allen weiteren Eigenschaften der Arten

Wuchsort, Wirtspflanzen, Substrate, Begleitpflanzen, Jahreszeit der Sporulation, Kulturmerkmale einschließlich des Keimungsverhaltens etc.

k) Erstellung eines Literaturverzeichnisses

l) Zusammenstellung eventueller Nebenfruchtformen (Anamorphen)

Bildet eine Pilzart eine oder mehrere Nebenfruchtformen (Anamorfe und gegebenenfalls Synanamorfe), so müssen - ausgehend von der Hauptfruchtform (Teleomorfe) entsprechend Punkt a - k alle Informationen auch zu den Anamorphen zusammengestellt werden. Dazu gehören auch u.a. Makrokonidien-, Mesokonidien-, Mikrokonidien-, Spermarien-, Hefe-, Chlamydosporen- und Sklerotien-Stadien (vgl. SEIFERT et al., 2000). Die geeigneten Werkzeuge der Recherche sind in der "Anamorphen/Teleomorphen"-Linie aufgelistet (s. Abschnitte 3.3.g und 8).

3.3. Die wichtigsten Linien der Informationssuche

a) Die "Erstbeschreibungs-Linie"

Neu beschriebene und/oder neu kombinierte Arten, Varietäten und Gattungen werden gesucht. Neukombinationen sind in der Vergangenheit allerdings erst ab 1895 systematisch erfasst worden.

Im folgenden werden zuerst die bibliografischen Quellen der Neuzeit gelistet, danach werden Suchmöglichkeiten für frühere Jahrzehnte aufgezeigt; die genannten bibliografischen Quellen werden dann in Abschnitt 8 jeweils noch etwas ausführlicher beschrieben:

- bis heute: Neue Arten und Gattungen im Index Fungorum und in der Mycobank im Internet, alternativ bzw. als notwendige Ergänzung die gedruckte Serie Index of Fungi, Band **1**, 1940 ff., mit gedruckten 10-Jahres-Registern
- bis heute: Gattungen im Dictionary of the Fungi im Internet bzw. Index fungorum (s.d.), Angabe der Literaturstelle der Erstbeschreibung der Gattung und Angaben zur Zugehörigkeit der Gattung zu den höheren Taxa
- 1940: Saccardo et al., Sylloge Fungorum **1-26**; jedoch fehlen viele Neukombinationen und einige neue Art- und Gattungsnamen; Register: REED u. FARR (1993) oder im Internet (Index Fungorum, Mycobank oder Agriculture-Research-Service-Datenbank Saccardo); Ergänzungen: KIRK (1985), Index of Fungi, Saccardo's Omissions (im Jahre 1985 waren aber noch längst nicht alle Auslassungen erfasst)
- 1939 (ab 1919): Petrak's Lists (publ. 1928-1950); Petraks wahrhaft erste Liste "Verzeichnis der neuen Arten" erschien in Just's Botanischem Jahresbericht **47**, Abt. 1, für 1919, publ. 1928 und wurde bis heute nicht neugedruckt ("Petrak-Liste null"); für die weiteren 8 Petrak-Listen existiert ein Sammelindex "Cumulative Index to Petrak's Lists, Part **1**" (publ. 1956) oder Sammelregister Index Fungorum im Internet; ferner: A Supplement to Petrak's Lists (publ. 1969)
- 1918 (ab 1873): Just's Botanischer Jahresbericht/ Bot. Jahresbericht; neue Arten und Gattungen in der Rubrik "Verzeichnis der neuen Arten", regelmäßig ab 1895 erschienen (24 Listen; Autor P. Sydow); Neukombinationen müssen z.T. auch über die Referate in der Rubrik "Pilze" oder in den Jahresindices am Ende der Abteilungen gesucht werden; mit jährlichem Sachregister für die Gattungsnamen

b) die "Monografie-Linie"

Dieser Recherchierweg bietet sich z.B. in folgenden Fällen an:

- Ein längst beschriebener Name liegt vor, jedoch besteht der Verdacht, dass er nur das Synonym eines anderen Pilzes darstellt und man weiß nicht, welche Synonymie korrekt ist (Synonyme erschließen sich dem Mykologen erst durch das Studium der monografischen Literatur)
- Zwei Arten sind nahe verwandt, und man möchte herausfinden, ob sich schon jemand mit dem Problem der korrekten Differenzierung der beiden Taxa beschäftigt hat
- Es werden monografische Abhandlungen und Bestimmungsschlüssel gesucht

KIRK, P.M. et al. (2008), Dictionary of the Fungi (Buchversion;

- s.d.); Auskunft über gebräuchliche bzw. gültige Gattungsnamen und deren Synonyma; Hinweis auf Monografien und Bestimmungsschlüssel (Benutzungshinweise beachten, s. Abschnitt 8); die für eine Literaturbestellung meist zu knappen Literaturangaben lassen sich durch konsequente Benutzung der "Autorenlinie" ergänzen, s. unten)
- bis heute (ab 1943): Bibliography of Systematic Mycology (s.d.); bes. für die taxonomisch-mykologischen Mitteilungen auch in rein mykologischen Zeitschriften; 1986 bis heute: Suche nach Gattungsnamen in den 5-Jahresregistern bzw. über die Internet-Suchmaske im Internet; 1976-1985: Suche in Rubriken, sortiert nach nach Pilzordnungen (zusammen 20 halbjährliche Einzelrubriken); 1943-1975: Suche in Rubriken, sortiert nach Pilzfamilien (zusammen 42 Einzelrubriken)
- bis heute (ab 1926): Biological Abstracts (BA)/ BIOSIS Previews, zur Suche von mykologischen Mitteilungen besonders auch in rein botanischen, d.h. nicht-mykologischen Zeitschriften; nicht alle wichtigen mykologischen Zeitschriften werden erfasst (zur Zeit sind die Jahrgänge 1926-2004 der Biological Abstracts im Internet komplett frei zugänglich); alternativ Abstracts of Mycology (seit 1967), ein Auszug aus den Biological Abstracts, der zur gleichen Recherche-Ausbeute führt
- bis heute: Suche nach Internet-Publikationen mit einer Suchmaschine (s.d.) durch Eingabe von Gattungs- oder Gattungs- und Artnamen (in Gänesefüßchen eingeschlossen und mit 1x Leertaste dazwischen, wie etwa "Amanita muscaria")
- bis heute: Agriculture-Research-Service-Datenbank "Literature", URL: <http://nt.ars-grin.gov/fungalatabases/literature/literature.cfm>
- bis heute: Google Scholar
- 1950: BESSEY (1952): 660-756 (s.d.; wertvolle Hinweise auf Monografien und Einzelarbeiten)
- 1931 (ab 1873): Justs Bot. Jahresbericht **11-59**/ Bot. Jahresbericht **1-10** (s.d.; mit jährlichem Register für die Gattungsnamen; es müssen jeweils immer alle Abteilungen dieser Serie parallel benutzt werden, in der jeweiligen letzten Abteilung befindet sich das Gattungsregister, d.h. entweder in der 1., oder in der 2. und in einigen Fällen in der 3. Abteilung (ist für 1873-1931 durch keine andere Bibliografie zu ersetzen)
- 1910: LINDAU u. SYDOW (1917), Thesaurus, Band **5**, 107-400 (s.d.); im Zusammenspiel mit Bd. **1-3**; Suche nach Pilzgruppen; auf Grund des Aufbaus dieser Listen ist aber auch die Durchsicht der Länderrubriken in Band **5** notwendig
- 1910: SACCARDO **15** (1901; ein Index von Synonyma); Saccardo **19/20** (1910/11; Auffindung von Literatur mit Abbildungen)

c) Die "molekularbiologisch-phylogenetische Linie"

Internetangebote "GenBank" (s.d.) und "UNITE" (s.d.)

d) Die "Wirt-Pilz-Linie"

In diesem Fall ist die Wirtspflanze bekannt, und es wird nach den auf ihr vorkommenden Pilzen gesucht.

Literatur über Pilze an nicht-pflanzlichen Substraten (außer Insekten) kann z.B. in ELLIS, M.B. u. J.P. ELLIS (1998), *Microfungi on miscellaneous substrates*, 2. Aufl., London & Sydney gesucht werden. Die Literatur zu humanpathogenen Pilzen kann über die in der Medizin üblichen Recherchewege wie z.B. über die Datenbank Medline und PubMed in den Universitätsbibliotheken zusammengestellt werden.

BRANDENBURGER, W. (1985), *Parasitische Pilze an Gefäßpflanzen in Europa*, Stuttgart & New York

ELLIS, M.B. u. J.P. ELLIS (1997), *Microfungi on land plants*, 2. Aufl., Slough (für Großbritannien)

bis heute: Agriculture-Research-Service-Datenbank "Fungus-Host", für Daten bis 1989 auch als gedrucktes Werk zu benutzen: FARR et al. (1989/1995)

bis heute (ab 1910): CAB Abstracts seit 1910 und Jahresregister der *Review of Plant Pathology*, früher *Review of Applied Mycology* genannt (Ergänzungen: *Agris* und *Phytomed*)

bis heute: Internet:

<http://www.apsnet.org/publications/commonnames/Pages/default.aspx> (Parasitische Pilze an Kulturpflanzen)

-1961 (ab 1922): *Review of Applied Mycology*, zu erschließen über den *Plant Host-Pathogen Index* to vol. **1-40**, Kew, publ. 1968

-1940: SACCARDO Bd. **13** (1898; Autor P. SYDOW), in den Folgebänden und in KIRK (1985), *Saccardo's Omissions*

-1931 (ab 1873): *Justs Botanischer Jahresbericht*, Rubrik "Pflanzenkrankheiten", zuletzt mit in der Rubrik "Pilze"; jährliche Sachregister nach Wirtsgattungsnamen

-1923: OUDEMANS, C.A.J.A. (1919-1923), *Enumeratio systematica fungorum*, Band **1-4**, Den Haag [auch im Internet: Phytopathology.net]

-1922: LINDAU, G. (1903/1922), *Hilfsbuch für das Sammeln parasitischer Pilze*, 2. Aufl., Berlin (1922) und *Hilfsbuch für das Sammeln der Ascomyceten (Hilfsbuch II)*, Berlin (1903)

-1910: LINDAU, G. u. P. SYDOW (1915), *Thesaurus* (s.d.), Bd. **4**, 303-609, im Zusammenspiel mit Bd. **1-3**

e) Die "Pilz-Wirt-Linie"

Sie empfiehlt sich, sofern der Pilzgattungsname bekannt ist, vor allem dann, wenn Literatur zur Frage der Pflanzenschädlichkeit oder Wirtslisten für saprobe und parasitische Arten gesucht werden. Im allgemeinen sind die unter der Wirt-Pilz-Linie genannten moderneren

Informationsquellen auch für diese Fragestellung geeignet. Ergänzend sei genannt:

bis heute s. oben

- 1961 (ab 1922): Review of Applied Mycology, zu erschließen über den Plant Host-Pathogen Index to vol. **1-40**, Kew, publ. 1968, S. 437-820 (enthält neben Angaben zu Wirtspflanzen noch die Auflistung von Mykorrhizapartnern)
- 1945 (ab 1895): Centralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten, Abt. 2 (äußerst ergiebig, jedoch nur für die Such-Linie vom Pilz zum Wirt geeignet)
- 1940: SACCARDO Bd. **12** (1897; Autor P. SYDOW), in den Saccardo-Folgebänden und in Kirks Saccardo's Omissions
- 1931 (ab 1873): Just's Bot. Jahresbericht/ Bot. Jahresbericht (Rubriken "Pilze" und "Pflanzenkrankheiten"; jährliche Sachregister nach Gattungsnamen)
- 1924: OUDEMANS, C.A.J.A. (1919-1924), Enumeratio systematica fungorum, Den Haag: Band **5** im Zusammenspiel mit den Bänden **1-4** [auch im Internet: Phytopathology.net]

f) Die "Autorenlinie"

Sie dient der Suche nach Autoren und der Komplettierung unvollständiger Literaturhinweise. Ein Beispiel: Die Autoren eines Artikels zitieren eine Literaturstelle und vergessen dann das Zitat im Literaturverzeichnis - so geschehen bei OERTEL u. FUCHS (2001) mit der Angabe "PEGLER u. YOUNG (1985)". Die Eingabe von "Young" in die Internet-Suchmaske der Bibliography of Systematic Mycology führt sofort zum richtigen Zitat: PEGLER, D.N. u. T.W.K. YOUNG (1985), Basidiospore structure in *Ramariopsis* (Clavariaceae), Trans. Brit. Mycol. Soc. **84**, 207-214.

Büchertitel können im Stafleu (s.d.), in der virtuellen Bibliothek KVK (s.d.) oder bei Cyberliber (<http://www.cybertruffle.org.uk/cyberliber>), Zeitschriftentitel in der ZDB (s.d.) vervollständigt werden.

Für Literatur in Kombination mit Exsikkaten-Werken s. im Thesaurus von LINDAU u. SYDOW in der Rubrik "spezielle Exsiccaten" des Bandes **4** (S. 31-38; durch die dort in Klammern gesetzten Nummern zugänglich). Ferner PFISTER, D.H. (1985), A bibliographic account of exsiccatae containing fungi, Mycotaxon **23**, 1-139 sowie Corrected authors index, Mycotaxon **25**, 141-145, 1986.

bis heute (ab 1943): Bibliography of Systematic Mycology; im Internet oder gedruckte Serie; letztes Heft jeweils noch nicht ins Internet gestellt, und die bibliografischen Details der Literaturzitate werden erst auf 5 Jahre zurück im Internet ganz freigegeben; Autorensuche 1986 bis heute im Internet im

Wechselspiel mit der gedruckten Ausgabe; gedruckte 5-Jahres-Autorenregister für 1971-1995; Autorensuche für 1943-1970 in den Einzelheften

bis heute (ab 1926): Biological Abstracts/ BIOSIS Previews; ab 1967 alternativ die Abstracts of Mycology

bis heute (Autorennamen und alle von diesem Autor geschaffenen Pilznamen): Mycobank [<http://www.mycobank.org/mycotaxo.aspx>]; Beispiel: Die Eingabe von "Lohmeyer" unter "Select search item", "Authority" und "Anywhere in text" erbringt *Entoloma fridolfingense* Noord. & Lohmeyer und weitere Taxa dieses Autors. Man kann auch nur einen Teil des Namens eingeben, falls der Name irgendwelche die Suche erschwerende Sonderzeichen enthält (diakritische Zeichen), so wird Bubák z.B. einfach nur mit "Bub" gesucht

bis heute: Google Scholar

-1944 zusätzlich empfohlen (ab 1932): Annales Mycologici **29**, 1931 - **42**, 1944, Rubriken "Neue Literatur", mehrmals pro Jahrgang fortgeführt; Botanisches Centralblatt (bis 1945); Bull. Soc. Mycol. France (Revue bibliographique)

-1931 (ab 1873): Justs Bot. Jahresbericht **11-59**/ Bot. Jahresbericht **1-10** (s.d.); mit jährlichem Autorenregister in der jeweiligen letzten Abteilung der Serie; in den Referaten sorgfältige Literaturzitate mit Angabe von Anfangs- und Endseite

-1930 (ab 1911): CIFERRI, Band **1-4** (Ferner Botanisches Centralblatt und Annales Mycologici, Rubrik "Neue Literatur")

-1910: LINDAU u. SYDOW, Thesaurus, Band **1-3** (im allgemeinen chronologische Einträge, bei Serien-Artikeln jedoch oft Sammeleintrag viele Jahre früher als Suchzeitpunkt und dann leicht zu übersehen) (Forts.: CIFERRI)

g) Die "Anamorphen/Teleomorphen-Linie"

Querverbindungen von den Anamorphen zu den Teleomorphen und umgekehrt:

Anamorphen/Teleomorphen-Datenbank im Internet (s. Abschnitt 8)

CANNON et al. (1985): 261-272

ERIKSSON, O.E. (1992)

KENDRICK (1979)

KIFFER u. MORELET (2000)

SIVANESAN (1984)

Allerdings sind die Namen für weitere Stadien von pleomorphen Pilzarten ohne Teleomorfe (Deuteromyceten mit ihren Synanamorphen) in den Datenbanken und in der Literatur entweder gar nicht oder nur relativ schlecht zu ermitteln. Dies liegt z.T. daran, dass viele Mykologen in ihren Publikationen für die Synanamorphen von mitosporen Pilzen keine separaten Namen gelten lassen wollen.

h) Die "Abbildungslinie"

Die Zusammenstellung von Abbildungen ist nicht nur Selbstzweck, sondern auch eine hilfreiche Ergänzung zur "Monografie-Linie", da man über Abbildungen oft auch zu entsprechenden Artikeln mit Beschreibungen gelangt. Hier eine Auswahl der Möglichkeiten:

- BOLLMANN et al. (2007) (Hinweise auf Farbabbildungen von europäischen Basidiomyceten und größeren Ascomyceten)
- SCHOLZ, P. (2000), Katalog der Flechten und flechtenbewohnenden Pilze Deutschlands, Schriftenr. Veg.-kunde **31** (298 S.)
(Abbildungshinweise auch für lichenicole Pilze)
- 1983: Iconographia Mycologica **1-53**, 1959-1984, Hrsg. VERONA, O. u. T. BENEDEK; Index in Band **54**, 1984 (Reproduktionen von s./w.-Abbildungen aus der Literatur; behandelt verschiedene Pilzgruppen, doch fast stets ohne Basidiomyceten)
- 1960: DENNIS, ORTON u. HORA (1960) (Agaricales)
- 1919: JULLIARD-HARTMANN (1919) (Farb-Reproduktionen als Hinweise auf frühere Abbildungen)
- 1914: REA, E.A. (1914/16)
- 1910: SACCARDO, Bd. **19/20** (1910/11) (undifferenzierte Hinweise sowohl auf farbige wie auf schwarz-weiße Abbildungen)
- 1894: LAPLANCHE (1894) (Hymenomyceten)

i) Mykologische Lexika und Suchmöglichkeiten nach Literatur zu bestimmten Schlagwörtern und Schlagwort-Kombinationen

- CANNON, P.F. u. P.M. KIRK (2007), Fungal Families of the World, CABI, Egham; darin ein umfangreiches Lexikon mit mykologischen Fachbegriffen (Glossary): S. 384-437
- DÖRFELT, H. u. G. JETSCHKE (2001), Wörterbuch der Mycologie, 2. Aufl., Heidelberg & Berlin
- GENAUST, H. (1996; Reprint 2005), Etymologisches Wörterbuch der botanischen Pflanzennamen, 3. Aufl., Nikol, Hamburg (incl. der Art- und Gattungsnamen der Pilze und Flechten)
- HAWKSWORTH, D.L. (1994), A Draft Glossary of Terms Used in Bionomenclature [auch im Internet: Libri Fungorum]
- KAJAN, E. (1988), Pilzkundliches Lexikon, Schwäb. Gmünd
- KIRK, P.M., P.F. CANNON, D.W. MINTER u. J.A. STALPERS (2008), Dictionary of the Fungi, 10. Aufl., Wallingford
- SNELL, W.H. u. E.A. DICK (1971), A Glossary of Mycology, 2. Aufl., Cambridge, Mass. (unentbehrlicher und heute im Antiquariatshandel sehr preiswerter Klassiker, besticht durch die Vielfalt der zusammengetragenen Begriffe)
- ULLOA, M. u. R.T. HANLIN (2000), Illustrated Dictionary of Mycology, St. Paul

Eingabe eines Wortes von gesuchter Bedeutung in Form von <Wort wiki> in die Suchmaschine im Internet (als willkürlich gewählte

Beispiele im Zusammenhang mit der Lektüre von modernen pilztaxonomischen Aufsätzen sollen hier dienen: <BLAST wiki>, <paraphyletisch wiki>/ <paraphyletic wiki>, <symplesiomorph wiki> und <synapomorph wiki>

Biological Abstracts/ BIOSIS Previews/ Abstracts of Mycology
CAB Abstracts

Agris auf CD-ROM (d.h. also die Version incl. Abstracts)

Google Scholar

ISI Web of Science/ ISI Web of Knowledge

Phytomed (Datenbank)

PubMed (Datenbank)

j) Zeitschriftenregister

Für den Inhalt einiger mykologischer Zeitschriften gibt es jeweils kumulative Generalregister. Einige besonders umfangreiche Indices dieser Art seien hier genannt:

Bull. Soc. Myc. France [Indexband für 1884-1924 (publ. 1934); 1925-1954 (publ. 1972); 1955-1974 (publ. 1981); 1975-1994 (publ. 1995)]

Mycologia [1909-1966 (publ. 1968); 1967-1988 (publ. 1991)]

Mycotaxon [1974-1984 (publ. 1985); 1984-1991 (publ. 1991); 1991-1996 (publ. 1998)]

Z. Mykol. [1990-1999 (publ. 2000)]

Einige Register und Gattungsregister werden auch ins Internet gestellt (z.B. Mycologia, Mycotaxon u.a.).

4. Öffentliche Bibliotheken, Zeitschriftendatenbanken, Fernleihe, Subito-Lieferdienst und Auslandsfernleihe

Die wichtigsten Bibliotheken für die systematische Mykologie in Deutschland, Österreich und der Schweiz und Zeitschriftendatenbanken als Wegweiser zur nächstgelegenen Bibliothek:

Universitäts-Bibliotheken (UB)/ Staats- und Landesbibliotheken:
Viele Bibliotheken haben 7 Tage in der Woche eine Öffnungszeit bis zum späten Abend. Diese Zeiten lassen sich bei allen Bibliotheken leicht im Internet nachsehen, Suchmaschinen-Zugang <Universitätsbibliothek Ortsname> bzw. <Staatsbibliothek Ortsname>. Durch allgemein übliche Bestellmöglichkeiten via Internet läßt sich neuerdings auch die Zahl der Bibliotheksbesuche auf die Hälfte reduzieren. Oft benötigt man dazu nicht einmal einen Benutzerausweis, wenn man sich die Dinge lediglich in den Lesesaal bestellt, d.h. es ist weder die Angehörigkeit zur betreffenden Uni noch ein Wohnsitz in Umgebung der Bibliothek erforderlich. In anderen Bibliotheken ist die Ausgabe von Leseausweisen z.T.

kostenlos und ein Vorgang von wenigen Minuten.

Eine interessante Neuerung ist die Aufstellung spezieller Fotokopiergeräte, an denen auch das Kopieren alter Werke erlaubt ist (Book-eye-Kopierer etc.). Diese Geräte lichten die Vorlage mit einer großen Tiefenschärfe von oben her ab, so dass die Bücher nicht mehr flachgedrückt werden müssen. Und Farbkopierer halten ebenfalls in die Bibliotheken Einzug, womit zusätzlich auch die in der Mykologie anzutreffenden Hochglanz-s./w.-Fotos in erstklassiger Qualität kopiert werden können (z.B. in "1a" und "30").

Stadt- und Universitätsbibliothek, Frankfurt (Sigel "30"), im 2. Stock des Bibliotheksgebäudes; diese ehemals "Senckenberg-Bibliothek" genannte Abteilung ist als Schwerpunktbibliothek für Deutschland verpflichtet, alle wissenschaftlichen Zeitschriften auch im Fach Mykologie zu abonnieren. Öffnung z.Zt. Mo-Fr bis 21:30 h, Sa u. So 10:00-18:00 h; ist sonntags zeitweise nicht geöffnet, können die Zeitschriftenbände samstags im 2. Stock aus dem Präsenzbestand entnommen, in den Lesesaal 1 ins Erdgeschoss hinuntergetragen und am Sonntag (10:00-18:00 h) weiterbenutzt werden. Bände aus dem Magazin werden zweckmäßigerweise einige Tage vorher per Internet bestellt (auch ohne Leseausweis möglich)

Staatsbibliothek Berlin, Haus Potsdamer Straße (Sigel "1a"): Großer Bestand an Zeitschriften und Bibliografien; Mo-Fr bis 21:00 h; gute Samstagsöffnungszeit bis 19:00 h; Bestellung der Zeitschriftenbände auch samstags bis 11:30 h

Bibliothek des Botanischen Gartens und Museums, Berlin-Dahlem (Sigel "188/24"): Hervorragender Bestand von mykologischen Büchern und Zeitschriften (u.a. BiSyMy seit 1943 ff.); geöffnet Mo-Fr bis 18:00 h

Naturhistorisches Museum Wien, Bibliothek der Botanischen Abteilung; Zeitschriftenbestand in einer eigenen Liste im Internet, aber nicht im österreichischen Bibliotheksverbund erfasst; u.a. BiSyMy ab 1955 ff.; Öffnung nur donnerstags

ETH-Bibliothek, Zürich; Öffnung Mo-Fr bis 21:45 h, samstags bis 16:45 h (früher auch sonntags); Grüne ETH-Bibliothek: Mo-Fr bis 20:00 h

Bibliothèque du Conservatoire et Jardin botaniques, Ville de Genève (CJB); hervorragender Bestand an mykologischen Zeitschriften und Büchern; u.a. BiSyMy von 1943 bis heute vorhanden; Öffnung Mo-Do 13:30-16:30 h; Fr 13:30-16:00 h

Nationalbibliotheken zur Lösung von schwierigen Fällen mit mitteleuropäischer Fachliteratur (es gilt zu beachten, dass die Zeitschriftenbestände dieser Bibliotheken u.U. weder im hauseigenen Internet-OPACs noch in den jeweiligen Nationalverzeichnissen der Zeitschriftenbestände gelistet sind; man darf aber davon ausgehen, dass mitteleuropäische

Zeitschriften komplett vorhanden sind): Deutsche Nationalbibliothek Leipzig (Sigel 101a); Deutsche Nationalbibliothek Frankfurt a.M. (Sigel 101b); Österreichische Nationalbibliothek Wien und Schweizerische Landesbibliothek Bern. Bei den Nationalbibliotheken bietet sich besonders auch eine kostenpflichtige Direktbestellung per E-mail an.

Instituts- und Vereinsbibliotheken sollen hier nicht aufgezählt werden; weitere botanisch-mykologische Bibliotheken in Europa s. EBHL, URL: <http://www.kew.org/ebhl/direct.htm> oder in international bekannten mykologischen Instituten und Vereins-Hauptquartieren

Zeitschriftendatenbanken

1. Deutschland: ZDB-OPAC; URL: <http://www.zeitschriftendatenbank.de>; Suchmaschinenzugang <ZDB OPAC>: Frei im Internet verfügbare Datei mit Angabe von ca. 80% aller Standorte von Zeitschriften in Deutschlands Bibliotheken (teilweise nicht erfaßt sind die Bibliotheken wissenschaftlicher Vereine, von Firmen, Verbänden und Bundesforschungsanstalten; ferner nicht vertreten sind die Deutsche Bücherei Leipzig und die Deutsche Bibliothek Frankfurt a.M.); auch die Standorte der hier genannten bibliografischen Werkzeuge können hierüber abgerufen werden, wobei mit Hilfe der Suchfunktion gezielt nach dem gedruckten bibliografischen Werk, einem Angebot einer Datenbank auf CD-ROM und einem Online-Angebot dieser Datenbanken gesucht werden kann. Auf diese Weise kann man entscheiden, ob es nicht besser ist, von vorn herein eine Bibliothek anzupeilen, in der das elektronische Informationsangebot von vielen zurückliegenden Jahren bereitgehalten wird. In manchen Bibliotheken lassen sich die Recherche-Ergebnisse auch gleich ausdrucken oder auf einen USB-Stick übertragen, so dass die Literatursuche schon nach wenigen Minuten erledigt ist
2. Österreich: Gesamtkatalog des österreichischen Bibliotheksverbundes; URL: <http://www.obvsg.at/kataloge/verbundkataloge/>
3. Schweiz: Schweizer Zeitschriftenportal und "RP/VZ" bis 2002; URL: http://ead.nb.admin.ch/web/swiss-serials/psp_de.html

Fernleihe/ Auslandsfernleihe/ Subito-Lieferdienst:

Der übliche Weg, Literatur zu bestellen, die in der Bibliothek am Ort nicht verfügbar ist. Im allgemeinen führen auch kleine Stadt- oder Gemeindebibliotheken Fernleihen durch. Überraschend ist manchmal, dass bei Büchern der Auslandsfernleihe Bestellzettel herausfallen, die näheren Aufschluss darüber geben, dass ein bestimmter anderer Kollege sich vor kurzem gerade ebenfalls um das gleiche seltene Buch bemüht hat.

Kommt die Fernleihe unerledigt zurück, kann das den Grund haben,

dass man übersehen hat, dass das betreffende Buch in Wirklichkeit Teil einer periodisch erscheinenden Serie ist und eigentlich über die Schiene der Zeitschriften-Fernleihe hätte bestellt werden müssen. Ansonsten ist eigentlich über Fernleihe und Auslandsfernleihe im Prinzip sehr vieles Gewünschte zu bekommen - abgesehen von Werken, die sich vorübergehend beim Buchbinder befinden, die extrem kostbar sind oder die überhaupt nicht transportabel sind.

Bücher, ganze Zeitschriftenbände sowie Fotokopien erhält man innerhalb von 4 Werktagen auch per Post an die Dienst- oder Privatadresse durch den Subito-Lieferdienst (URL: <http://www.subito-doc.de/> oder <subito>). Darüberhinaus können Artikel über die Elektronischen Zeitschriftenbibliotheken (EZB) oder in manchen Fällen als Download direkt aus dem Internet ausgedruckt werden (z.B. American Journal of Botany etc.).

Die Einwahl in eine EZB geschieht über die Homepage einer der Universitätsbibliotheken, besonders der UB Regensburg (beispielsweise können die beiden Wörter <EZB Ortsname> in die Suchmaschine eingegeben werden, um direkt den Zugang dazu zu erhalten); grüne Ampel: Frei für jedermann und direkt auszudrucken; gelbe Ampel: Abstracts können ausgedruckt werden, die vollen Texte sind aber nur für Angehörige der jeweiligen Universität freigeschaltet.

5. Ankauf vergriffener Bücher und Zeitschriften

Bei der Anschaffung von vergriffenen Büchern und Zeitschriften sind neben den der Möglichkeit der Bestellung von Restbeständen beim Herausgeber und der regelmäßigen Durchsicht der Angebote der bekannten Fachantiquariate die Internet-Antiquariatsverbände Möglichkeiten, schon nach wenigen Jahren eine größere Bibliothek zusammenzusammeln. Einige URLs als Beispiele:

<http://www.zvab.com>

<http://www.abebooks.de>

<http://www.findmybook.de>

<http://www.livre-rare-book.com> (für französischsprachige Bücher)

6. Einige Besonderheiten und spezielle Schwierigkeiten

Zur Überprüfung der oben aufgeführten bibliografischen Werkzeuge wurden Literaturrecherchen zu folgenden Pilzgattungen durchgeführt:

Basidiomyceten: *Camarophylloopsis* (incl. *Hygrotrama*/ *Aeruginospora*),

Clavaria, *Clavulinopsis* und *Ramariopsis*
Ascomyceten: *Capronia*, *Morenoina* (incl. *Aulographella*) und *Scirrha*
Deuteromyceten: *Asteroma* und *Sirothyriella*

Komplette Listen aller Namen dieser Gattungen wurden erstellt, und der Ertrag der Information bei der Benutzung der o.g. bibliografischen Werkzeuge wurde verglichen. Die bei diesen Vergleichen gewonnenen Erkenntnisse haben in die vorherigen Abschnitte Eingang gefunden.

Modellhaft wurde die Rubrik "Verzeichnis der neuen Arten" aus der Sydow-Liste des "Just"-Bandes **40** für 1912, publ. 1916, auf übersehene Namen durchgesehen (SYDOW 1916). Dabei kam allein bei diesem einen Jahrgang Erstaunliches zum Vorschein. Zahlreiche Artbeschreibungen und Neukombinationen sind lange Zeit der Fachwelt unbekannt geblieben. Inzwischen sind diese in Justs Botanischem Jahresbericht gesammelten Namen aus den Jahren 1895 bis 1919 in die modernen Datenbanken Mycobank und Index Fungorum eingegeben worden.

Nachfolgend sollen einige interessante Einzelheiten bezüglich der verschiedenen Fragestellungen für eine Literatursuche herausgegriffen werden, um auf spezielle Schwierigkeiten anschaulich hinzuweisen.

6.1. Ein Beispiel für eine im Index Fungorum fehlende Pilzgattung

Bis vor kurzem fehlten in den Datenbanken noch weit über 10 Pilzgattungen. Ein Beispiel für eine selbst heute noch im Index Fungorum fehlende Gattung ist die von B. Sutton im Jahre 1977 anerkannte Coelomyceten-Gattung *Thyrsidiella*:

Thyrsidiella Höhn. 1905 ex Höhn. 1909 [Coelomyceten; vgl. *Thyrsidium* Mont. (heute *Cheirospora* Moug. in Fr.)]:

Merkmale gemäß v. Höhnel: Ein *Thyrsidium* (heute *Cheirospora*) mit hyalinen Konidien; Acervuli-Bildner

Typus (einzige erwähnte Art): *T. lignicola* (Höhn.) Höhn. (= *Thyrsidium lignicola* Höhn.)

Erstbeschr.: Höhnel (1909), Sitzungsber. kaiserl. Akad.

Wissensch. Wien, Mathem.-naturw. Klasse, Abt. 1, **118**, 1535; Höhnel (1905), Österr. Bot. Z. **55**, 100

Lit.: Clements u. Shear (1931); Höhnel, F. v. (1923), System der Fungi Imperfecti, in: Falck, Mykolog. Untersuchungen u. Berichte **1**, 301-403, Nr. 362; Kirk et al. (2008); Sutton (1977), 209 (darin anerkannte Gattung)

Nicht erfasst in: Index Fungorum

Nicht erfasst in: Index Nominum Genericorum (ING)

Zitat der Erstbeschreibung und Angabe der Typus-Art fehlend in: Mycobank

6.2. Beispiele für ausgelassene Arten und für unvollständige Angaben zu einzelnen Arten

Einzelne Beispiele für in der Mycobank und im Index Fungorum noch nicht aufgenommene Arten oder Fälle mit noch fehlendem Literaturzitat der Erstbeschreibung:

Nectria tenacis Vouaux (1912), Bull. Soc. mycol. France **28**, 184 [im Index Fungorum und in der Mycobank noch nicht gelistet; überraschende Auslassung, da in einer bekannten mykologischen Zeitschrift publiziert; bei KEISSLER (1930) erfasst]

Neofabraea malicorticis Jackson (1912) [Zitat laut Sydow: Jackson (1912), Phytopath. **2**, 95; falls diese Erwähnung gültig ist, muss die im Index Fungorum bzw. in der Mycobank zitierte spätere Literaturstelle mit dem Erscheinungsjahr 1913 korrigiert werden]

Patellaria sanguineoatra Rehm: Das Literaturzitat der Erstbeschreibung fehlt in den Datenbanken, und das Publikationsjahr 1881 ist falsch angegeben [berichtigt und ergänzt: *Patellaria sanguineoatra* Rehm in Britzelmayr u. Rehm (1877), Beiträge zur Augsburger Pilzflora, Bericht Naturhist. Ver. Augsburg **24**, 49-89 (S. 63)]

Phyllosticta platanicola All. nom. nov. (1901): Allescher, A. (1901) in: Rabenhorst's Krypt.fl. von Dtschl., Österr. u. der Schweiz, 2. Aufl., Pilze, Bd. **1**, 6. Abt., Fungi imperfecti: Hyalin-sporige Sphaeroideen, Leipzig, 67 (= *Phoma limbalis* Pass.) [die Erfassung neuer Namen von bisher vorher schon in einer anderen Gattung beschriebenen Pilzen gehörte nicht zu den Aufgaben des Sylloge-Fungorum-Projektes von Saccardo; s. Abschnitt 7]

Torula sanguinea Schimon (1911), statt *Torula rubra* Schimon in Will (1912); ein Synonym der Hefe *Rhodotorula rubra* (Demme) Lodder (vgl. KREGER-VAN-RIJ, 1984). Die Beschreibung von *Torula sanguinea* befand sich laut Sydow-Liste 1912 (SYDOW 1916) schon in der Dissertation "Schimon, Beiträge zur Kenntnis rotgefärbter Pilze" aus dem Jahr 1911 und nicht erst 1912 im Centralbl. Bakt., Abt. 2, **35**, wie dies im beim Index Fungorum als Quelle angeführten Saccardo-Band **25** angegeben ist (Saccardo **25**, 762). Die Lektüre dieser über die Sydow-Liste ermittelbaren Dissertation wird lohnend sein, auch falls es sich dort nicht um die Erstbeschreibung des Pilzes gehandelt hat

Trematosphaeria buellioides Rehm in Britz. & Rehm (1877) [Das Literaturzitat der Erstbeschreibung fehlt in den Datenbanken: Britzelmayr u. Rehm (1877), Beiträge zur Augsburger Pilzflora, Bericht Naturhist. Ver. Augsburg **24**, 49-89 (S. 78)]

Trematosphaeria corticivora Rehm in Britz. & Rehm (1877) [Das Literaturzitat der Erstbeschreibung fehlt in den Datenbanken: Britzelmayr u. Rehm (1877), Beiträge zur Augsburger Pilzflora, Bericht Naturhist. Ver. Augsburg **24**, 49-89 (S. 77)]

Trichosphaeria punctillum Britz. & Rehm (1877) [Das Literaturzitat der Erstbeschreibung fehlt in den Datenbanken: Britzelmayr u. Rehm (1877), Beiträge zur Augsburger Pilzflora, Bericht Naturhist. Ver. Augsburg **24**, 49-89 (S. 82) [Synonym: *Acanthosphaeria punctillum* (Britz. & Rehm) Kirschst.]

Erst vor kurzem wurden zu folgendem Pilznamen die korrekten Daten in die Datenbanken eingestellt:

Clavaria sarasinii Cotton in Wakefield, Masee & Cotton (1916), gefunden auf den Loyalty Islands [gültiger Name heute: *Scytinopogon angulisporus* (Pat.) Corner]: WAKEFIELD, E.M., G. MASSEE u. A.D. COTTON (1916), Neucaledonische Pilze, Vierteljahrsschrift naturforsch. Ges. Zürich **61**, 628-631 {gefunden in "Just" **44**, für 1916: Dort im Index erfasst; **NICHT** im Saccardo; **NICHT** in den "Saccardo's Omissions"} Die fehlende Angabe des Literaturzitates der Erstbeschreibung im Saccardo hatte die Konsequenz, dass diese Literaturstelle in der Monografie von CORNER (1950) nicht genannt werden konnte. Corner kannte den Pilznamen nur vom Etikett eines Herbarexemplars(!) und stellte an Hand des Studiums des Beleges fest, dass *Clavaria sarasinii* ein Synonym von *Scytinopogon angulisporus* sein muss. Dies ist ein typischer Fall für eine Auslassung im Saccardo und in Kirks Saccardo's Omissions, die aber im "Just" bequem nachgeschlagen werden kann; erst vor kurzem konnten nun die Angaben in den modernen Datenbanken nachgetragen werden

6.3. Beispiel für übersehene Neukombinationen

Viele Neukombinationen sind in Saccardos Sylloge Fungorum nicht erfasst worden, da dies nicht zum Ziel des damaligen Buchprojektes gehörte. Ein paar Beispiele, die keinen Eingang in die modernen Datenbanken Index Fungorum und Mycobank gefunden haben:

Cylindrosporium pruni (Syd.) Died. (1912): Diedicke, H. (1912), Ann. Mycol. **10**, 486 [= *Rhabdospora pruni* Syd.; = *Septoria pruni* (Syd.) Höhn. nom. illeg.]

Phomopsis amelanchieris (Cooke) Grove (1917): Grove (1917), Kew Bull. **1917**, 53 (= *Phoma amelanchieris* Cooke)

Phomopsis exul (Sacc.) Grove (1917): Grove (1917), Kew Bull. **1917**, 56 (= *Phoma exul* Sacc.)

Phomopsis lirella (Desm.) Grove (1917): Grove (1917), Kew Bull. **1917**, 58 (= *Phoma lirella* Desm.)

Phomopsis sorbariae (Sacc.) Höhn. (1906): Höhnel (1906), Fragmente zur Mykologie Nr. 87, S. 32 (= *Phoma sorbariae* Sacc.)

Pycnidiella alboolivacea (Höhn.) Höhn. (1915) [in den Datenbanken wird die Art als *P. "alboviolacea"* "Höhn." falsch geschrieben, und der Bezug zum Basionym *Zythia alboolivacea* Höhn. wird nicht hergestellt, indem der Klammer-Autor (Höhn.) nicht zitiert wird]: Höhnel, F. v. (1915), Sitzungsber. kaiserl. Akad. Wiss. Wien, Math.-naturwiss. Kl., Abt. 1, **124**, 90-92

Sirothyriella rubi (Fuck.) Died. (1913): Diedicke, H. (1913), Die Leptostromaceen, Ann. Mycol. **11**, 172-184 (S. 175)
 {Gattungsname erwähnt in Justs Bot. Jahresber. **41**, Index in Abt. 2, dort Verweis auf das Referat in der 1. Abt., S. 378, 1913; **NICHT** im Index Fungorum; **NICHT** in der Mycobank; **NICHT** im Saccardo; **NICHT** in Saccardo's Omissions}

Ein Beispiel für eine Neukombination vor 1920, die ausschließlich nur durch Benutzung des Gattungsindex von Justs Botanischem Jahresbericht 1913 zu finden ist. Weder Saccardo (bzw. Trotter) noch der Index of Fungi hat die Namenskombination bis heute erfasst, daher hat der Name auch bis jetzt nicht in die Internet-Datenbanken Index Fungorum und Mycobank Eingang gefunden

6.4. Schwierigkeiten bei der Suche nach Monografien (der Fall *Scirrhia*)

Ein bemerkenswerter Beispielfall für Probleme bei der Suche nach einer Monografie:

Scirrhia: Eine wichtige monografische Arbeit ist OBRIST, W. (1959), Untersuchungen über einige "dothideale" Gattungen, Phytopath. Z. **35**, 357-388 {**NICHT** in Biological Abstracts; **NICHT** in Google Scholar; auffindbar in LUTTRELL, E.S. in AINSWORTH et al. (1973), The Fungi **4A**; KIRK, P.M. et al. (2008), Dictionary of the Fungi; BiSyMy 1959, Rubrik Dothideales}

Eine Sichtung der Literatur zu dieser Gattung ist ohne Lektüre der Monografie von Obrist nicht möglich. Hätte man sich allein auf die Biological Abstracts oder auf Google Scholar verlassen, die die in Deutschland herausgegebene Zeitschrift nicht erfassen, dann wäre die Literaturrecherche sehr ineffektiv geblieben. Dies zeigt auch, dass die Biological Abstracts kein Unternehmen sind, das Auslassungen zu einem späteren Zeitpunkt nachholt, wie dies beim Index of Fungi oft nach Jahrzehnten noch üblich ist. Zum Glück gibt es die drei sehr probaten Informationsquellen, die in den geschweiften Klammern angegeben wurden.

Der Eintrag im Dictionary of the Fungi ist wie stets stark verkürzt:

"OBRIST, Phytopath. Z. **35**: 370, 1959". Würde man nur diese Angaben auf einem Fernleihschein angeben, würde nur die Einzelseite 370 als Kopie eintreffen, da die liefernde Bibliothek zu recht annehmen muss, dass nur die Seite mit der Gattungsdiagnose "*Scirrhia* Fckl." vom Benutzer gewünscht wird. Ein Weg, Titel, Anfangs- und Endseite zu ermitteln, ist die Benutzung des Autorenregisters in der Bibliography of Systematic Mycology (BiSyMy). Die zur Debatte stehende Arbeit und die fehlenden Angaben sind dort im Jahresband "1959" im Autorenregister oder unter der Rubrik "Dothideales" zu finden. Mit diesen zusätzlichen Angaben steht auch einer Bestellung einer Kopie über den Subito-Lieferdienst nichts mehr im Wege, da dort die ersten Wörter des Titels angegeben werden sollten.

6.5. Gebräuchlichkeit von Namen bzw. nicht zugeordneter Ballast in den Datenbanken (der Fall *Asteroma oertelii*)

Bestimmte ältere Monografien sind ohne die Benutzung des "Just" nicht leicht auffindbar. Aber nur so hat man einen Zugang zur Frage, ob ein bestimmter Artnamen noch gebräuchlich ist oder nicht, ein häufig vorkommender Anlass für Literaturrecherchen. Hier ein typisches Beispiel für die Auffindung einer alten Monografie, die im Dictionary of the Fungi bedauerlicherweise nicht genannt wird.

Es sei die Frage gestellt, ob *Asteroma oertelii* Syd. & P. Syd. (1905), gesammelt von G. Oertel in Sondershausen, eigentlich heute noch ein gebräuchlicher Name ist oder nicht. Benutzt man den Index Fungorum, so erhält man den Eindruck, dass der Name durchaus noch üblich ist. Über den Index von Justs Botanischem Jahresbericht **39**, 1911, stößt man aber auf die folgende monografische Arbeit, die überraschenderweise in SUTTON (1980) nicht zitiert wird: DIEDICKE, H. (1911), Die Gattung *Asteroma*, Ann. Mycol. **9**, 534-548 (S. 538) u. Taf. 18/10, ja - und hier fällt das Kartenhaus in sich zusammen, - *Asteroma oertelii* wurde als unreifes Ascomycetenstadium in die Synonymie von *Omphalospora himantia* (Pers. : Fr.) Höhn. gestellt [damals *Mycosphaerella himantia* (Pers. : Fr.) Died. genannt]. Nur sechs Jahre lang hat der Name *Asteroma oertelii* eine scheinbare Berechtigung gehabt und wird trotzdem bis heute als nicht-zuordenbarer Ballast durch die Datenbanken hindurchgeschleift.

7. Schlussbetrachtung und Ausblick/ Nicht genannte Namen in Saccardos Sylloge Fungorum ("Saccardo-Omissions" und "Trotter-Omissions")

Manche der in der vorliegenden Arbeit aufgezählten Internet-Datenbanken werden zur Zeit qualitativ verbessert (FARR 2002; KIRK 2002). Außerdem sollen die Links zur Vernetzung der Internet-Angebote effizienter gestaltet werden. Einer Vervollständigung

dieser Datenbanken stand aber bis ca. zum Jahre 2006 der Irrglaube im Weg, dass das Werk von Saccardo et al., *Sylloge Fungorum*, Band **1-26** und Kirks Saccardo's Omissions die einzigen existierenden Bibliografien für Pilznamen bis 1919 darstellen. Es ist zwar schon immer bekannt gewesen, dass zahlreiche Namen aus dieser Zeit in der *Sylloge Fungorum* noch nicht erfasst sind, allein man dachte, dass hier nur die mühselige Durchsicht der gesamten Originalliteratur Abhilfe schaffen könnte. Ainsworth schrieb in seinem Buch zur Geschichte der Mykologie: "*The many names missed by Saccardo have yet to be compiled*" [übersetzt: Die vielen von Saccardo ausgelassenen Namen müssen alle erst noch kompiliert werden; AINSWORTH (1976): 282; vgl. auch "Catalogues of fungal names" in KIRK et al. (2008), *Dictionary of the Fungi*, S. 386; dort werden die 47 Jahrgänge des "Just" vor 1920 ebenfalls nicht genannt]. Welch' eine folgenschwere Fehlinformation, denn die Pilznamen waren seit 1873 von J. Schröter, P. Sydow, F. Petrak und anderen längst schon auf höchst gründliche Weise zusammengetragen gewesen.

Saccardos *Sylloge Fungorum* war als ein Werk konzipiert, das zwar jeden *Pilz* - aber nicht jeden *Namen* - erfassen sollte. So war es nie die Absicht von Saccardo, in den folgenden Fällen die neuen Namen von vorher schon unter anderen Namen bekannten Pilzen zu erfassen:

- 1) Neue Kombinationen aus Gattungs- und Artnamen (Neukombinationen)
- 2) Aus nomenklatorischen Gründen notwendig gewordene neue Artnamen für vorher in einer anderen Gattung beschriebene Pilze (s. oben den Fall von *Phyllosticta platanicola* All. nom. nov. in Kap. 6.2)
- 3) Neu geschaffene Gattungsnamen für vorher längst bekannte Pilze (Gattungs-Abspaltungen)

Insofern ist auch die Formulierung von Ainsworth nicht ganz adäquat, dass Saccardo diese Namen "übersehen" hätte (engl. "missed"; s. oben). Saccardo hatte ja gar nicht die Absicht, diese unter Punkt 1) bis 3) aufgeführten Namen aufzulisten. Das geschah ja schon in ausreichend gründlicher Form durch Paul Sydow im "Just", was auch Saccardo wusste, denn Saccardo hatte ja mit seinem *Sylloge*-Coautor Paul Sydow eng zusammengearbeitet.

WILTSHIRE (1950) erwähnt im Vorwort zu Petraks 8. Liste die vielen in der *Sylloge Fungorum* fehlenden Gattungsnamen der alten Zeit bis zum Jahre 1919. Dieses Manko wurde auch durch das Buch von CLEMENTS u. SHEAR (1931) nicht wett gemacht.

Die *Sylloge*-Bände **23**, publ. 1925, **24**, publ. 1928 und **25**, publ. 1931 hat Alessandro Trotter nach dem Tod von P.A. Saccardo (gestorben im Jahre 1920) ganz allein verfasst (Erfassungszeitraum 1911-1919). Dabei hat er recht viele Taxa übersehen. Auffällig ist dabei, dass

er besonders die deutsche und die japanische Literatur nur sehr unvollständig ausgewertet hat. Es macht also für die Sylloge-Bände **23-25** definitiv keinen Sinn, im Falle von nicht-erfassten Arten von Saccardo-Auslassungen (engl.: "Saccardo-Omissions") zu sprechen. Ich schlage daher vor, für den Erfassungszeitraum 1911-1919 der Bände **23-25** den Begriff Saccardo-Auslassungen zu vermeiden und durch den neuen Begriff "Trotter-Auslassungen" zu ersetzen. Inwieweit die übersehenen Taxa der Erfassungsjahre 1906-1910 (Sylloge-Bände **21 & 22**, Autoren P.A. Saccardo u. A. Trotter) ebenfalls "Trotter-Auslassungen" sind, darf nur vermutet werden, immerhin war P.A. Saccardo bei Drucklegung 1912/13 schon 67 Jahre alt und dürfte vielleicht die mühsame Kompilationsarbeit seinem Coautor Trotter ganz und gar überlassen haben.

P. Sydow hatte insgesamt 24 der alljährlich erschienen Listen für 1895-1918 zusammengestellt. Vor 1895 gab es im "Just" meist nur Referate mit der Erwähnung neuer Arten, aber nicht diese speziellen Auflistungen. Als P. Sydow 1925 starb, übernahm F. Petrak seine Aufgabe und setzte mit der Liste für 1919 diese Tradition der Literaturerfassung fort (PETRAK-Liste für 1919, publ. 1928). Diese im Index of Fungi und im Index Fungorum bis 2006 unberücksichtigt gebliebene Petrak-Liste für 1919 sollte "Petrak-Liste null" genannt werden, da die Zählung seiner übrigen Listen mit Nr. 1-8, für 1920-1939 heute nicht mehr geändert werden kann.

Die deutschsprachigen Kompilatoren haben um einiges gründlicher als P.A. Saccardo und A. Trotter gearbeitet, und sie haben - im Gegensatz zu den Intentionen von Saccardo - auch einen Großteil der Umbenennungen von altbekannten Pilzen erfasst. In den Jahren 2006 und 2007 konnten durch G. Stegehuis u. J.A. Stalpers, CBS, Utrecht, nunmehr auf meinen Hinweis hin durch Auswertung des "Just" weit mehr als 3000(!) Namen in der Mycobank und im Index of Fungi nachgetragen werden, die Kirks erste Sammlung von Saccardo's Omissions aus dem Jahre 1985 ergänzen (KIRK, 1985).

Die frühere Nichtberücksichtigung dieser deutschsprachigen bibliografischen Quellen der Jahre 1895-1919 werden voraussichtlich zahlreiche Änderungen in der Synonymie und die Umbenennung einiger Pilze nach sich ziehen. Bei der konsequenten Durcharbeitung der Quellen vor 1895 (Bot. Jahresbericht 1873 ff.; STREINZ 1862; HOFFMANN 1862-1872; HOFFMANN 1863 und STEUDEL 1824) ist mit Sicherheit mit zahlreichen weiteren Überraschungen zu rechnen. Nach meinen bislang unveröffentlichten Recherchen ist es möglich, dass es noch Hunderte oder gar mehrere Tausend Namen von heute noch gültigen Neukombinationen gibt, die in den Datenbanken noch nicht erfasst sind. Dazu gibt es mit bestimmten interessierten Kollegen konkrete Vorgespräche zu einem Publikationsvorhaben, um Wege aufzuzeigen, wie diese in Vergessenheit geratenen Neukombinationen nach und nach

erfasst werden könnten. Dabei wird der Botanische Jahresbericht und die frühen Jahre von Justs Botanischem Jahresbericht eine zentrale Rolle spielen.

8. Die wichtigsten bibliografischen Quellen in alfabetischer Reihenfolge

Abstracts of Mycology Band **1**, 1967 ff.: Ein kompletter mykologischer Auszug aus den Biological Abstracts in gedruckter Form; s. auch Bemerkungen dort; jährliche cumulative Index-Bände; in deutschen Bibliotheken selten anzutreffen und dort teilweise ohne kumulative Jahres-Indices, so dass die Indices der monatlich erscheinenden Hefte einzeln durchgesehen werden müssen. Daher wird eine Literatursuche im allgemeinen mit Biological Abstracts durchgeführt werden müssen, was zur gleichen Recherche-Ausbeute führt

AGRICOLA: Frei zugängliche Literaturdatenbank im Internet für Pilze mit Relevanz für Nutzpflanzen (URL: <http://agricola.nal.usda.gov>; Suchmaschinenzugang <Agricola USDA>), geteilt in zwei Sammelindices, einer für die Buch- ("Books") und einer für die Zeitschriftenliteratur ("Articles")

Agriculture-Research-Service-Datenbanken (USDA, Beltsville, USA): Internet-Zugang <http://nt.ars-grin.gov/fungaldatabases>; besonders wichtig sind die folgenden vier Angebote (die Gattungsnamen müssen teilweise in diesen Datenbanken mit einem zusätzlichen Sternchen eingegeben werden):

1. Literature: In vielen Fällen eine ergiebige Literaturdatenbank [<http://nt.ars-grin.gov/fungaldatabases/literature/literature.cfm>]
2. Fungus-Host: Unentbehrliches Hilfsmittel zur Zusammenstellung der Wirte eines Pilzes und der Pilzpathogene einer Pflanze (gedruckte Version FARR et al. (1989/1995) [<http://nt.ars-grin.gov/fungaldatabases/fungushost/fungushost.cfm>]
3. Nomenclature: Artenlisten und Literatur zu pflanzenbewohnenden Pilzen [<http://nt.ars-grin.gov/fungaldatabases/nomen/nomenclature.cfm>]
4. Saccardo: Internet-Version von REED u. FARR (1993) (s.d.) [<http://nt.ars-grin.gov/fungaldatabases/saccardo/saccardo.cfm>]

Agris: Literaturdatenbank mit Abstracts auf CD-ROM seit 1975, z.B. in der Staatsbibliothek Berlin; frei zugänglich im Internet, hier jedoch ohne Abstracts, URL: <http://agris.fao.org/>; ähnliches Angebot wie CAB Abstracts (s.d.)

Anamorphen/Teleomorphen- (Anateleio-)Datenbank (Anamorph-Teleomorph database): Wichtige Internet-Datenbank, die sehr zuverlässig und schnell arbeitet; URL:
<http://www.cbs.knaw.nl/databases/anateleio.htm>;
Suchmaschinenzugang <Anamorph CBS> oder <Anateleio>; die Eingabe eines Gattungsnamens unter "Genus" "starting with" genügt, um alle Lebensstadien der Arten einer Pilzgattung abzurufen; leider ist die Datenbank nur mit pleomorphen Pilzarten bestückt, die eine Teleomorfe besitzen; pleomorfe Arten ohne Teleomorfe sind nicht enthalten, so dass von Deuteromyceten keine Namen der Synanamorphen abrufbar sind

Annales Mycologici, nach "Ciferri" ab 1931 zu benutzen: Ab Band **29**, 1931 bis **42**, 1944; mehrmals pro Jahrgang geführte Rubrik "Neue Literatur"; die Rubriken sind allerdings nicht vollständig, besonders auch in den Kriegsjahren; Fortsetzung: BiSyMy

ARNOLDS, E., T.W. KUYPER u. M.E. NOORDELOOS (1999), Overzicht van de Paddestoelen in Nederland, Nachdruck der Ausgabe 1995 mit Korrekturen, Wijster (umfangreiches Buch mit zahlreichen Literaturangaben)

Authors of Fungal Names, Index of Fungi Supplement, Wallingford (Autoren: KIRK, P.M. u. A.E. ANSELL 1992); stellt einen mykologischen Auszug aus BRUMMITT, R.K. u. C.E. POWELL (1992), Authors of Plant Names, Kew, dar; Fortführung im Internet: URL:
<http://www.indexfungorum.org/names/AuthorsOfFungalNames.asp>;
im Falle unklarer Schreibweisen von Autorennamen oder zur Standardisierung der Autoren-Abkürzungen ein gutes Hilfsmittel; alternativ kann auch das Angebot des IPNI genutzt werden: IPNI (International Plant Names Index), URL:
<http://www.ipni.org/> ≙Authors; Suchmaschinen-Zugang <IPNI>

BA s. Biological Abstracts/ BIOSIS Previews

BESSEY, E.A. (1952), Morphology and Taxonomy of Fungi, 2. Aufl. (corrected edition), London od. Philadelphia: 660-756 (ausgezeichnete Übersicht für die wichtigste Literatur bis 1950, mit nur wenigen Auslassungen)

Bibliography of Systematic Mycology (BiSyMy), 1943 ff.; als Reprint von CABI Publishing erhältlich; gedrucktes Werk z.B. in "1a" (ab Band **9**, 1991 ff.), in "30" (komplett) und in "188/24" (komplett); Bibliothèque Conservatoire et Jardin Botanique Genève (komplett); Bibliothek Naturhistorisches Museum Wien (ab 1955); Test-Recherchen haben ergeben, dass Mitteilungen in rein botanischen Zeitschriften und Internet-Zeitschriften nur eingeschränkt erfaßt werden, so dass eine BiSyMy-Recherche dringend der Ergänzung durch die Biological Abstracts und durch die Benutzung einer Internet-Suchmaschine bedarf. Gebrauchshinweise für die Suche nach Gattungen in der BiSyMy: 1943-1975 in den Einzelheften Rubriken nach Pilzfamilien geordnet (insgesamt 42 Einzelhefte);

Band **6**(1), 1976 - **7**(10), 1985: Rubriken nach Ordnungen bzw. Klassen (die Suche in dieser Periode ist besonders zeitaufwendig; betrifft 20 Einzelhefte).
Seit Band **8**, 1986/90 mit Gattungsindex in den kumulativen 5-Jahres-Indices zu Band **8** (1986/90) und Band **9** (1991/95) (Bezug durch die Bücher-Abteilung von CABI Publishing).
Für die Suche nach Autoren: 1943-1970 in den Einzelheften; kumulative 5-Jahres-Autorenindices für Bd. **5**, 1971/75 bis **9**, 1991/95; danach wieder nur in den Einzelheften.
Parallel im Internet für 1986 bis heute, URL:
<http://www.indexfungorum.org/bsm/bsm.asp>; Suchmaschinenzugang <bibliography mycology asp> (bis auf die bibliografischen Details der Zitate der letzten 5 Jahre sind die kompletten Daten bis 1986 rückwirkend frei zugänglich; für die Ermittlung der fehlenden Daten der letzten Jahre ist die parallele Benutzung der gedruckten Version notwendig; neuestes Heft jedoch nicht im Internet). Die EDV-mäßige Erfassung der Jahrgänge 1943-1985 wird z.Zt. bei CABI Bioscience vorangetrieben (Mitteilung D. Minter, Egham)

Biological Abstracts (BA) Bd. **1**, 1927 ff. (für 1926 ff.); entspricht zusammen mit den Biological Abstracts RRM dem Datenbank-Angebot BIOSIS Previews; wichtige Bibliografie für die systematische Mykologie; Test-Recherchen haben ergeben, dass überwiegend mykologische Mitteilungen in rein botanischen und nur eingeschränkt Mitteilungen in mykologischen Zeitschriften erfasst werden, so dass eine BA-Recherche dringend der Ergänzung durch andere Recherchewege bedarf; eine Recherche in den alten Bänden ist zur Zeit über das "Biological Abstracts Archive" 1926-2004 freigeschaltet (Zugang z.B. über die EZB's der Bibliotheken, aber auch für Privatpersonen über das Internet über <http://www.ovid.com/site/>)

Falls eines Tages das BA-Archiv im Internet einmal nicht zur Verfügung stehen sollte: Die gedruckte Ausgabe ist mit Jahres-Registern für 1926-1959, mehrjährigen kumulativen Indices auf Mikrofilm für die Jahre 1959-1964, 1965-1969 und auf Microfiche für 1970-1974, 1975-1979, 1980-1984 und 1985-1989 versehen worden. Bibliotheken mit BA auf CD findet man leicht im ZDB-OPAC über Suchoptionen "Datenträger" und "Online Ressourcen", "Titelanfang", "Biological Abstracts" oder "BIOSIS Previews". Das gedruckte Werk der Biological Abstracts existiert in vielen Bibliotheken, jedoch ist es schwierig, eine Bibliothek mit Samstag-Öffnung zu finden, in der die gedruckte Bibliografie im Lesesaal frei zugänglich ist. Beispiele dafür sind die Staatsbibliothek Berlin, Haus Potsdamer Straße (samstags bis 19.00 Uhr; Band **1**, 1927 ff. zugänglich) und Senckenberg-Bibliothek Frankfurt. Dort stehen z.Zt. Band **35**, 1960 ff. in Freihand-Aufstellung im

Lesesaal

BIOSIS Previews s. Biological Abstracts

BiSyMy s. Bibliography of Systematic Mycology

BOLLMANN, A., A. GMINDER u. P. REIL (2007), Abbildungsverzeichnis europäischer Großpilze, 4. Aufl., Jahrbuch Schwarzwälder Pilzlehrschau Band **2**, Hornberg (301 S. und Indices) (für die Basidiomyceten und die größeren Ascomyceten)

Botanical Abstracts **1**, 1918/19 - **15**, 1926 (für den Zeitraum 1918-1925/26); dieses bibliografische Organ wurde gegründet, da Justs Botanischer Jahresbericht (s.d.) und das Botanische Centralblatt (s.d.) nach Ausbruch des 1. Weltkrieges in Amerika nicht mehr verfügbar waren; Cumulated Author and Subject Indexes 1/10, 1918/1922 (publ. 1924); Jahres-Index zu Band **11**, 1922. Ein Autoren-Index ist später als separates, wenn auch äußerst seltenes Buch erschienen, das meist nur in amerikanischen Bibliotheken anzutreffen ist. Bedauerlicherweise sind die Jahrgangs-Subject-Indices in **12**, 1923 bis **15**, 1926 nicht erschienen (briefliche Mitteilung M.E. Shields), daher sind Gattungen zwar von 1918-1922, jedoch nicht von 1923-1925 recherchierbar; Fortsetzung ab 1926: Biological Abstracts, s.d.

Botanischer Jahresbericht, Band **1**, für 1873 - **10**, für 1882; mykologische Literatur-Referate mit jährlichem Gattungs-, Wirts- und Autorenindex; zur Suche von neuen Namen sind die Jahres-Subject-Indices zu benutzen (z.T. am Ende von Abt. 2) [auch im Internet: <http://www.archive.org> und dann <Botanischer Jahresbericht Bandnummer> eingeben]; Fortsetzung s. Justs Bot. Jahresbericht; Vorgänger: HOFFMANN (1862-1872)

Botanisches Centralblatt (ab 1939 Bot. Zentralblatt geschrieben), Band **1**, 1880 - **40**, 1919; NF **1**, 1922 - NF **37**, 1944/45: Rubriken "Neue Litteratur"; "Referate"; mit Generalregister NF 1/10; NF 11/20; NF 21/30 für die Zeit von 1920-1937, jedoch jeweils nur für neu beschriebene Pilzarten geeignet; die Auffindung von monografischen Arbeiten ist daher eine zeitraubende Aufgabe, da hierfür zwar genaue Inhaltsangaben in den Referaten, jedoch keine Indices existieren; aus diesem Grunde sind andere Informationsquellen meist einfacher zu benutzen: Siehe LINDAU u. SYDOW und "Just"; für 1918-1922 s. Bot. Abstr. und für 1926 ff. s. jährliche Indices in Biological Abstracts

BRAND, B., A. HENRICI u. P. LEONARD (2001), Guide to the Literature for the Identification of British Basidiomycetes, Kew

Bücher, eingescante: s. unter Internet

Bücherdatenbanken s. KVK u. Cyberliber

Bulletin de la Société mycologique de France (die Rubrik "Revue bibliographique" als gute Ergänzung der Wege zur Monografien-Suche)

CAB Abstracts auf CD-ROM oder im Internet: Umfasst bis 1983 auch die Inhalte der Review of Plant Pathology bzw. Review of Applied Mycology; die Datenbank lässt sich an einigen Universitätsbibliotheken mit landwirtschaftlicher Ausrichtung benutzen; zur Zeit sind auch im Internet die Jahrgänge 1910-1989 freigeschaltet. Über folgende Vorgehensweise kann man erfahren, in welchen Bibliotheken auch der Zugang für die Jahrgänge 1990 bis heute vorgehalten wird: ZDB-OPAC, Suchoptionen "Datenträger" und "Online Ressourcen", "Titelanfang", "CAB Abstracts"

CANNON, P.F., D.L. HAWSKWORTH und M.A. SHERWOOD-PIKE (1985), *The British Ascomycotina, an annotated checklist*, CMI & British Mycol. Soc., CAB, Slough (302 S.)

CBS Filamentous Fungus Database s. CBS Fungi Database

CBS Fungi Database/ CBS Filamentous Fungus Database (<http://www.cbs.knaw.nl/databases/>): Hier sind Details zu den im CBS aufbewahrten Pilzstämmen zu entnehmen (entgegen dem Titel der Datenbank sind auch die Hefen enthalten); aus diesen Angaben gehen z.B. gewisse Hinweise auf die geografische Verbreitung der Arten hervor

Centralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten, 2. Abt., Jena (seit 1929 Zentralblatt ... geschrieben), **1**, 1895 - **106**, 1944/45; Generalregister 1/10; 11/20; 21/30; 31/40 und 41/60; danach Suche in den Einzelbänden erforderlich; mit einer außerordentlich umfassenden Bibliografie für parasitische Pilze; gute Suchmöglichkeit über die Pilz-Gattungsnamen in den Indices; für die deutsche Literatur bis 1945 gründlicher als Appl. Rev. Mycol.

CIFERRI, R. (1957-1960), *Thesaurus Literaturae Mycologicae et Lichenologicae* (begründet von LINDAU, G. u. P. SYDOW), Supplementum 1911-1930, Vol. **1**, 1957 (A-D); Vol. **2**, 1958 (E-K); Vol. **3**, 1959 (L-Q); Vol. **4**, 1960 (R-Z), Addenda und Index der Coautoren in Bd, **4**, 2988-3101, Papia [auch im Internet: Libri Fungorum]; für die Literatur der Jahre 1911-1930 zur Suche nach Autoren; Fortsetzung s. *Annales Mycologici*, Rubriken "Neue Literatur"

CLEMENTS, F.E. u. C.L. SHEAR (1931), *The Genera of Fungi*, 2. Aufl., New York (das alte Standardwerk für die Aufzählung der gültigen Gattungen und ihrer Synonyma und der Typusarten; mit Bestimmungsschlüssel zu allen Gattungen; leider nicht vollständig)

Current Contents, Serie Agriculture, Biology & Environmental Sciences, gedruckt oder auf CD-ROM (geeignet für die Recherche der neusten Mitteilungen in den größeren Zeitschriften; Alternative: ISI Web of Science/ ISI Web of Knowledge oder SciSearch)

Cyberliber: <http://www.cybertruffle.org.uk/cyberliber>: Enthält Scans von Pilzwerken ("Books" u. "Journals") sowie eine ausführliche Liste von mykologischen Büchern (s. dort unter "Search"); die Benutzung aller dieser Literturstellen über Cyberliber ist äußerst schnell und komfortabel; unter "Catalogues" finden sich auch die wichtigsten älteren mykologischen Bibliografien
Cybertruffle: <http://www.cybertruffle.org.uk/> [umfassendes Informationssystem zu den unterschiedlichsten Aspekten der Mykologie]

Dictionary of the Fungi, Buchversion (2008), 10. Aufl., Hrsg. KIRK, P.M., P.F. CANNON, D.W. MINTER u. J.A. STALPERS (2008), Dictionary of the Fungi, 10th edition, CABI, Wallingford, Oxon (771 S.); mit Literaturhinweisen zu allen Pilzgattungen, -familien und -ordnungen; Jahr der Erstbeschreibung der Gattungen. Die Literaturangaben im Dictionary sind höchst wertvoll und führen zu einer ganzen Reihe von monografischen Arbeiten zu einer Pilzgattung.

Die Systematik der Literatur-Aufzählung ist so aufgebaut, dass man neben den Angaben bei der Gattung auch noch den systematischen Pfad der angegebenen höheren Taxa "abarbeiten" muss, um zu den ausführlich zitierten Literaturstellen und zu weiteren Angaben zu gelangen. In unseren Fallbeispielen wären die folgenden Serien abzuarbeiten: *Morenoina*, Asterinaceae, Dothideomycetidae, Ascomycetes; *Camarophylloopsis*, Tricholomataceae, Agaricales, Agaricomycetidae, Basidiomycetes. Falls die Angaben doch noch zu knapp für eine Bestellung über Fernleihe sind, müssen die Zitate mit den bibliografischen Werkzeugen der "Autorenlinie" vervollständigt werden;

Bemerkungen zu den älteren Auflagen:

9. Aufl.: KIRK, P.M., P.F. CANNON, J.C. DAVID u. J.A. STALPERS (2001), Dictionary of the Fungi, 9th edition, CABI Bioscience, Wallingford, Oxon (655 S.): In dieser älteren Auflage ist noch eine systematische Übersicht der Gattungen und aller ihrer Gattungs-Synonyma von Bedeutung, S. 569-655, in der 10. Aufl. nicht wiederholt, und die Synonyma sind im Internet nicht systematisch mitgelistet, s. "Search Dictionary of the Fungi Hierarchy" oder "View Kingdoms" im "Dictionary of the Fungi im Internet", s. dort
8. Aufl.: HAWKSWORTH, D.L., P.M. KIRK, B.C. SUTTON u. D.N. PEGLER (1995), Ainsworth & Bisby's Dictionary of the Fungi, 8. Aufl., Wallingford: Hier findet sich ein Bestimmungsschlüssel für die Familien S. 497-540; wurde in den späteren Aufl. nicht wieder abgedruckt

Dictionary of the Fungi im Internet:

<http://www.speciesfungorum.org/Names/fundic.asp>;

Suchmaschinenzugang <fundic classification>; zusätzlich zum

gedruckten Buch KIRK et al. (2008) werden hier folgende Angaben geboten: Nach Eingabe eines Gattungsnamens wird die Zugehörigkeit zu den höheren Taxa wie Familie, Ordnung, Klasse etc. angegeben, ferner sind Informationen über diese höheren Taxa über einen Link abzurufen, z.B. die Aufzählung aller Gattungen einer Familie und aller Familien einer Ordnung ["Search Dictionary of the Fungi Hierarchy" oder "View Kingdoms"]; hat man noch keinen Gattungsvertreter einer Familie, sollte man sich vom Reich (kingdom) "Fungi" in der Hierarchie nach unten vorarbeiten, bis alle Familien einer Ordnung oder alle Gattungen einer Familie angezeigt werden; Deuteromyceten-Gattungen mit bekannter Phylogenie werden in die zugehörigen Familien der Teleomorphen eingereiht]. Beim Anklicken des Gattungsnamens in der untersten Zeile wird die Literaturstelle der Gattungs-Erstbeschreibung und die Typusart angegeben ("Genus Record Details")

DIMDI: Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information, Köln

ENGLER, A. u. K. PRANTL (1909), Die natürlichen Pflanzenfamilien, Gesamtregister zum 1. Teil, Leipzig (242 S.) [dieser Index enthält sehr viel mehr Namen, z.B. der Untergattungen und Sektionen, als die Indices in den einzelnen Bänden] [auch im Internet: Bot. Garten Madrid]

EZB: Elektronische Zeitschriften-Bibliotheken, Bestände an online zugänglichen Zeitschriften; je nach Bibliothek sind unterschiedliche Mengen an Journalen freigeschaltet (gelbe Ampel); interessant sind die im Internet allgemein frei zugänglichen Zeitschriften (grüne Ampel, s. auch Online-Zeitschriften); neuerdings können **von allen privaten Computern aus** über die leicht über Google zu findende "EZB Regensburg" zahlreiche moderene mykologische Zeitschriften benutzt und deren Inhalte komplett heruntergeladen werden, etwa die Artikel der Zeitschrift Mycologia und andere.

Familien, Familien-Erstbeschreibungen und Familien einer Ordnung: Eine bunt bebilderte Übersicht über alle Pilzfamilien findet sich im Buch CANNON, P.F. u. P.M. KIRK (2007), Fungal Families of the World, CABI, Wallingford (456 S.); darin auch eine Liste aller Pilzfamilien S. 438-456 (mit der Angabe der Erstbeschreibungen und mit Querverweisen zu den gültigen bzw. gebräuchlichen Namen); ferner ist wichtig zum Nachschlagen der Familiennamen und zur Ermittlung der Familien-Erstbeschreibungen:

Mycobank: Familiennamen können in der Mycobank nachgeschlagen werden ("Select search item"/ "Family and lower")

Index Fungorum: Seit 2010 können Familiennamen auch im Index Fungorum abgerufen werden

HAWKSWORTH u. DAVID (1989) (s. dort) [im Internet: <http://www.indexfungorum.org/names/Families.asp>]

Familien einer Ordnung: Alle Familien einer bestimmten Ordnung sind im Dictionary of the Fungi im Internet abrufbar (s. dort)

Familien-Bestimmung: HAWKSWORTH, D.L., P.M. KIRK, B.C. SUTTON u. D.N. PEGLER (1995), Ainsworth & Bisby's Dictionary of the Fungi, 8. Aufl., Wallingford: Hier findet sich ein Bestimmungsschlüssel für die Pilzfamilien S. 497-540; wurde in den späteren Auflagen nicht wieder abgedruckt

Familien-Hierarchie (Aufzählung der Familien einer Ordnung): s. Dictionary of the Fungi im Internet

FARR, D.F. et al. (1989/ Reprint 1995), Fungi on Plants and Plant Products in the United States, St. Paul oder im Internet: Agriculture-Research-Service-Datenbank "Fungus-Host"

GAMS, W. (1984), An index to fungal names and epithets sanctioned by Persoon and Fries, Mycotaxon **19**, 219-270 [ein gutes Hilfsmittel für die Entscheidung, ob die Sanktionierungs-Zusätze " : Pers." bzw. " : Fr." angefügt werden können oder ob sie z.B. in bestimmten Zweifelsfällen falsch wären]

Gattungen einer Familie (Gattungs-Hierarchie und Aufzählung aller Gattungen einer Familie) s. Dictionary of the Fungi im Internet

Gattungs-Erstbeschreibungen s. Dictionary of the Fungi im Internet GenBank, URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/genbank/>;

Suchmaschinenzugang <ncbi> oder <Genbank>; dann <Nucleotide>; Wegweiser zur Literatur über molekularbiologische Arbeiten zur Phylogenie der Pilze; führt auch zu DNA-Sequenzen, die nicht in einem Zeitschriftenartikel veröffentlicht worden sind; sucht man beispielsweise Literatur zur DNA-Sequenzierung von *Cortinarius violaceus*, so wählt man <Nucleotide> und gibt dann <Cortinarius violaceus> ein (vgl. UNITE)

Google-Scholar, frei im Internet (<http://scholar.google.de/>;

Suchmaschinenzugang <Google scholar>): Universelle Literatur-Datenbank, die auch sehr viele mykologische Artikel aufnimmt. Hat man z.B. bislang nur den Titel einer Arbeit, nicht aber das Zitat, dann kann der gesamte Titel in die Suchzeile eingegeben und dann das Zitat ergänzt oder gleich die pdf-Datei heruntergeladen werden. Auch viele ausgefallene ältere Literaturstellen sind zu finden, indem Google Scholar sie erfasst, sobald diese in späteren Arbeiten zitiert worden sind (wobei "Zitiert durch 10" bedeutet, dass sich 10 Literaturstellen anklicken lassen, in denen diese ältere Arbeit zitiert wurde). Dann reduziert sich das Problem einer Suche nach dem betreffenden Literaturzitat auf die Frage der Verfügbarkeit der zitierenden Quelle. Ist diese Quelle über Google Scholar nicht in voller Länge zu haben, kann dann wiederum die Strittmatter-Liste der eingescannten Literatur im Internet nützlich sein (s. unter Online-Zeitschriften)

HAWKSWORTH, D.L. u. J.C. DAVID (1989), Index of Fungi, Supplement, Family Names; Internet-Version:
<http://www.indexfungorum.org/names/Families.asp>;
Suchmaschinenzugang: <CABI family names>; Ermittlung von Daten zu den Pilzfamilien wie Hinweise auf die Familien-Erstbeschreibungen und Angabe ihrer Typusgattungen (vgl. die Mycobank, in der nicht nur die Familiennamen, sondern auch die Namen der Ordnungen und Klassen abrufbar sind)

Hierarchien in der Pilzsystematik (als Leitschnur zum Verständnis der hierarchischen Ebenen, die in dieser Arbeit auf Schritt und Tritt vorkommen):

Domäne

- A) Prokaryota
- B) Eukaryota
- C) Viren

Reich (Regnum) (engl.: Kingdom) [-obionta oder freie Namen]

- A) Chromista (= Heterokontobionta)
- B) Fungi (= Mycobionta)
- C) Protozoa

u.a.

Unterreich

Reihe, Phylum, Division, Abteilung od. Stamm [-omycota od. -ophyta]

Unterreihe, Unterdivision od. subphylum [-omycotina]

Klasse [-omycetes]

Unterklasse [-omycetidae]

Ordnung [-ales]

Unterordnung [-ineae]

Familie [-aceae]

Unterfamilie [-oideae]

Tribus [-ieae]

Subtribus [-inae]

Gattung

Untergattung [subgen.]

Sektion

Subsektion [subsect.]

Serie

Art

Unterart [ssp.]

Varietät [var.]

Form [f.]

Spezialform [f. sp.]

Physiologische Rassen

HOFFMANN, H. (1863), Index Fungorum, Leipzig [Eine Liste der seit Fries' Systema Mycologicum beschriebenen Pilze (FRIES 1821-1832)]

HOFFMANN, H. (1862-1872), Mykologische Berichte 1-17 (Supplemente zu Hoffmann's Index Fungorum): Bot. Zeitung **20**, 157-160, 178-184,

266-268; **21**, 71-72, 283; **22**, 22-23, 258-263; **23**, 57-59, 323-326; **24**, 69-72, 210-214; **25**, 45-48; **26**, 11-15; **27**, 40-45; Mykologische Berichte, für 1869, publ. Gießen 1870; dito, für 1870, publ. Gießen 1871; dito, für 1871, publ. Gießen 1872 (Serie von Publikationen zur Erfassung der Literatur der systematischen Mykologie für 1862-1871; **für das Jahr 1872 gibt es daher z.B. bezüglich von Neukombinationen leider in der Literatur überhaupt keine Auflistung der Namen**; Nachfolge-Serie für 1873 ff.: Botanischer Jahresbericht, s.d.)

HOLDEN, M. (1982), Guide to the Literature for the Identification of British Fungi, 4. Aufl., Reprint, Cambridge Univ. Press [Reprint aus Bull. Brit. Mycol. Soc. **16**, 36-55 und 92-112]

Index Fungorum (Hrsg.: CABI Bioscience, CBS und Landcare Research): URL: <http://www.indexfungorum.org/names/names.asp> - Suchmaschinen-Zugang: <Index Fungorum>; als Datenbank geführter Generalindex von: 1. Saccardo, 2. Saccardo's Omissions, 3. Petrak's Lists 1920-1939, 4. Supplement to Petrak's Lists 1920-1939 und 5. Index of Fungi; Auflistung der Erstbeschreibungen der Pilze mit verschiedenen weiteren Informationen; Daten z.T. frei zugänglich, z.T. die Benutzung der genannten fünf gedruckten Werke bzw. Serien voraussetzend

Index Herbariorum: <http://sweetgum.nybg.org/ih/> (Verzeichnis und Abkürzungsverzeichnis aller öffentlichen Herbarien, die zum größten Teil auch Pilze aufbewahren)

Index Nominum Genericorum (ING) [Hrsg.: International Association for Plant Taxonomy (IAPT) und Smithsonian Institution]: URL: <http://botany.si.edu/ing/> - Suchmaschinenzugang <Index Nominum Genericorum> (enthält bezüglich der Gattungsangaben u.U. mehr Details als das Dictionary of Fungi im Internet, vor allem differenziert diese Datenbank aus technischen Gründen besser alle diejenigen Gattungsnamen, von denen es ein oder mehrere Homonyme oder obligate Synonyme gibt)

Index of Fungi, **1**, 1940 ff.; anfangs als Supplement zur Review of Applied Mycology; cumulative Indices alle 10 Jahre. Dies ist eine Serie, in der ausgelassene Einträge oft noch nach Jahrzehnten nachgeholt werden (Generalindex im Internet s. Index Fungorum)

ING s. Index Nominum Genericorum

Inoculum: Amerikanisches, mykologisches Nachrichtenblatt, das auch im Internet abrufbar ist; unterrichtet u.a. über bewährte und neu hinzukommende, mykologische Internet-Informationsangebote (s. Online-Zeitschriften)

Internet: Früher mussten die URL's (Internet-Adressen) aller gewünschten Angebote genauestens aufnotiert oder in die Favoritenliste eingereiht werden. Durch verbesserte Suchmaschinen gelangt man aber meistens ebenso schnell zum Ziel: Meist genügt es, den Namen des betreffenden Internet-Angebotes in eine Suchmaschine einzugeben, oder es werden

normalerweise nur noch wenige Kennworte benötigt, um eine Web-Seite aufzufinden. In der vorliegenden Arbeit sind die so einzugebenden Wörter in die Zeichen < > eingeschlossen; die meisten Internet-Angebote dieser hier vorliegenden alphabetischen Liste sind über die kurze Eingabe von ein oder zwei Begriffen, getrennt durch ein "blank" (1x Leertaste) auffindbar, wie <Google Scholar>, <Index Fungorum>, <KVK> oder <Subito>.

Mittlerweile findet sich immer mehr eingescante Literatur (Bücher und Zeitschriften) frei zugänglich im Internet. Eine aktuelle Zusammenstellung solcher Quellen ist z.B. die Liste von E. Strittmatter, s. <http://www.pilzbestimmung.de/> und dann "Forum", "Mykologisches und Allgemeines" und schließlich "Myk. Literatur online".

IPNI: International Plant Names Index (s. Authors of Fungal Names)
ISI Web of Science s. Web of Science

JULLIARD-HARTMANN, G. (1919), Iconographie des Champignons supérieurs, Band **1-5**, Epinal (Sammelwerk mit übernommenen Farb-Abbildungen, mit dessen Hilfe die ursprünglichen Farb-Darstellungen ermittelt werden können)

Justs Botanischer Jahresbericht ("Just"; ursprünglicher Name Botanischer Jahresbericht, s.d.); mykologische Rubriken in Band **11**, für 1883, publ. 1885/86 - **63**, für 1935, publ. 1943/44; es müssen jeweils alle parallel erschienenen Abteilungen benutzt werden; in den meisten Jahren gab es nur 1 oder 2 (aus buchbinderischen Gründen notwendige) Abteilungen. Selten war der Inhalt so umfangreich, dass die Indices als 3. Abteilung herausgegeben werden mussten. Der Sach-, Gattungs-, Wirts- und Autorenindex befindet sich jeweils am Ende der letzten Abteilung. Aus dem "Just" wurde seit 1920 die Rubrik über neue Pilzarten als "Petra's Lists" durch Reprint verfügbar gemacht (s.d.). Die bis 1919 erschienen Rubriken mit neuen Arten sind jedoch ebenfalls sehr bedeutsam und dürfen nicht vernachlässigt werden (s. Petra-Liste null und die 24 Sydow-Listen). Ebenso sind die nicht neugedruckten Rubriken mit Referaten zu den Themen Pilzen ("Pilze"), "Pflanzenkrankheiten" und "Pflanzengeografie" im Zeitraum 1873-1931 von gleichhoher Bedeutung, da dies in den betreffenden Jahren meist der einzige Weg ist, über Sach- oder Gattungs-Stichwörter einen Zugang zur monografischen und sonstigen Literatur zu finden. Zur Auffindung von Neukombinationen und neuen Gattungsnamen, die im Saccardo ausgelassen wurden, sind sowohl die Rubrik "Pilze" als auch die Liste "Verzeichnis der neuen Arten" durchzusehen, der Zugang geschieht ebenfalls über die Gattungsindices am Ende jedes Jahrganges. Die Rubrik "Pilze" (1932-1935) in Band **63**, Abt. 2, S. 25-663, publ. 1944, ist bedauerlicherweise ohne Index geblieben [auch im Internet: <http://www.archive.org> und

- dann <Botanischer Jahresbericht Bandnummer> eingeben]
- KIRK, P.M. (1985), Index of Fungi, Supplement, Saccardo's Omissions, Kew (eine erste Sammlung von P.A. Saccardos und A. Trotters Auslassungen; s.a. Saccardo)
- KIRK, P.M. u. A.E. ANSELL (1992): s. Authors of Fungal Names
- KIRK, P.M. et al. (2001) s. Anhang im Dictionary of the Fungi, 10. Aufl.
- KIRK, P.M. et al. (2008) s. Dictionary of the Fungi, 10. Aufl.
- KONRAD, P. u. A. MAUBLANC (1937), Icones Selectae Fungorum, Bd. **6** [eine der besten Quellen zur Auffindung von Saccardo- und Trotter-Omissions u. von alten Synonyma von Agaricales and Boletales; zu diesem Zweck ist aber nur der Haupttext S. 30-505 von Nutzen; der Index S. 507-558 ist dazu nicht geeignet; ein Beispiel ist die in Fries' Systema Mycologicum publizierte Saccardo-Omission *Agaricus anomalus* var. *∇ proteus*, später von Saccardo in *Cortinarius proteus* (Bull.) Sacc. (1916) umkombiniert (der Name ist in Konrad u. Maublanc, Band **6**, S. 169 erwähnt); damit wird gezeigt, dass *Cortinarius proteus* Consiglio & Moëne-L. (2000) ungültig ist]
- Kulturensammlungen: Internet-Datenbank zu den Pilzstämmen incl. Literaturangaben in den Kulturensammlungen der Welt; URL: <http://www.wfcc.info/datacenter.html> ≙Database Search
- KVK Karlsruhe (Bücherdatenbanken) (vgl. Cyberliber), URL: <http://www.ubka.uni-karlsruhe.de/kvk.html> oder Suchmaschinen-Zugang <KVK Karlsruhe>: Möglichkeit für den Nachweis von Büchern in in- und ausländischen Bibliotheken; Suche auch mit Hilfe von ISBN-Nummern möglich; manche bekannten Werke werden jedoch hier nicht gefunden, wenn sie in Wirklichkeit in einer periodisch erscheinenden Serie erschienen sind, s. dann in den Zeitschriftendatenbanken wie z.B. der ZDB
- LAPLANCHE, M.C. de (1894), Dictionnaire Iconographique des Champignons Supérieurs, Autun & Paris (Abbildungsverzeichnis für Hymenomyceten)
- LIAS: Ein Informationssystem für Flechten und Pilze; URL: <http://www.lias.net/>
- LINDAU, G. u. P. SYDOW (1908-1917), Thesaurus litteraturae mycologicae et lichenologicae, Bd. **1-5**, Leipzig; Reprint New York (o.J.) [auch im Internet: Libri Fungorum]; das Werk ist zur Auffindung der Literatur bis 1910 konzipiert worden; in Band **5** ist die Suche der Literatur nach verwandtschaftlichen Gruppen möglich, z.B. "Gasteromyceten", "Discomyceten" etc. (jedoch gibt es scheinbare Auslassungen, z.B. ist Durands Hauptwerk über Geoglossaceen nicht auffindbar, da es als regionale Arbeit über nordamerikanische Pilze eingestuft wurde und nur in der Rubrik "Nordamerika" auffindbar ist; daher sollten auch diese regionalen Rubriken, wie "Deutschland", "Schweiz", "Österreich" etc. durchgesehen werden); Nachfolger: CIFERRI, für 1911-1930 (publ. 1957-1960)

Literatur-Datenbanken: Im modernen Trend stehen solche Datenbanken, die gleich den Ausdruck des Literaturzitates und des Abstracts gestatten; in vielen Fällen ist auch schon ein Link zum Zeitschriften-Verlag herstellbar, so dass die gefundene Publikation ebenfalls direkt ausgedruckt werden kann. An die Stelle der 1-2 Monate dauernden Fernleihe tritt nunmehr der Download des Artikels, der nur einige Sekunden in Anspruch nimmt. In manchen Fällen lässt sich im heruntergeladenen Artikel ein weiteres Zitat finden, dessen Originalstelle sich ebenfalls gleich herunterladen lässt (s. EZB). Über moderne mykologische Themen kann man sich so innerhalb weniger Minuten einen Überblick verschaffen

McNEILL, J. et al. (2006), International Code of Botanical Nomenclature (Vienna-Code), Gantner-Verlag (für die IAPT), Ruggell, Liechtenstein (568 S.) (auch im Internet bereitgestellt: <http://ibot.sav.sk/icbn/main.htm>)

Microbiology Abstracts, Sect. C, Algology, Mycology and Protozoology, Bethesda (brauchbare gedruckte bibliografische Serie für die allgemeine und industrielle Mykologie)

Mushrooms International, Littlehampton (gedruckte bibliografische Serie für die Speisepilzkultur)

Mycobank: Eine weitgehend komplette Datenbank mit allen Pilznamen, s. URL: <http://www.mycobank.org/mycotaxo.aspx>; Suchmaschinenzugang <Mycobank>; hier finden sich auch viele Beschreibungen, Abbildungen und Angaben zu den Wirten und zur geografischen Herkunft der Pilze. In dieser Datenbank lassen sich auch die Namen der Familien, Ordnungen und Klassen suchen; außerdem können nicht nur die Namen der Pilze gesucht werden, sondern eine Eingabe von Autorennamen führt ferner zu einer kompletten Liste der vom betroffenen Autor geschaffenen Namen (über "Select search item", "Authority" und "Anywhere in text"). Man kann auch nur einen Teil des Namens eingeben, falls der Name irgendwelche die Suche erschwerende Sonderzeichen enthält, so wird Bubák z.B. einfach nur mit "Bub" gesucht. Die Datenbank enthält ferner eine Suchmöglichkeit für Literatur (Teil-Datenbank "Biblio")

Mycologists Online: <http://www.fungi.sav.sk/myco/> [ein Verzeichnis der E-Mail- und Post-Adressen der Mykologen weltweit]

ncbi s. GenBank

Online-Zeitschriften bzw. Verfügbarkeit von Zeitschriften im Internet (s. auch Eintrag EZB): Zeitschriften-Angebote, die neben der gedruckten Version zusätzlich im Internet für jedermann freigeschaltet sind; zwei Beispiele für solche Zeitschriften sind:

Inoculum (URL: <http://www.msafungi.org/inoculum>)

Mycena (URL: www.mycena.org/index.htm)

Myconet (URL: <http://www.fieldmuseum.org/myconet/>)

[s. auch EZB Regensburg (wird gegoogelt)/ grüne Ampel], und

hier z.B. die Zeitschrift Mycologia u.a.]. Auch bestimmte alte Zeitschriften sind mittlerweile im Internet frei verfügbar, s. die Liste von E. Strittmatter unter <http://www.pilzbestimmung.de/> und dann "Forum", "Mykologisches und Allgemeines" und schließlich "Myk. Literatur online"; auch hier ein Beispiel aus dieser Liste:

Hedwigia: <http://www.botanicus.org> und dort in die Suchzeile ganz oben Hedwigia eingeben

OPAC: Bibliothekskatalog in elektronisch abrufbarer Form, im allg. auch über das Internet zugänglich

Ordnungen und Ordnungs-Erstbeschreibungen: Ordnungsnamen können in der Mycobank nachgeschlagen werden ("Select search item"/ "Order and lower"), und seit 2010 können Ordnungsnamen auch im Index Fungorum abgerufen werden;

alle Ordnungen einer bestimmten Klasse sind im Dictionary of the Fungi im Internet abrufbar (s. dort)

Petrak-Liste null für 1919 [Nachfolge-Liste der Sydow-Listen; in Petraks Werksverzeichnis nicht genannt (SAMUELS 1981)]:

Gründlich kompilierte Liste mit neuen Taxa des Jahres 1919, erschienen als "Verzeichnis der neuen Arten" in Just's Bot. Jahresbericht, Band **47**, Abt. 1, für 1919, publ. 1928; bis heute nicht neugedruckt

Petrak's Lists (PL) "**1**"-"**7**" aus Just's Bot. Jahresber. im Neudruck [auch im Internet: Libri Fungorum] (für 1920-1935; es hätte heißen müssen: Listen Nr. **2-8**); Petrak's List "**8**" (d.h. also eigentlich seine 9. Liste; für 1936-1939, Erstpublikation 1950 in Kew, mit beachtenswertem Vorwort von S.P. WILTSHIRE); seine Listen **1-7** sind ursprünglich in folgenden Bänden von Just's Bot. Jahresber. erschienen: In Band **48**, Abt. 2, 184; **49**, Abt. 2, 267; **56**, Abt. 2, 291; **57**, Abt. 2, 592; **58**, Abt. 1, 447; **60**, Abt. 1, 449 und **63**, Abt. 2, 805; Sammelindex für 1920-1939: Index of Fungi, Petrak's Lists 1920-1939, Cumulative Index, Teil **1**, Kew 1956; Cumulative Index, Teil **2**, Kew 1957 (Wirte der neubeschriebenen Arten); Korrekturen und Ergänzungen für 1920-1939: Index of Fungi, A Supplement to Petrak's Lists 1920-1939, Kew 1969; parallel im Internet s. Index Fungorum; Vorgänger: Petrak-Liste null (s.d.); Nachfolger: Index of Fungi (s.d.)

PFEIFFER, L. (1873/74 und 1870), Nomenclator Botanicus [eine Auflistung aller Gattungs-, Untergattungs- und Sektionsnamen], Th. Fischer, Cassel, Bd. **1** (A-K; 1876 S.; 1873/74) u. Bd. **2** (L-Z; 1698 S.; 1874); s. ferner: PFEIFFER, L. (1870), Vollständige Synonymik der bis zum Ende des Jahres 1858 publicierten botanischen Gattungen, Untergattungen u. Abteilungen, Th. Fischer, Cassel (674 S.)

PFISTER, D.H. (1985), A bibliographic account of exsiccatae containing fungi, Mycotaxon **23**, 1-139; A corrected authors index, Mycotaxon **25**(1), 141-145, 1986 [für weitere Angaben zu

den zugehörigen Schedae s. aber auch in Lindau u. Sydows Thesaurus, Band **4**, 31-38 (s. dort die Nummern in Klammern)]

PFISTER, D.H., J.R. BOISE u. M.A. EIFLER (1990), A bibliography of taxonomic mycological literature 1753-1821, Mycol. Mem. **17** (unersetzlich bei Fragen der alten Literatur)

Phytomed: Kostenfreie Literaturdatenbank u.a. für phytopathogene Pilze (URL: http://bba.zadi.de/phytomed/index_stw.htm)

PubMed: Literatur-Datenbank, die auch viele mykologische Artikel aufnimmt (Internet)

REA, E.A. (1914/16), Notes on Fungus Illustrations, Trans. Brit. Mycol. Soc. **5**, 211-228 (ein Wegweiser zu den alten Abbildungswerken)

Recent Literature on Lichens (Bryologist) (incl. der lichenicolen Pilze):
<http://www.nhm.uio.no/botanisk/lav/RLL/RLL.HTM>

Review of Applied Mycology **1**, 1922 - **48**, 1969; Index-Band Plant Host-Pathogen Index to vol. **1-40** (1922-1961; publ. 1968), Kew (eine der wichtigsten Pilz-Bibliografien überhaupt, bes. für Pilze mit Bedeutung für Pflanzenkrankheiten und Mycorrhiza-Bildung; auch in die Datenbank CAB Abstracts eingearbeitet; danach Review Plant Pathol. genannt, s.d.)

Review of Plant Pathology **49**, 1970 ff. (vorher Rev. Appl. Mycol. genannt, s. Bemerkung dort; auch in die Datenbank CAB Abstracts eingearbeitet; paralleles Angebot ab 1975: Agris, auf CD-ROM oder im Internet)

ROSSMAN, A.Y., M.E. PALM u. L.J. SPIELMAN (1987), A literature guide for the identification of plant pathogenic fungi, St. Paul

SACCARDO, P.A. et al., Sylloge Fungorum; Grundbände **1**, 1882 - **8**, 1889 incl. Zusatzband "Additamenta ad vol. 1-4" (1886), später auch Band **4A** genannt; Ergänzungsbände **9**, 1891 - **26**, 1972 und "Appendix" aus dem Repertorium für kryptogamische Literatur, Beiblatt zur Hedwigia **35**(7), 1-50, 1896, im Reprint von Johnson Reprint Corporation (1966) in Band **11** als Anhang abgedruckt (im Index Fungorum erkennt man diese Einträge an der Verwendung von römischen Seitenzahlen in Band **11**) [auch im Internet: Libri Fungorum oder Cyberliber]; die Sylloge Fungorum eignet sich zur Auffindung von Pilz-Erstbeschreibungen bis ca. 1940; ferner finden sich Literaturzusammenstellungen nach Autoren in Bd. **1** (1882), **10** (1892) und **17** (1905; Autor: J.B. TRAVERSO); ein komplettes Abbildungsverzeichnis für die alte Lit. in Bd. **19/20** (1910/11; Autor J.B. TRAVERSO). Für die Sylloge Fungorum stehen folgende Indices zur Verfügung: Sylloge Bd. **12** (Achtung: Das Alphabet ist in 4 Teile geteilt: Pflanzenbewohner S. 1 ff.; Tier- u. Menschenbewohner S. 859 ff.; Kot- u. Lebensmittelbewohner S. 873 ff.; Bodenbewohner S. 903 ff.), Bd. **15** (Synonymen-Index, Autor E. Mussat; die Autorenangaben sind aber hier in jedem Einzelfall zu überprüfen) und **18**, 741-839; REED, C.F. u. D.F.

FARR (1993), Index to Saccardo's Sylloge Fungorum, Vol. 1-26, 1882-1972, Contrib. Reed Library and Herbarium **31** oder im Internet im Index Fungorum bzw. in der Agriculture-Research-Service-Database Saccardo, URL: <http://nt.ars-grin.gov/fungalatabases/saccardo/saccardo.cfm>; einige Ergänzungen: KIRK, P.M. (1985), Index of Fungi, Supplement, Saccardo's Omissions, Kew; die auch darin fehlenden Quellen, bes. einige weitere der von Saccardo und in den Saccardo-Omissions übersehenen Art-Erstbeschreibungen, sowie die zahlreichen von ihm vernachlässigten neuen Gattungsnamen und Neukombinationen sind ausschließlich nur in den ersten 47 Jahrgängen des "Just" nachzuschlagen und zu finden, was in der Fachwelt leider wenig bekannt ist (s. "Just", Petrak-Liste null und Sydow-Listen)

Saccardo's Omissions s. Saccardo

SCHOLZ, P. (2000), Katalog der Flechten und flechtenbewohnenden Pilze Deutschlands, Schriftenr. Veg.-kunde **31** (298 S.) (mit Literatur- u. Abbildungshinweisen)

Science Citation Index/ SciSearch s. Web of Science

STAFLEU, F.A. u. R.S. COWAN (1976-1988), Taxonomic Literature, 2. Aufl., Band **1-7**, Utrecht; Ergänzungsbände (Hrsg. F.A. STAFLEU u. E.A. MENNEGA): Supplement **1** ff., 1992 ff. Königstein (unentbehrliches Hilfsmittel zum Nachschlagen von Buchtiteln und biografischen Daten der Autoren)

STEUDEL, E. (1824), Nomenclator botanicus enumerans ordine alphabetico nomina atque synonyma tum generica tum specifica et a Linnaeo et recentioribus de re botanica scriptoribus plantis cryptogamis imposita, Cotta, Stuttgart & Tübingen (451 S.) [der "Index Fungorum" der damaligen Zeit; s. Scan im Internet: <http://www.biodiversitylibrary.org/>]

STREINZ, W.M. (1862), Nomenclator Fungorum, Wien (736 S.) [darin: Bibliography p. 695-721 und de BARY, A.: Dispositio Systematica Generum Fungorum, p. 722-735; neben HOFFMANN (1863) die klassische Pilzbibliografie der damaligen Zeit]

Subito: Literatur-Lieferdienst, URL: <http://www.subito-doc.de/> oder Suchmaschinen-Zugang <Subito>; gestattet die Ausleihe von Büchern per Post an die Privat- oder Dienstadresse und ferner die Zusendung von Zeitschriften-Aufsatzkopien per Post; gibt auch Auskunft über diejenigen Bücher, die in Deutschland ausleihbar sind. Falls man die Kosten für die Subito-Ausleihe nicht tragen will, kann man auf die Fernleihe ausweichen (s. Abschnitt 4)

Suchmaschinen fürs Internet (eine der Internet-Suchmaschinen ist z.B. Google, URL: <http://www.google.de>); zur Recherche der in den Veröffentlichungen der Internet-Zeitschriften abgehandelten Pilzgattungen und -arten; die Eingabe von Suchbegriffen geschieht in Form von einzelnen Begriffen oder Wortkombinationen, wobei einfach alle Wörter mit einem Blank

(= Leertaste) aneinandergereiht werden müssen; der Blank ersetzt automatisch den Operator AND. In dieser Abhandlung werden Eingaben in die Suchmaschine in der Form <Wort Wort Wort Wort> angegeben, wobei die Zeichen < und > wegzulassen sind. Durch diese einfache Möglichkeit der Wortverknüpfung lassen sich heute die kompliziertesten Sachverhalte auf sehr einfache Weise und ganz gezielt abrufen. Die Internet-Benutzung ist auch an den Computer-Arbeitsplätzen der größeren Bibliotheken möglich, meist auch werktags bis spät abends und samstags, z.T. sogar sonntags (s. Abschnitt 4)

Suchmaschinenzugang s. Internet

Sydow-Listen 1895-1918 ("Verzeichnis der neuen Arten", Vorläufer der Petrak-Listen): 24 gründlich kompilierte Listen mit neuen Taxa der Jahre 1895-1918 in Justs Botanischem Jahresbericht **23-46**

UNITE: URL: <http://unite.ut.ee> und dann "Search Pages";

Suchmaschinenzugang <unite database>

Die UNITE-Datenbank ist eine spezielle DNA-Sequenz-Datenbank für höhere Pilze mit genauen Fundangaben incl. den Findern und Bestimmern der analysierten Pilzaufsammlungen. Diese Datenbank eignet sich besonders gut für die Belange der Feld- und Amateurmykologen. Bei Entnehmen (Kopieren mit "Strg C") der ITS-Sequenz einer der darin enthaltenen Pilzaufsammlungen kann über Einsetzten ("Strg V") dieser Sequenz in "Run Analysis" mit Hilfe von "blastn" nach der DNA-mäßigen Ähnlichkeit zu anderen Pilzarten geforscht werden. So lässt sich herausfinden, dass ein von M. Moser bestimmter Fund von *Cortinarius corrosus* (und zwei weitere *corrosus*-Aufsammlungen) DNA-mäßig mit *Cortinarius sodagnitus* ähnlich ist, eins der vielen überraschenden Ergebnisse der modernen DNA-Analytik. Oder *Rozites caperatus* ist mit *Cortinarius variicolor* verwandt und könnte jetzt konsequenterweise als *Cortinarius caperatus* (Pers. : Fr.) Fr. bezeichnet werden, eine Kombination, die schon in der alten Literatur üblich war (s.a. GenBank)

Virtual Library Mycology: <http://mycology.cornell.edu> [eine Übersicht über die mykologische Welt des Internets]

Virtuelle Fachbibliothek Biologie: <http://www.vifabio.de>; eine sehr vielseitige Informationsquelle; so lässt sich z.B. durch Eingabe einer Pilzgattung hervorragend nach Literaturstellen suchen

WATLING, R. u. A.E. (1980), A Literature Guide for Identifying Mushrooms, Eureka, CA (für Agaricales, Boletales, cantharelloide u. clavarioide Pilze)

Web of Science/ ISI Web of Science/ ISI Web of Knowledge/ Science Citation Index Expanded/ SciSearch: Sehr gute Allround-Literaturdatenbank in den Universitätsbibliotheken

Wikipedia (Internet): Neuerdings finden sich in der Wikipedia zahlreiche nützliche Abhandlungen zu sehr vielen einzelnen Pilzgattungen

Zentralblatt ... s. Centralblatt ...

9. Abkürzungsverzeichnis

BA	Biological Abstracts/ BIOSIS Previews
BiSyMy	Bibliography of Systematic Mycology
EZB	Elektronische Zeitschriften-Bibliothek
ING	Index Nominum Genericorum
IPNI	International Plant Names Index
Just	Justs Botanischer Jahresbericht/ Botanischer Jahresbericht
KVK	Karlsruher virtueller (Bücher-)Katalog
ncbi	s. GenBank
OPAC	Bibliothekskatalog in elektronisch abrufbarer Form
PL	Petrak's Lists
URL	Internetadresse
USDA	United States Department of Agriculture
ZDB	Zeitschriftendatenbank
"1a"	Sigel der Staatsbibliothek Berlin, Haus Potsdamer Straße, s. Bibliotheken
"30"	Sigel der Stadt- und Univ.-Bibliothek sowie der Senckenberg-Bibliothek Frankfurt aM., s. Bibliotheken
"188/24"	Sigel der Bibliothek des Botanischen Museums und Botanischen Gartens Berlin-Dahlem, s. Bibliotheken

10. Danksagung

Für die wertvolle Unterstützung bei der Konzipierung der vorliegenden Arbeit danke ich Till R. Lohmeyer, Taching am See, sehr herzlich; ferner haben mir folgende Damen und Herren mit wertvollen Hinweisen oder mit Auszügen aus ihren privaten Datensammlungen geholfen: Hans-Otto Baral, Tübingen, Dr. Sigisfredo Garnica, Univ. Tübingen, Prof. Dr. Jan Lelley, Köln, und Dr. David Minter, CABI Bioscience, Egham. Dr. Ditte Bandini, Heidelberg, danke ich herzlich für eine Durchsicht der zweiten hier vorliegenden Version meines Textes.

11. Literaturverzeichnis

- AINSWORTH, G.C. (1976), Introduction to the History of Mycology, Cambridge etc.
- BARAL, H.O. (1992), Vital versus herbarium taxonomy, Mycotaxon **44**, 333-390
- BESSEY, E.A. (1952), Morphology and Taxonomy of Fungi, 2. Aufl, (corrected edition), London od. Philadelphia, 660-756
- BESTERMANN, Th. (1965), A World Bibliography of Bibliographies, 4.

Aufl.

- BRESINSKY, A., H. KREISEL u. A. PRIMAS (1995), Mykologische Standortkunde, Regensburgische Mykol. Schriften **5**, 1-304
- CORNER, E.J.H. (1950), A Monograph of *Clavaria* and allied genera, Ann. Bot. Mem. **1**, London
- EINHELLINGER, A. (1976/77), Die Pilze in primären und sekundären Pflanzengesellschaften oberbayerischer Moore, Ber. Bayer. Bot. Ges. **47**, 75-149 und *ibid.* **48**, 61-146
- FARR, D.F. (2002), Taking your data online: Database experiences at the USDA Systematic Botany and Mycology Laboratory, Int. Mycol. Congress **7**, Book of Abstracts, Nr. 278, Oslo
- FAVRE, J. (1948), Les associations fongiques des hauts-marais jurassiens et de quelques régions voisines, Matériaux de la flore cryptogamique Suisse **10**(3), Bern
- FRIES, E.M. (1821-1832), Systema Mycologicum, Bd. **1-3**, Greifswald [auch im Internet: Cyberliber]
- KIRK, P.M. (2002), Use of nomenclatural and bibliographic mycological data, Int. Mycol. Congress **7**, Book of Abstracts, Nr. 241, Oslo
- OERTEL, B. u. H.G. FUCHS (2001), Pilzfloristische Beobachtungen auf Magerwiesen und Halbtrockenrasen im linksrheinischen Mittelgebirge, Z. Mykol. **67**, 179-212
- OERTEL, B. (2003), Bibliografische Recherchen in der Mykologie - ein Leitfaden für Leser im deutschsprachigen Raum und darüber hinaus, Z. Mykologie **69**, 3-42 (erste Fassung dieser Publikation)
- OERTEL, B. (2006), Further Saccardo omissions of non-lichenized fungi: the forgotten Sydow's Lists for 1895 - 1918 and Petrak's real first List for 1919, Poster präsentiert auf dem "International Mycological Congress (IMC8)", Cairns, Australien, August 2006 (s.a. im Abstracts-Band des Kongresses)
- PETRAK, F. (für 1919, publ. 1928), Rubriken "Pilze", "Verzeichnis der neuen Arten" (= Petrak-Liste null, S. 290-346) und "Pflanzenkrankheiten", in: Just's Botanischer Jahresbericht **47**, Abt. 1 (Gattungs-, Wirts- und Autorenindex in Abt. 2)
- SAMUELS, G.J. (1981), An annotated index to the mycological writings of Franz Petrak, New Zealand Department of Scientific and Industrial Research Bull. **230**, Bd. **1**, Wellington
- SYDOW, P. (für 1912, publ. 1916), Rubriken "Pilze", "Verzeichnis der neuen Arten" und "Pflanzenkrankheiten", in: Just's Botanischer Jahresbericht **40**, Abt. 1 (Gattungs-, Wirts- und Autorenindex in Abt. 2; stellvertretend zitiert für alle weiteren 23 Sydow-Listen 1895-1918)
- WILTSHIRE, S.P. in F. PETRAK (1950), Index of Fungi, 1936-1939, Kew (= Petrak's List **8**, die einzige der Petrak-Listen, die 1950 in England unmittelbar als Original erschienen ist)

ANHANG 1: "Basis-Bibliothek Basidiomyceten" [ohne Ustilaginomyceten (Brandpilze etc.) und ohne Urediniomyceten (Rostpilze etc.)] - Auswahl als Vorschlagsliste für die Bereithaltung am Arbeitsplatz; s.a. Bemerkungen zur Anschaffung von Büchern in Abschnitt 5 [weitere Werke vor 1950 s. BESSEY (1952)].

- AINSWORTH, G.C., F.K. SPARROW u. A.S. SUSSMAN (Hrsg.) (1973), *The Fungi, an Advanced Treatise*, Bd. **4B**, Basidiomycetes and Lower Fungi, New York & London
- ARX (1977) s. bei Asco- u. Deuteromyceten (Hefen)
- BANDONI, R.J. (1984), *The Tremellales and Auriculariales: an alternative classification*, *Trans. Mycol. Soc. Japan* **25**, 489-530
- BARNETT et al. (2000) s. bei Asco- u. Deuteromyceten (Hefen)
- BAS, C., Th.W. KUYPER, M.E. NOORDELOOS u. E.C. VELLINGA (1988-2005), *Flora Agaricina Neerlandica* **1-6**, Rotterdam od. Boca Raton
- BERNICCHIA, A. (2005), *Polyporaceae s.l.*, *Fungi Europaei* **10**, Ed. Candusso, Alassio (808 S.)
- BERNICCHIA, A. u. S.P. GORJON (2010), *Corticaceae s.l.*, *Fungi Europaei* **12**, Ed. Candusso (1007 S.)
- BOEKHOUT, T. u. R.A. SAMSON (1995), *Heterobasidiomycetes: Systematics and applied aspects*, *Stud. Mycology* **38**, 1-190
- BOLLMANN, A., A. GMINDER u. P. REIL (2007), *Abbildungsverzeichnis europäischer Großpilze*, *Jahrbuch Schwarzwälder Pilzlehrschau* Band **2**, 4. Aufl. (301 S., Indices und ergänzende CD mit Informationen zu den Gattungen)
- BREITENBACH, J. u. F. KRÄNZLIN (1986-2006), *Pilze der Schweiz*, Bd. **2-6**, Luzern
- BRESINSKY, A. u. H. BESL (2003), *Schlüssel zur Gattungsbestimmung der Blätter-, Leisten- und Röhrenpilze*, *Regensburger Mykol. Schriften* **11** (236 S.)
- CHRISTIANSEN, M.P. (1959/60), *Danish resupinate fungi*, 1, *Ascomycetes and Heterobasidiomycetes*, *Dansk Bot. Ark.* **19**(1), 1-55; *Danish resupinate fungi*, 2, *Homobasidiomycetes*, *ibid.* **19**(2), 59-388
- COOKE, W.B (1957), *The Porotheleaceae: Porotheleum*, *Mycol.* **49**, 680-693
- COOKE, W.B (1961), *The cyphellaceous fungi, study in the Porotheleaceae*, *Beih. Sydowia* **4**, Horn
- DENNIS, R.W.G., P.D. ORTON u. F.B. HORA (1960; Reprint 1974), *New Check List of British Agarics and Boleti*, *Trans. Brit. Mycol. Soc.* **43**, Suppl., Reprint *Bibl. Mycol.* **42**, Lehre (incl. Abb.-Verzeichnis; Ergänzung s. ORTON, 1960)
- DENNIS, R.W.G. (1986), *Fungi of the Hebrides*, Kew (wichtige Liste)
- DENNIS, R.W.G. (1995), *Fungi of South East England*, Kew (wichtige Liste)
- DONK, M.A. (1931/1933; Reprint 1969), *Revisie van de Nederlandse Heterobasidiomycetae en Homobasidiomycetae-Aphylloraceae*, Teil 1; *Revision der niederländischen Homobasidiomycetae-*

- Aphylloraceae, Teil 2, *Bibl. Mycol.* **21**, Lehre (wertvolles Werk mit vielen originären Beobachtungen)
- DONK, M.A. (1951; s.a. Reprint 1966), The generic names proposed for Hymenomyces, I, "Cyphellaceae", *Reinwardtia* **1**(2), 199-220
- DONK, M.A. (1956), Notes on resupinate Hymenomyces, II, The tulasnelloid fungi, *Reinwardtia* **3**(3), 363-379
- DONK, M.A. (1959/1962), Notes on 'Cyphellaceae' I, *Persoonia* **1**, 25-110; II, *ibid.* **2**, 331-348
- DONK, M.A. (1960/1962; Reprint 1968), The generic names proposed for Polyporaceae, *Persoonia* **1**, 173-302; Additions and corrections, *ibid.* **2**, 201-210
- DONK, M.A. (1962), The generic names proposed for Agaricaceae, *Beih. Nova Hedwigia* **5**
- DONK, M.A. (1964), A conspectus of the families of Aphyllorales, *Persoonia* **3**, 199-324
- DONK, M.A. (1966; Reprint), The generic names proposed for Hymenomyces Nr. 1-9, 12-13 (1951-1963)
- DONK, M.A. (1966/1974), Check list of European hymenomycetous Heterobasidiales, *Persoonia* **4**, 145-335; Supplement and corrections, *ibid.* **8**, 33-50
- DONK, M.A. (1966), A reassessment of the Cyphellaceae, *Acta Bot. Neerl.* **15**, 95-101
- ERIKSSON, J., K. HJORTSTAM, K.-H. LARSSON u. L. RYVARDEN, Corticiaceae of North Europe **1** (1987); **2** (1973); **3** (1975); **4** (1976); **5** (1978); **6** (1981); **7** (1984); **8** (1988), Oslo/Blindern [die Serie wird durch HALLENBERG u. ERIKSSON (1985) und KOLJALG (1995) ergänzt]
- FELL, J.W., T. BOEKHOUT, A. FONSECA, G. SCORZETTI u. A. STATZELL-TALLMAN (2000), Biodiversity and systematics of basidiomycetous yeasts, *Int. J. Syst. Evol. Microbiol.* **50**, 1351-1371
- FISCHER, E. (1933), Basidiomycetes, Gastromyceteae, in ENGLER, A. u. K. PRANTL, Die natürlichen Pflanzenfamilien **7a**, 2. Aufl., Leipzig
- GRÖGER, F. (2007), Bestimmungsschlüssel für Blätterpilze und Röhrlinge Europas, Teil 1, *Regensburger Mykol. Schriften* **13** (638 S.)
- GROß, G., A. RUNGE u. W. WINTERHOFF (1980), Bauchpilze (Gasteromycetes s.l.) in der Bundesrepublik und Westberlin, *Beih. Z. Mykol.* **2**, 1-220
- HALLENBERG, N. u. J. ERIKSSON (1985), The Lachnocladiaceae and Coniophoraceae of North Europe, Oslo
- HANSEN, L. u. H. KNUDSEN (Hrsg.) (1992/1997), *Nordic Macromycetes*, Band **2**, Polyporales, Boletales, Russulales; Band **3**, Heterobasidioid, aphylloroid and gastromycetoid Basidiomycetes, Kopenhagen
- HAWKSWORTH, D.L., P.M. KIRK, B.C. SUTTON u. D.N. PEGLER (1995), *Ainsworth & Bisby's Dictionary of the Fungi*, 8. Aufl., Wallingford (Bestimmungsschlüssel für die Familien S. 497-540; wurde in der 9. Aufl. nicht wieder abgedruckt)

- HENDERSON, D.M., P.D. ORTON, R. WATLING, N.M. GREGORY u. E. TURNBULL (1969-2005), *British Fungus Flora* **1-9**, Edinburgh
- HENNINGS s. LINDAU u. HENNINGS
- HESSE, R. (1891/1894), *Die Hypogaeen Deutschlands*, Bd. **1** u. **2**, Halle
- HORAK, E. (1968), *Synopsis generum Agaricalium* (Die Gattungstypen der Agaricales), *Beiträge zur Kryptogamenflora der Schweiz* **13**, Wabern-Bern
- JAHN, H. (1963), *Mitteleuropäische Porlinge* (Polyporaceae s. lato) und ihr Vorkommen in Westfalen, *Westf. Pilzbr.* **4**
- JAHN, H. (1969), *Einige resupinate und halbresupinate "Stachelpilze" in Deutschland*, *Westf. Pilzbr.* **7**(7/8), 113-144
- JAHN, H. (1971), *Resupinate Porlinge, Poria s. lato, in Westfalen und im nördlichen Deutschland*, *Westf. Pilzbr.* **8**(3), 41-68
- JAHN, H. (1971), *Stereoide Pilze in Europa* (Stereaceae Pil. emend. Parm., u.a. *Hymenochaete*), *Westf. Pilzbr.* **8**(4/7), 69-176
- JAHN, H. (1981; Reprint), *Die resupinaten Phellinus-Arten in Mitteleuropa mit Hinweisen auf die resupinaten Inonotus-Arten und Poria expansa* (Desm.); *Nachträge 1967-1981 zu "Die resupinaten Phellinus-Arten in Mitteleuropa"*, *Bibl. Mycol.* **81**
- JAMONI, P.G. (2008), *Funghi alpini delle zone alpine superiori e inferiori*, A.M.B. Centro Studi Micologici, Trento (543 S.)
- JOSSERAND, M. (1983), *La description des Champignons Supérieurs*, 2. Aufl., *Eycyclopedie Mycol.* **37**, Paris
- JÜLICH, W. u. J.A. STALPERS (1980), *The resupinate non-poroid Aphyllorphorales of the temperate northern hemisphere*, Amsterdam etc.
- JÜLICH, W. (1981), *Higher Taxa of Basidiomycetes*, *Bibl. Mycol.* **85**, Vaduz
- JÜLICH, W. (1984), *Die Nichtblätterpilze, Gallertpilze und Bauchpilze*, *Kleine Kryptogamenflora*, Band **IIb/1**, Stuttgart & New York
- KNUDSEN, H. u. J. VESTERHOLT (2008), *Funga Nordica incl. CD*, Nordsvamp, Kopenhagen (965 S.) [mit verbessertem Index im Internet]
- KOLJALG, U. (1995), *Tomentella* (Basidiomycota) and related genera in temperate Eurasia, *Synopsis Fungorum* **9**, Oslo
- KREGER-VAN-RIJ (1984) s. bei Asco- u. Deuteromyceten (Hefen)
- KREISEL, H. (1961), *Die phytopathogenen Großpilze Deutschlands*, Jena
- KREISEL, H. (2001), *Checklist of the gasteral and secotioid Basidiomycetes of Europe, Africa, and the Middle East*, *Österr. Z. Pilzk.* **10**, 213-313
- KÜHNER, R. (1980), *Les Hyménomycètes agaricoides*, Numéro spec. *Bull. Soc. Linn. Lyon* **49**
- KÜHNER, R. u. H. ROMAGNESI (1953), *Flore analytique des champignons supérieurs*, Paris; *Ergänzungen*: KÜHNER, R. u. H. ROMAGNESI (1977), *Compléments à la Flore Analytique*, *Bibl. Mycol.* **56**, Vaduz
- Kurtzman, C.P., J.W. Fell u. T. Boekhout (2011), *The Yeasts, A Taxonomic Study*, 5. Aufl., Bd. 1-3, Elsevier, Amsterdam etc.

(zus. 2080 S.)

- LINDAU, P. u. P. HENNINGS (1900/ 1909), in: ENGLER, A. u. K. PRANTL, Die natürlichen Pflanzenfamilien **1**, Pilze, 1. Aufl., Abt. 1**, Auriculariales, Tremellineae, Dacrymycetinae, Exobasidiineae u. Hymenomycetinae, S. 82-276 u. 553-555; Gesamtregister zum 1. Teil, Leipzig (publ. 1909); 2. Aufl.: KILLERMANN, S. (1928), Die nat. Pflanzenfamilien, Band **6**, 99-290
- LOWY, B. (1968), Taxonomic problems in the Heterobasidiomycetes, *Taxon* **17**(2), 113-127
- LUDWIG, E. (2000/2001), Pilzkompodium, Bd. **1** in zwei Teilbänden, "Abbildungen" und "Beschreibungen", IHW, Eching (192 S./758 S.); LUDWIG, E. (2007), Pilzkompodium, Bd. **2** in zwei Teilbänden, "Abbildungen" u. "Beschreibungen", Fungicon, Berlin (209 S./ 723 S.)
- MALYSHEVA, V.F. (2010), Rare and interesting species of Heterobasidiomycetes from Russia, *Fungi non Delineati* **53**, Ed. Candusso, Allassio (90 S.) (wichtiges Abbildungswerk für Gallertpilze)
- MCLAUGHLIN, D.J., E.G. MCLAUGHLIN u. P.A. LEMKE (2001), *The Mycota* **7B**, Systematics and Evolution, Berlin & Heidelberg
- MARTIN, G.W. (1952; Reprint 1969), Revision of the North Central Tremellales, *Bibl. Mycol.* **22**, Lehre
- MICHAEL, E., B. HENNIG u. H. KREISEL (1978-1988), *Handbuch für Pilzfreunde*, Band **1-6**, Jena
- MONTECCHI, A. u. M. SARASINI (2000), *Funghi Ipogei d'Europa*, Trento
- MOSER, M. (1983), *Kleine Kryptogamenflora*, Bd. **IIb/2**, Die Röhrlinge u. Blätterpilze, 5. Aufl., Stuttgart & New York
- MUNOZ, J.A. (2005), *Boletus s.l. (excl. Xerocomus)*, *Fungi Europaei* **2**, 2. Aufl., Ed. Candusso, Allassio (951 S.); Ergänzung: LADURNER, H. u. G. SIMONINI (2003), *Xerocomus s.l.*, *Fungi Europaei* **8** (527 S.)
- OBERWINKLER, F. (1970), Die Gattungen der Basidiolichenen, *Deutsche Bot. Ges. NF* **1970/ 4**, 139-169
- OBERWINKLER, F. (1977), Das neue System der Basidiomyceten, in: FREY, H., H. HURKA u. F. OBERWINKLER (Hrsg.), *Beiträge zur Biologie der niederen Pflanzen*, Stuttgart: 59-105
- OBERWINKLER, F. (2001), Basidiolichens, in K. ESSER u. P.A. LEMKE (Hrsg.), *The Mycota* **9**, 211
- ORTON, P.D. (1960), New Check List of British Agarics and Boleti, Part III, *Trans. Brit. Mycol. Soc.* **43**, 159-439
- PEGLER, D.N., B.M. SPOONER u. T.W.K. YOUNG (1993), *British Truffles*, Kew
- PEGLER, D.N., T. LÆSSØE u. B.M. SPOONER (1995), *British Puffballs, Earthstars and Stinkhorns, An Account of the British Gasteroid Fungi*, Kew
- PEGLER, D.N., P.J. ROBERTS u. B.M. SPOONER (1997), *British Chanterels and Tooth Fungi*, Kew
- PILAT, A. (1958), *Flora CSR, Reihe B*, Bd. 1, Gasteromycetes, Prag

- RYVARDEN, L. u. R.L. GILBERTSON (1993/1994), *European Polypores*, Band **1**, Synopsis Fungorum **6**; Band **2**, Synopsis Fungorum **7**, Oslo
- SACCARDO, P.A. et al. (1887-1972), *Sylloge Fungorum*; Grundbände: Band **5** (1887), **6** (1888) und **7** (1888); Ergänzungsbände: Band **9** (1891) - **26** (1972)
- SARASINI, M. (2005), *Gasteromiceti epigei*, A.M.B. Fondazione Centro Studi Micologici, Trento (406 S.)
- SARNARI, M. (1998/2005), *Monografia illustrata del genere Russula in Europa*, Bd. **1** u. **2**, Associazione Micologica Bresadola, Trient (ital./engl.; S. 1-800/ 801-1567)
- SEIFERT, K., G. MORGAN-JONES, W. GAMS u. B. KENDRICK (2011), *The Genera of Hyphomycetes*, 2. Aufl., CBS-KNAW Fungal Biodiversity Centre, Utrecht (997 S.; beachte auch die Abschnitte über Methodisches und Allgemeines S. 588, 601, 624, 691, 706, 725, 801 u. 820) [zahlreiche Hyphomyceten gehören zu den Basidiomyceten]
- SINGER, R. ("1949", publ. 1951), *The Agaricales (Mushrooms) in Modern Taxonomy* (= 1. Aufl.), Lilloa **22**, Tucuman (immer noch interessant, da Schlüssel zu vielen Arten geboten werden; in späteren Auflagen nicht wiederholt)
- SINGER, R. (1962), *The Agaricales in Modern Taxonomy*, 2. Aufl., Weinheim (bei den Gattungen Literaturhinweise auf Bestimmungsschlüssel zu den Arten)
- SINGER, R. (1965/66), *Schlüssel zur Bestimmung der Familien u. Gattungen der Basidiomycetenordnung Agaricales*, Schweiz. Z. Pilzk., Separatdruck (als Supplement erschienen, nicht in der Zeitschrift enthalten)
- SINGER, R. (1986), *The Agaricales in Modern Taxonomy*, 4. Aufl., Königstein (seit der 3. Aufl. keine Hinweise auf Bestimmungsschlüssel zu den Arten mehr)
- SORAUER, P. (1962), *Handbuch der Pflanzenkrankheiten*, Bd. **3**(4), Basidiomycetes, 6. Aufl., Berlin & Hamburg
- STALPERS, J.A. (1993/1998), *The Aphyllorphoraceous Fungi I, Keys to the Species of the Thelephorales*, *Studies Mycol.* **35**; II, *Keys to the species of the Hericiales*, *ibid.* **40**
- TALBOT, P.H.B. (1971), *Principles of Fungal Taxonomy*, London etc.
- WELLS, K. u. E.K. (Hrsg.) (1982), *Basidium and Basidiocarp*, New York etc.

ANHANG 2: "Basis-Bibliothek Asco- und Deuteromyceten", Auswahl als Vorschlagsliste für die Bereithaltung am Arbeitsplatz; s.a. Bemerkungen zur Anschaffung von Büchern in Abschnitt 5 [weitere Werke vor 1950 s. BESSEY (1952)].

AINSWORTH, G.C., F.K. SPARROW u. A.S. SUSSMAN (Hrsg.) (1973), *The Fungi, an Advanced Treatise*, Bd. **4A**, Ascomycetes and Fungi

- Imperfecti, New York & London
- ALLESCHER, A. (1901/1903), in: Rabenhorsts Kryptogamenflora von Dtschl., Österr. u. der Schweiz, 2. Aufl., Pilze, Bd. **1**, 6. und 7. Abt., Fungi imperfecti, Leipzig (umfasst die Coelomyceten) [auch im Internet: Bot. Garten Madrid]
- ARX, J.A. v. u. E. MÜLLER (1954), Die Gattungen der amersporen Pyrenomyceten, Beitr. Kryptogamenfl. Schweiz **11**(1), Bern (ohne die Arten mit allantoiden Sporen)
- ARX, J.A. v. u. E. MÜLLER (1975), A Re-evaluation of the Bitunicate Ascomycetes with Keys to Families and Genera, Studies in Mycology **9**, Baarn
- ARX, J.A. v. (1977), The Genera of Yeasts and the Yeast-like Fungi, Studies Mycol. **14**, 1-42
- ARX, J.A. v. (1981), The Genera of Fungi Sporulating in Pure Culture, 3. Aufl., Vaduz
- ARX, J.A. v. (1987), Plant Pathogenic Fungi, Beih. Nova Hedwigia **87**, Berlin/ Stuttgart
- BARAL, H.O. u. G.J. KRIEGLSTEINER (1985; Anhang 1986), Bausteine zu einer Ascomyceten-Flora der Bundesrepublik Deutschland: In Süddeutschland gefundene inoperculate Discomyceten, Beih. Z. Mykol. **6**, 1-160 (zuzüglich einem hektografierten Anhang u.a. mit einem Artenverzeichnis, einer Substratliste und einem Nachtrag, 19 S. sowie 1 S. Errata, vom Erstautor zu beziehen, Febr. 1986)
- BARAL-DVD (2005): BARAL, H.O. et al., In Vivo Veritas, Version 3
- BARNETT, H.L. u. B.B. HUNTER (1998), Illustrated Genera of Imperfect Fungi, 4. Aufl., St. Paul
- BARNETT, J.A., R.W. PAYNE u. D. YARROW (2000), Yeasts, Characteristics and Identification, 3. Aufl., Cambridge
- BARR, M.E. (1972), Preliminary Studies on the Dothideales in Temperate North America, Contr. Univ. Michigan Herbarium **9**(8), 523-638
- BARR, M.E. (1978), The Diaporthales in North America, Mycologia Memoir **7**, Lehre
- BARR, M.E. (1987), Prodrusus to class Loculoascomycetes, Amherst
- BARR, M.E. (1990), Prodrusus to nonlichenized, pyrenomycetous members of class Hymenoascomycetes, Mycotaxon **39**, 43-184
- BOLLMANN, A., A. GMINDER u. P. REIL (2007), Abbildungsverzeichnis europäischer Großpilze, Jahrbuch Schwarzwälder Pilzlehre Band **2**, 4. Aufl. (301 S.)
- BOUDIER, E. (1905-1910), Icones mycologicae ou iconographie des champignons de France, Bd. 1-4, Paris; Neudruck: Lausanne 1981/1982 (im Reprint ein zusätzlicher 5. Band mit Textteil u. Kommentar, 1985)
- BREITENBACH, J. u. F. KRÄNZLIN (1984), Pilze der Schweiz, Bd. **1**, Luzern [Kommentar: DOUGOUD, R. (2000), Doc. Mycol. **30**(117/118), 99-113]
- CANNON, P.F., D.L. HAWSKWORTH u. M.A. SHERWOOD-PIKE (1985), The British Ascomycotina, an annotated checklist, Slough

- CANNON, P.F. u. P.M. KIRK (2007), *Fungal Families of the World*, CABI, Egham (456 S.)
- CARMICHAEL, J.W., W.B. KENDRICK, I.L. CONNERS u. L. SIGLER (1980), *Genera of Hyphomycetes*, Alberta; 2. Aufl. s. SEIFERT et al. (2011)
- CHADEFAUD, M. u. L. EMBERGER (1960), *Traité de botanique systématique*, I, *Les végétaux non vasculaires (Cryptogamie)*, Paris
- CHMIEL, M.A. (2006), *Checklist of Polish larger Ascomycetes [gemeint sind die großen u. kleinen operculaten und inoperculaten Discomyceten sowie die hypogäischen Ascomyceten]*, *Biodiversity of Poland* **8**, Szafer Institute of Botany, Polish Acad. Sci., Krakau (152 S.)
- CLEMENTS, F.E. u. C.L. SHEAR (1931), *The Genera of Fungi*, 2. Aufl., New York
- CMI Descriptions of Pathogenic Fungi and Bacteria (1964-1990), Set **1**, Nr. 1, Set **102**, Nr. 1020; List of Sets 1-100/ Index of Species 1-1000, Kew (Unverzichtbare Reihe über phytopathogene Pilze; danach IMI Descriptions ... genannt, s.d.)
- COLE, G.T. u. R.A. SAMSON (1979), *Patterns of Development in Conidial Fungi*, London
- COLE, G.T. u. B.W. KENDRICK (1981), *Biology of Conidial Fungi*, Vol. **1** u. **2**, New York
- COOKE, M.C. (1875-1878), *Mycographia, seu Icones fungorum*, I. *Discomycetes, pars 1-6*, Taf. 1-113, London
- CZYZEWSKA, K. u. M. KUKWA (2009), *Lichenicolous Fungi of Poland*, *Biodiversity of Poland* **11**, Szafer Institute of Botany, Polish Acad. Sci., Krakau (133 S.; mit Schlüsseln bis zur Art)
- DENNIS, R.W.G. (1949), *A revision of the British Hyaloscyphaceae with notes on related European species*, *Mycol. Papers* **32**, Kew
- DENNIS, R.W.G. (1956), *A Revision of the British Helotiaceae in the Herbarium of the Royal Bot. Gardens, Kew*, *Mycol., Papers* **62**, Kew
- DENNIS, R.W.G. (1981), *British Ascomycetes, mit einem Nachtrag "Addenda und Corrigenda"*, Vaduz
- DENNIS, R.W.G. (1986) s. bei Basidiomyceten (wichtige Liste)
- DENNIS, R.W.G. (1995) s. bei Basidiomyceten (wichtige Liste)
- DIEDICKE, H. (1915), *Kryptogamenflora der Mark Brandenburg* **9**, *Pilze*, Teil 7, *Sphaeropsidae, Melanconieae*, Leipzig
- DOMSCH, K.H., W. GAMS u. T.H. ANDERSON (2007), *Compendium of Soil Fungi*, 3. Aufl. [im Buch "2. Aufl."], IHW, Eching (672 S.)
- ECKBLAD, F.E. (1968), *The Genera of the Operculate Discomycetes*, *Nytt Mag. Bot.* **15**, 1-192
- ELLIS, J.B. u. B.M. EVERHART (1892), *The North American Pyrenomycetes*, Verlag Ellis und Everhart, Newfield, New Jersey (793 S. und 41 s./w.-Taf.) [auch im Internet: Cyberliber]
- ELLIS, M.B. (1971; Reprint 1993), *Dematiaceous Hyphomycetes*, Wallingford
- ELLIS, M.B. (1976; Reprint 2001), *More Dematiaceous Hyphomycetes*,

Wallingford

- ELLIS, M.B. u. J.P. ELLIS (1997), *Microfungi on land plants*, 2. Aufl., Slough (bezogen auf Großbritannien)
- ELLIS, M.B. u. J.P. ELLIS (1998), *Microfungi on miscellaneous substrates*, 2. Aufl., London & Sydney (bezogen auf Großbritannien; ohne die Pilze auf Insekten und anderen Tieren)
- ERIKSSON, O. (1981), *The families of bitunicate ascomycetes*, *Opera Bot.* **60**, 1-220
- ERIKSSON, O.E. (1992), *The non-lichenized pyrenomycetes of Sweden*, Lund
- FISCHER, E. (1897), in: Rabenhorsts Kryptogamenflora von Dtschl., Österr. u. der Schweiz, 2. Aufl., Pilze, Bd. **1**, 5. Abt., Ascomyceten: Tuberaceen und Hemiasceen, Leipzig [auch im Internet: Bot. Garten Madrid]
- FISCHER, E. (1938), in: ENGLER, A. u. K. PRANTL, *Die natürlichen Pflanzenfamilien* **5b**, VIII, Tuberineae, Leipzig
- Fungi Canadenses, Nr. **1**, 1973 bis **330**, 1990; Korrekturen und Index: CORLETT, M., S.A. REDHEAD u. C.E. BABCOCK (1997), *Corrigendum and Indexes*, *Mycotaxon* **63**, 87-130; Fortführung ab Nr. **331** in *Canad. J. Plant Pathol.* **16**, 1994 ff. (Serie mit s./w.-Abb. und Beschreibungen)
- GONZALES FRAGOSO, R.G. (1927a), *Estudio sistematico de los Hifales de la Flora Española*, *Mem. Real Acad. Cienc. Exactas Fisic. Nat. Madrid, Ser. Cienc. Nat.* (= Ser. 2), **6**, 1-377 (Hyphomyceten)
- GONZALES FRAGOSO, R.G. (1927b), *Enumeracion y distribucion geografica de los Esferopsidales conocidos de la peninsula Iberica (familias nectroidaceos, leptostromaceos, excipulaceos y melanconiaceos)*, *Trabajos Museo Nacional Ciencias Naturales, Serie botanica*, **23**, 1-59 [Fortsetzung der Coelomyceten s. UNAMUNO (1933)]
- GROVE, W.B. (1935/1937), *British Stem and Leaf Fungi*, Bd. **1** u. **2**, Cambridge (Coelomyceten) [auch im Internet: Cyberliber]
- HANLIN, R.T. (1990/1998), *Illustrated genera of Ascomycetes*, Vol. **1** u. **2**; *Combined keys to illustrated genera of Ascomycetes* Vol. **1** & **2**, St. Paul
- HANSEN, L. u. H. KNUDSEN (Hrsg.) (2000), *Nordic Macromycetes* **1**, Ascomycetes, Kopenhagen
- HAWKSWORTH, D.L. (1994), *Ascomycete Systematics, Problems and Perspectives in the Nineties*, *NATO ASI Ser. A* **269**, New York & London
- HAWKSWORTH, D.L. et al. (1995) s. bei Basidiomyceten (Schlüssel zu den Familien)
- HENNINGS, P., G. LINDAU, P. LINDNER, F. NEGER u. W. KIRSCHSTEIN (1905/1911/1938), *Kryptogamenflora der Mark Brandenburg* **7**, Pilze, Teil 1-3, Leipzig/ Berlin (unvollendetes Werk über Pyrenomycetes s.l. ohne Index; über OERTEL, 2008 sind die Seitenzahlen jedoch zugänglich)

- HESSE (1891/1894) s. bei Basidiomyceten (Hypogäen)
- HÖHNEL, F. v. (1923), System der Fungi imperfecti, in: FALCK, Mykolog. Untersuchungen u. Berichte **1**, 301-403
- HOOG, de, G.S. et al. (2000), Atlas of Clinical Fungi, 2. Aufl., Utrecht [als Vorläufer zur 3. Aufl. gibt es vom Herausgeber eine CD mit dem Stand von 2009]
- Iconographia Mycologica, Band **1**, 1959 bis **54**, 1984, als Supplement von Mycopathologia Mycol. Appl., Den Haag (Hrsg. VERONA, O. u. T. BENEDEK); im Indexband wurde versehentlich die Seite mit Buchstabe Diu-Dy nicht gedruckt!
- IMI Descriptions of Fungi and Bacteria (1991 ff.), Set **103**, No. 1021 ff. Egham (unverzichtbare Reihe über phytopathogene Pilze; vorher CMI Descriptions ... genannt, s.d.)
- IMI Institute (1925), Fungi received at the Imperial Mycological Institute, List 1, Mycol. Pap. **1**, Commonw. Mycol. Inst., Kew (Forts. s. MASON, 1928)
- IMI Institute (1960), Herbarium (as "Herb.") I.M.I. Handbook, CMI, Kew (103 S.)
- KEIL, D. (2010), Pilze Thüringens Bd. **1**, Die Pilzflora von Greiz, Weissdorn-Verlag, Jena (428 S.)
- KEISSLER, K. v. (1930), Rabenhorsts Kryptogamen-Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz, 2. Aufl., Bd. **8**, Die Flechtenparasiten, Leipzig [auch im Internet: Bot. Garten Madrid]
- KENDRICK, B. (Hrsg.) (1971), Taxonomy of Fungi Imperfecti, Toronto & Buffalo ("Kananaskis-Konferenz")
- KENDRICK, B. (Hrsg.) (1979), The Whole Fungus, Bd. **1** und **2**, Ottawa
- KIFFER, E. u. M. MORELET (2000), The Deuteromycetes, Mitosporic Fungi, Classification and Generic Keys, Enfield
- KIMBROUGH, J.W. (1970), Current Trends in the Classification of Discomycetes, Bot. Review **36**(2), 91-161
- KLEBAHN, H. (1918; Reprint 1968), Haupt- u. Nebenfruchtformen der Askomyzeten, Borntraeger, Leipzig; Reprint als Bibl. Mycol. **14**, Cramer, Lehre (395 S.) [Kommentare: Höhnel, F. (1921), Bemerkungen ..., Hedwigia **62**, 38-55 und Shear, C.L. (1921), Mycol. **13**, 346-350]
- Kurtzman, C.P., J.W. Fell u. T. Boekhout (2011), The Yeasts, A Taxonomic Study, 5. Aufl., Bd. 1-3, Elsevier, Amsterdam etc. (zus. 2080 S.)
- LINDAU, G., J. SCHRÖTER u. E. FISCHER (1897/1900/1909), in: ENGLER, A. u. K. PRANTL, Die natürlichen Pflanzenfamilien **1**, Pilze, 1. Aufl., Abt. 1, Ascomycetes, S. 142-513; Abt. 1**, Fungi imperfecti, S. 347-570; Nachträge zu Teil **1**(1), S. 531-544; Gesamtregister zum 1. Teil, Leipzig (publ. 1909) (Gesamtregister unverzichtbar; viele Gattungs- und Untergattungsnamen sind nur darüber zugänglich)
- LINDAU, G. (1903), Hilfsbuch für das Sammeln der Ascomyceten (Hilfsbuch II), Berlin

- LINDAU, G. (1907/1910), in: Rabenhorsts Kryptogamenflora von Dtschl., Österr. u. der Schweiz, 2. Aufl., Pilze, Bd. **1**, 8. u. 9. Abt., Fungi imperfecti, Leipzig (umfasst die Hyphomyceten) [auch im Internet: Bot. Garten Madrid]
- LINDAU, G. (1922), Hilfsbuch für das Sammeln parasitischer Pilze (entspricht Hilfsbuch I), 2. Aufl., Berlin
- LINDAU, G. (1922), Die mikroskopischen Pilze, Ustilagineen, Uredineen, Fungi Imperfecti, Kryptogamenflora für Anfänger, 2. Aufl., Band **2**(2), Berlin (301 S.)
- LINDAU, G. u. O.C. SCHMIDT (1938), Hilfsbuch für das Sammeln und Präparieren der niederen Kryptogamen [= Hilfsbuch III], 2. Aufl., Borntraeger, Berlin (93 S.)
- LUMBSCH, H.T. u. S.M. HUHNDORF (Hrsg.) (2007; oder aktualisierte Version), Outline of Ascomycota, 2007, Myconet **13**, 1-58 (gedruckt oder über Internet, URL: <http://www.fieldmuseum.org/myconet/outline.asp>)
- MCLAUGHLIN, D.J., E.G. MCLAUGHLIN u. P.A. LEMKE (2001), The Mycota **7A**, Systematics and Evolution, Berlin & Heidelberg
- MASON, E.W. (1928), Annotated account of fungi received at the Imperial Mycological Institute, List 2, Fasc. 1, Mycol. Pap. **2**, Commonw. Mycol. Inst., Kew (List 1 s. IMI Institute ...)
- MASON, E.W. (1933), Annotated account of fungi received at the Imperial Mycological Institute, List 2, Fasc. 2, Mycol. Pap. **3**, Commonw. Mycol. Inst., Kew
- MASON, E.W. (1937), Annotated account of fungi received at the Imperial Mycological Institute, List 2, Fasc. 3, General Part, Mycol. Pap. **4**, Commonw. Mycol. Inst., Kew
- MASON, E.W. (1941), Annotated account of fungi received at the Imperial Mycological Institute, List 2, Fasc. 3, Special Part, Mycol. Pap. **5**, Commonw. Mycol. Inst., Kew
- MATSUSHIMA, T. (1971-2001), Microfungi of the Solomon Islands and Papua New Guinea (1971); Icones Microfungorum a Matsushima lectorum (1975); Matsushima Mycological Memoirs **1**, 1980; **2**, 1982; **3**, 1983; **4**, 1985; **5**, 1987; **6**, 1989; **7**, 1993; **8**, 1995; **9**, 1996 (CD-ROM-Version publ. 2002) und **10**, 2001 (nur als CD-ROM-Version), Matsushima Fungus Collection, Kobe (alle 12 Publikationen zusammen bilden eine unschätzbare Fundgrube für Abbildungen und Beschreibungen von Asco- und Deuteromyceten)
- MEDARDI, G. (2006), Atlante fotografico degli Ascomiceti d'Italia, AMB Centro Studi Micologici, Trento
- MICHAEL, E., B. HENNIG u. H. KREISEL (1986/1988), Handbuch für Pilzfreunde, Band **2**, 3. Aufl.; Band **6**, 2. Aufl., Jena
- MICHAELIDES, J., L. HUNTER, B. KENDRICK u. T.R. NAG RAJ (1979), Icones generum coelomycetum Supplement, Synoptic Key to 200 Genera of Coelomycetes, Univ. Waterloo Biol. Ser. **20** oder auf CD-ROM, Mycologue Publ. Sidney, British Columbia
- MIGULA, W. (1913/1921/1934), Kryptogamen-Flora von Deutschland, Deutsch-Österreich und der Schweiz, in: W. Thomé, Flora von

- Deutschland etc., 2. Aufl., Band **3**, Pilze, Teil 3, Abt. 1 und 2 (= Band **10/1** und **10/2**), Ascomycetes (1-684/685-1404); Teil 4, Abt. 1 und 2 (= Band **11/1** und **11/2**), Fungi imperfecti (1-614/1-629; Index in Abt. 2, 1934), Leipzig [auch im Internet: Bot. Garten Madrid] (die Bände enthalten schöne Farbabbildungen, u.a. von Pflanzenorganen, die von Deuteromyceten befallen worden sind)
- MONTECCHI u. SARASINI (2000) s. bei Basidiomyceten (Hypogäen)
- MORGAN-JONES, G., T.R. NAG RAJ, B. KENDRICK u. F. DICOSMO (1972-1986), Icones Generum Coelomycetum **1-13**, z.T. als revised edition, Univ. Waterloo Biol. Ser. **3-7, 13, 14, 16, 17, 19, 21, 22** u. **25** (Supplement s. MICHAELIDES et al., 1979)
- MOSER, M. (1963), Kleine Kryptogamenflora, Band IIa, Ascomyceten, Jena
- MULENKO, W., T. MAJEWSKI u. M. RUSZKIEWICZ-MICHALSKA (2008), A preliminary checklist of micromycetes in Poland, Biodiversity of Poland **9**, Szafer Institute of Botany, Polish Acad. Sci., Krakau (752 S.)
- MÜLLER, E. u. J.A. v. ARX (1962), Die Gattungen der didymosporen Pyrenomyceten, Beitr. Kryptogamenfl. Schweiz **11**(2), Wabern
- MUNK, A. (1953), The System of the Pyrenomycetes, Dansk Bot. Ark. **15**(2), 1-163; Korrekturen: MUNK, A. (1953), The System of the Pyrenomycetes, Bot. Tidsskrift **50**, 86-90
- MUNK, A. (1957), Danish Pyrenomycetes, a Preliminary Flora, Dansk Bot. Arkiv **17**(1), 1-491
- NAUTA, M.M. u. B. SPOONER (1999/2000), British Dermateaceae, Mycologist **13**, 3-6; **13**, 65-69; **13**, 98-101 (Spooner u. Nauta); **13**, 146-148; **14**, 21-28; **14**, 65-74 u. **14**, 121-126
- NITSCHKE, T. (1867/1870), Pyrenomycetes Germanici, Die Kernpilze Deutschlands, 1. Band, Lieferung 1 und 2, Trewendt, Breslau (unvollständiges Werk, von dem nur 320 S. des 1. Bandes erschienen sind; ohne Index; über OERTEL, 2008 sind die Seitenzahlen jedoch zugänglich)
- PEGLER et al. (1993) s. bei Basidiomyceten (Hypogäen)
- PETRAK, F. u. H. SYDOW (1927), Die Gattungen der Pyrenomyceten, Sphaeropsideen und Melanconieen, 1. Teil, Die phaeosporen Sphaeropsideen und die Gattung *Macrophoma*, Feddes Repert. Beih. **42**, Berlin-Dahlem
- PETRINI, L.E. u. O. (2010), Schimmelpilze und deren Bestimmung, 3. Aufl., Cramer, Stuttgart (170 S.)
- RAITVIIR, A. (2004), Revised Synopsis of the Hyaloscyphaceae, Scripta Mycol. **20** (132 S.)
- REYNOLDS, D.R. u. J.W. TAYLOR (1993), The Fungal Holomorph, Wallingford
- REHM, H. (1896), in: Rabenhorsts Krypt.fl. von Dtschl., Österr. u. der Schweiz, 2. Aufl., Pilze, Bd. **1**, 3. Abt., Ascomyceten: Hysteriaceen und Discomyceten, Leipzig [auch im Internet: Bot. Garten Madrid]
- REIB, J. (1997), Schimmelpilze, 2. Aufl., Berlin etc.

- SACCARDO, P.A. et al. (1882-1972), *Sylloge Fungorum*; Grundbände: Band **1** (1882); **2** (1883); **3** (1884); **4** (1886); Additamenta ad vol. 1-4 (später auch Band **4A** genannt; 1886) und **8** (1889); ferner wichtig: *Tabulae comparativae generum Fungorum omnium* in Band **14**, 1-62 (1899) (Bestimmungsschlüssel der Gattungen nach dem Sporensystem von Saccardo); Ergänzungsbände: Band **9** (1891) - **26** (1972)
- SAMSON, R.A., E.S. HOEKSTRA, J.C. FRISVAD u. O. FILTENBORG (2000), *Introduction to Food- and Airborne Fungi*, 6. Aufl., Utrecht
- SANTESSON, R. et al. (2004), *Lichen-forming and lichenicolous fungi of Fennoscandia*, Museum of Evolution, Uppsala (359 S.)
- SCHMID, I. u. H. (1990/91), *Ascomyceten im Bild*, Bd. **1** u. **2**, Eching
- SEEVER, F.J. (1942), *The North American Cup-fungi (Operculates)*, Supplemented Edition, New York; 1. Revision: Pfister, D.H. (1982), *A nomenclatural revision of F.J. Seaver's North American Cup-Fungi*, Occasional Papers Farlow Herbar. Cryptogam. Bot. **17**, 1-32; 2. Revision im Internet, URL: <http://www.huh.harvard.edu/research/discomycetes/keys/keys.html>
- SEEVER, F.J. (1951), *The North-American Cup-fungi (Inoperculates)*, New York
- SEIFERT, K.A. et al. (2000), *Molecules, morphology and classification, towards monophyletic genera in the Ascomycetes*, *Studies Mycol.* **45**, 1-4
- SEIFERT, K.A. u. G.J. SAMUELS (2000), *How should we look at anamorphs?*, *Studies Mycol.* **45**, 5-18
- SEIFERT, K., G. MORGAN-JONES, W. GAMS u. B. KENDRICK (2011), *The Genera of Hyphomycetes*, 2. Aufl., CBS-KNAW Fungal Biodiversity Centre, Utrecht (997 S.; beachte auch die Abschnitte über Methodisches und Allgemeines S. 588, 601, 624, 691, 706, 725, 801 u. 820)
- SIVANESAN, A. (1984), *The Bitunicate Ascomycetes and their Anamorphs*, Vaduz (der Autor vernachlässigt jedoch, dass viele Ascomyceten mehr als eine Anamorfe besitzen)
- SMITH, C.W., A. APTROOT, B.J. COPPINS, A. FLETCHER, O.L. GILBERT, P.W. JAMES u. P.A. WOLSELEY (Hrsg.) (2009), *The Lichens of Great Britain and Ireland*, 2. Aufl., Brit. Lichen Soc., London (1046 S.)
- SORAUER, P. (1928), *Handbuch der Pflanzenkrankheiten*, Band **2**, Die pflanzlichen Parasiten, 1. Teil, 5. Aufl., Berlin (u.a. Ascomyceten)
- SORAUER, P. (1932), *Handbuch der Pflanzenkrankheiten*, Band **3**, Die pflanzlichen Parasiten, 2. Teil, 5. Aufl., Berlin (Deuteromyceten)
- SUBRAMANIAN, C.V. (1971), *Hyphomycetes*, Indian Council Agric. Res., New Delhi (Standardwerk über Hyphomyceten)
- SUBRAMANIAN, C.V. (1983), *Hyphomycetes, Taxonomy and Biology*, London etc. (ergänzt, aber ersetzt nicht das wichtige Buch von 1971)

- SUGIYAMA, J. (Hrsg.) (1987), *Pleomorphic Fungi*, Tokyo etc.
- SUTTON, B.C. (1977), *Coelomycetes VI, Nomenclature of generic names proposed for Coelomycetes*, *Mycol. Pap.* **141**, 1-253 (mit einem Anhang einer kurzen Liste der Gattungen mit Pycnothyrien-Bildung S. 222-237)
- SUTTON, B.C. (1980), *The Coelomycetes*, Wallingford (die Bestimmungsschlüssel in diesem Werk wurden von v. Arx kritisiert; zudem handelt das Werk keineswegs alle Gattungen ab)
- TRAVERSO, J.B. (1906/1907/1913), *Flora Italica Cryptogama, Pars I, Fungi, Pyrenomycetae*, Fasc. "1" (= **2**), 1-352; Fasc. "II/2" (= **3**), 353-492; Fasc. **11**, 493-700), Societa Botanica Italiana, Rocca S. Casciano (unvollendetes Werk ohne Index)
- UNAMUNO, P.L.M. (1933), *Enumeracion y distribucion geografica de los Esferopsidales conocidos de la peninsula Iberica y de las Islas Baleares (familia de los Esferioidaceos)*, *Mem. Acad. Ciencias Exactas, Fisicas Nat. Madrid, Ser. Cienc. Nat.* **4**, 1-458 [zweiter Teil eines wichtigen Werkes über Coelomyceten, unter vorheriger Mitarbeit von R. GONZALES FRAGOSO; 1. Teil s. GONZALES FRAGOSO (1927b)]
- UNAMUNO, P.L.M. (1941), *Enumeracion y distribucion geografica de los Ascomicetos de la peninsula Iberica y de las Islas Baleares*, *Mem. Real Acad. Cienc. Exactas, Madrid, Ser. Cienc. Nat.* **8**, 1-405 [wichtiges Werk über Ascomyceten unter vorheriger Mitarbeit von R. GONZALES FRAGOSO; zusammen mit GONZALES FRAGOSO (1927a/ 1927b) u. UNAMUNO (1933) ein unverzichtbares Verzeichnis der südwesteuropäischen Asco- u. Deuteromyceten darstellend]
- VERONA u. BENEDEK s. *Iconographia Mycologia*
- WAKEFIELD, E.M. u. G.R. BISBY (1942), *List of Hyphomycetes recorded for Britain*, *Trans. Brit. Mycol. Soc.* **25**, 49-126 und 427 (wichtige Liste der Hyphomyceten)
- WANG, C.J.K. u. R.A. ZABEL (1990), *Identification manual for fungi from utility poles in the Eastern United States*, Lawrence
- WEHMEYER, L.E. (1976), *The pyrenomycetous fungi*, *Mycol. Memoir* **6**, Lehre (posthum herausgegeben von R.T. HANLIN, zweifellos eines der wichtigsten Bücher über Pyrenomyceten mit Schlüsseln zu den Gattungen)
- WINTER, G. (1887), in: *Rabenhorsts Krypt.fl. von Dtschl., Österr. u. der Schweiz*, 2. Aufl., *Pilze*, Bd. **1**, 2. Abt., *Ascomyceten: Gymnoasceen u. Pyrenomyceten*, Leipzig [auch im Internet: *Bot. Garten Madrid*]

Handbibliotheken für alle anderen Pilzgruppen können leicht mit Hilfe der Angaben in KIRK et al. (2008), *Dictionary of the Fungi* und BESSEY (1952) zusammengestellt werden.