In diesem Heft vorgeschlagene neue Taxa
New taxa proposed in this issue

Taxon	Seite
Mycena neosetosa MIERSCH & WILHELM, spec. nova	70
Mycena pseudospinosa MIERSCH & WILHELM, spec. nova	74

Buchbesprechungen

FREY, W. (Herausg.), 2015: Photoautotrophic eukaryotic Algae. ADOLF ENGLER´s Syllabus der Pflanzenfamilien, 2/1. 13th edn. – Stuttgart: Borntraeger Science Publishers, 324 S., 67 Abb. Fester Einband, 25 × 17 cm, ISBN 978-3-443-01083-6, € 89,-

WOLFGANG FREY übernahm die Herausgabe der 13. Auflage des von Adolf Englers begründeten Überblicks über das Pflanzenreich "Syllabus der Pflanzenfamilien", diesmal in Englisch, doch der Tradition folgend mit klassischem Titel und Umfang, der auch die Pilze und die heute heterogenen Gruppen der Algen umfasst.

Als erster Band der Neuauflage erschien Teil 3: Moose und samenlose Gefäßpflanzen, gefolgt von Teil 1/1: Blaualgen, Myxomyceten und Myxomyceten-ähnliche Organismen, Phytoparasitische Protisten, Heterotrophe Heterokontobionta und Pilze p.p. Dann folgte 2015 der hier besprochene Teil 2/1: Eukaryotische Algen [*Glaucobionta, Heterokontobionta* p.p. (*Cryptophyta, Dinophyta,/Dinozoa, Haptophyta, Heterokontophyta/Ochrophyta), Chlorarachniophyta/Cercozoa, Euglenophyta/Euglenozoa, Chlorophyta, Streptophyta* p.p. (ohne *Rhodobionta*)].

Als Autoren für die einzelnen Algengruppen sind jeweils Experten verantwortlich: WOLFGANG HOFBAUER: *Glaucocystophyta, Eustigmatophyceae*, HIROSHI KAWAI: Einleitung (*Heterokontobionta* p.p.), *Cryptophyta*; TAKESHI NAKAYAMA: *Dinophyta*, *Haptophyta*, *Heterokontophyta* (außer Diatomeen, *Phaeophyceae*, *Eustigmatophyceae*), *Chlorarachniophyta*, *Euglenophyta*; EILEEN J. COX: *Coscinodiscophyceae*, *Mediophyceae*, *Fragilariophyceae, Bacillariophyceae* (Diatomeen); BRUNO DE REVIERS, FLORENCE ROUSSEAU, THOMAS SILBERFELD: *Phaeophyceae*; JIŘÍ NEUSTUPA: *Chlorophyta*, *Streptophyta* p.p. (außer *Ulvophyceae, Charophyceae*; incl. *Trentepohliales*); FREDERIK LELIAERT, JUAN LOPEZ-BAUTISTA, OLIVIER DE CLERCK: *Ulvophyceae* (außer *Trentepohliales*); FREDERIK LELIAERT: *Palmophyllales*, IRMGARD BLINDOW, MICHAEL SCHUDACK: *Charophyceae*.

Für jeden ersichtlich, hat sich wie bei den Pilzen auch bei den Algengruppen durch die molekulargenetischen Erkenntnisse über die Verwandtschaftsverhältnisse eine Revolution vollzogen gegenüber der bisherigen Systematik, z. B. bei den *Heterokontophyta*.

Der Inhalt umfasst nach den Adressen der Autoren, dem Vorwort und Inhaltsverzeichnis, ein Abkürzungsverzeichnis, eine kurze Einleitung, einen knappen Überblick über die photosynthesebetreibenden Algengruppen aus heutiger Sicht, gefolgt von Kapiteln über die einzelnen Algengruppen. Diese beginnen mit einer Charakterisierung der jeweiligen Gruppe samt Erläuterung der Verwandtschaft, Verbreitung und der fossilen Befunde. Danach werden die Klassen angeführt und charakterisiert, ebenso wie die Ordnungen und Familien. Die Gattungen der Ordnungen sind gelistet mit ungefährer Artenzahl. Auch Gattungen unsicherer Zugehörigkeit und auszuschließende Taxa sind enthalten. Dazu gibt es immer wieder eingestreut Farbfotos oder s/w-Zeichnungen als Illustrationen. Die lichtmikroskopischen Aufnahmen, z.B. der *Dinophyta* oder auch der *Synchromophyceae* bestechen in ihrer Klarheit und Schärfe ebenso wie z.B. das Schema der Zellultrastruktur eines Haptophyten. Die Kalkschuppen der Coccolithen u.a. sind mit REM-Fotos illustriert. Die neue Systematik der Diatomeen wird anhand von phylogenetischen Stammbäumen aus Monographien gezeigt. Jedes Kapitel endet mit einer umfangreichen Literaturliste.

Manche der Namen sind für phycologisch weniger Vertraute noch ungewohnt, etwa *Aurearenophyceae*, eine Klasse, die erst 2008 als eigenständig erkannt wurde. Den beiden großen Algengruppen *Heterokontobionta* und *Chlorophyta* mit *Streptopyhta* p.p. ist immer eine Synopsis vorangestellt, geordnet nach Abteilungen und Klassen, Taxa mit unsicherer Zuordnung (incertae sedis) folgen jeweils zum Schluss. Diese beiden Gruppen beanspruchen jeweils ca. die Hälfte des Werkes, mit umfassender Darstellung der systematischen Klassifikation der Taxa mit Merkmalsdiagnose der Gruppe und den zugehörigen Literaturangaben und Literatur zur weiteren Vertiefung. Bei den Grünalgen werden für die *Trebouxiophyceae*, *Chlorophyceae* und *Ulvophyceae* aktuelle Stammbäume vorgestellt. Verschiedene morphologische Typen der Grünalgen werden durch Habitusfotos veranschaulicht. Den Abschluss bilden die Armleuchteralgen, die vor allem auch fossil eine Rolle spielten. Der Taxa-Index beschließt das Werk.

Obwohl es schwierig ist 40000 Taxa zwischen zwei Buchdeckeln unterzubringen, gelingt es den Autoren, eine zusammenfassende informative und den aktuellen Forschungsstand widerspiegelnde Übersicht zu geben. Die neuen molekulargenetischen Erkenntnisse zusammen mit morphologisch-anatomischen Merkmalen erlauben es, die Verwandtschaft der polyphyletischen Algen besser zu verstehen. Es gibt jetzt in der rezenten Stammbaumforschung sechs große Linien: *Glaucophyta*, Rotalgen, die *Chromophyta-Dinophyta-Cryptophyta*-Linie, *Chlorarachniophyta*, *Euglenophyta*-Linie und die Grünalgen-Linie.

Beim Lesen fielen mir einige wenige Flüchtigkeitsfehler auf, die aber nicht weiter stören.

Durch die fruchtbare Zusammenarbeit von Spezialisten gelang es, den Überblick über die große und stetig anwachsende Zahl an Veröffentlichungen zu behalten, neue Erkenntnisse zu integrieren und so auch für die enthaltenen Algengruppen eine aktuelle Zusammenschau zur Verfügung zu stellen. Wer sein Wissen über die phylogenetischen Zusammenhänge bei den Algengruppen auffrischen möchte, ist hiermit bestens bedient. Da Algen ja auch Symbiosepartner in Flechten sind, ist dieser Band auch für Mykologen interessant. Die gelungene 13. Auflage des Syllabus „Photoautotrophic eukaryotic Algae“ lege ich daher allen phycologisch Interessierten, sowohl allen Stu-

dierenden als auch Wissenschaftlern, ans Herz. Wiederum eine klare Aufstellungsempfehlung für jede wissenschaftliche Bibliothek!

IRMGARD KRISAI-GREILHUBER

FREY, W. (Herausg.), 2017: Photoautotrophic eukaryotic Algae. ADOLF ENGLER´s Syllabus der Pflanzenfamilien, 2/2. 13th edn. – Stuttgart: Borntraeger Science Publishers, 171 S., 38 Abb. Fester Einband, 25 × 17 cm, ISBN 978-3-443-01094-2, € 79,90,-

Dieser Teilband behandelt die Rotalgen, *Rhodophyta*, in genauso bewährter Weise wie die anderen Teile des Syllabus – unter Berücksichtigung morphologischer und molekulargenetischer Merkmale. Gerade die Rotalgen zeichnen sich durch eine große morphologische Diversität aus, es gibt bis zu drei Generationen im Lebenszyklus mit zwei Vegetationskörpern und die Thalli reichen von einzellig bis zu komplizierten dreidimensionalen Geweben. Hinter dieser morphologischen steckt dann natürlich auch eine große genetische Vielfalt.

Genauso wie in Teil 2/1 sind neben HIRSHI KAWAI, der die Koordination der Autoren übernommen hat, jeweils Experten für die einzelnen Algengruppen verantwortlich: MITSUNOBU KAMIYA (*Rhodophyta*: Charakterisierung und Verwandtschaft; *Florideophyceae, Nemaliophycidae, Rhodymeniophycidae* p.p.), SANDRA C. LINDSTROM (*Bangiophyceae*, *Nemaliophycidae* p.p., *Rhodymeniophycidae*), TAKESHI NAKAYAMA und AKIKO YOKOYAMA (*Cyanidiophyceae*; *Comsopogonophyceae*, *Porphyridiophyceae*, *Rhodellophyceae*, *Stylonematophyceae*), SHOWE-MEI LIN und MICHAEL D. GUIRYIN (*Nemaliophycidae* p.p., *Rhodymeniophycidae* p.p.), CARLOS F. DELUQUI GURDEL (*Hildenbrandiophycidae*, *Rhodymeniophycidae* p.p.), JOHN M. HUISMAN (*Rhodymeniophycidae* p.p.), TAIJU KITAYAMA (*Nemaliophycidae* p.p.), MASAHIRO SUZUKI and TAE O. CHO (*Rhodymeniophycidae* p.p.). WOLFGANG FREY bewerkstelligte die abschließende Synopsis.

Der allgemeine Teil enthält nach Vorwort, Abkürzungsverzeichnis und Einleitung eine Charakterisierung der Merkmale und systematischen Verwandtschaftsbeziehungen der Rotalgen, gefolgt von einer Synopsis der aktuellen Klassifikation. Der Schwerpunkt liegt auf der Darstellung der Systematik der Rotalgentaxa dargelegt in systematischer Reihenfolge. Neue Forschungsergebnisse revolutionierten gerade die Systematik der Rotalgen in den letzten zwei Jahrzehnten. All das ist in diesen Syllabus eingearbeitet, der eine komplette phylogenetische Synopsis aller Taxa bis zur Gattung bringt mit genauen Beschreibungen für alle Familien und der vollständigen Auflistung der Gattungen der Familien, inclusive geschätzter Artenzahlen für die Familien und Gattungen, insgesamt ca. 7000 Arten weltweit. Eine kleinere Anzahl Rotalgen findet man im Süßwasser, die meisten jedoch in den Meeren. Auch ökologisch sind sie äußerst divers von Aufwuchsalgen bis zu Planktonalgen und Symbionten in Foraminiferen und Schwämmen. In ansprechenden neuen farbigen Schemata werden der Generationswechsel und die verschiedenen Karposporophyt-Entwicklungen illustriert. Selbstverständlich ist auch ein molekularphylogenetischer Baum der Rotalgen enthalten. Jedes Kapitel endet mit ausführlichen Literaturangaben. Sehr erfreulich sind die vielen farbigen Abbildungen der diversen Habiti, angefangen von einzelligen Formen, die oft vernachlässigt werden, über fädige bis zu blatt- und strauchartigen. Durch diese Farbabbildungen wird die Fülle an Morphotypen auch dem weniger rotalgenerfahrenen

Leser anschaulich nähergebracht. Trotz der schwierigen Materie liest sich der sorgfältig redigierte Text flüssig und die Charakterisierungen bieten eine reichhaltige Übersicht. Wissenslücken in der Erforschung der Rotalgen vor allem bei ursprünglicheren Gruppen werden als solche aufgezeigt und nicht beschönigt. Ergänzende Bemerkungen zu einzelnen Taxa sind im Kleindruck besonders bei noch nicht gänzlich gesicherten Erkenntnissen. Im Appendix finden sich noch weitere Taxa, die nach der Erstellung des Manuskriptes noch ergänzt werden konnten. Den Schluss bildet der Index der Taxa bis zum Gattungsniveau.

Auch dieser Band des Syllabus ist ein Muss für jede biologische Bibliothek und wird auch Generationen von Professoren und Studierenden noch als Standardwerk hervorragende Dienste leisten.

IRMGARD KRISAI-GREILHUBER

HERRERA-CAMPOS, M., PÉREZ-PÉREZ, R. E., THOMAS H. NASH III (Heraus.), 2016: Lichens of Mexico. The *Parmeliaceae* - Keys, distribution and specimen descriptions. VI, 723 S., 17 Abb., fester Einband, 14 × 22cm, 1080 g, Sprache: English, Bibliotheca Lichenologica 110. ISBN 978-3-443-58089-6, € 199,00

Im digitalen Zeitalter werden dicke in klassischer Manier geschriebene Bücher immer weniger. Die Herausgeber sind für Ihr fundiertes lichenologisches Wissen bekannt und daher sicherlich die richtigen für ein derart umfassendes Werk über eine einzige, allerdings äußerst artenreiche Flechtenfamilie.

Die *Parmeliaceae* sind mit über 2000 Arten die größte Familie der Flechten. Im vorliegenden Band werden 20 % der Arten behandelt, die alle in Mexiko nachgewiesen werden konnten. Durch die Mannigfaltigkeit an Lebensraumtypen ist Mexiko einer der Hotspots der Biodiversität und ein großer Teil der aus Nordamerika bekannten Parmeliaceae ist in diesem Band enthalten. Siebzehn Autoren sind an diesem Werk beteiligt. Das Buch ist in 39 einzelne Kapitel unterteilt, die jeweils eine Gattung umfassen und mit Ausnahme der Literatur selbständige Publikationen der jeweiligen Autoren sind. In der Einleitung wird das Untersuchungsgebiet mit seiner Topographie, Geologie, Klima, Vegetationstypen und biogeographischen Regionen vorgestellt. ein weiteres Kapitel erläutert die phylogenetischen Strukturen der Metagesellschaften der Mexikanischen Parmeliaceen und vergleicht die Verbreitungsmuster über die fünf größten Biome hinweg. Es folgt eine Synopsis der Gattungsklassifikation unter Berücksichtigung der neuesten molekulargenetischen Entwicklung und daraus resultierend auch eine Neukombination, *Kaernefeltia iberica*. Auch ein Schlüssel zu den Gattungen findet sich hier. Den Schwerpunkt bildet die systematische Bearbeitung der Gattungen mit über 450 Arten. Die Gattungen werden in alphabetischer Reihenfolge behandelt, jeweils mit Beschreibungen der morphologischen und chemischen Merkmale, Schlüssel zu den Arten, Verbreitungsangaben, und Auflistung der untersuchten Belege, die alle Bundesstaaten Mexikos abdecken: Enthalten sind die Gattungen *Alectoria*, *Anzia, Bryoria, Bulbothrix, Canoparmelia, Cetraria, Cetrelia, Hypotrachyna, Flavoparmelia, Hypogymnia, Imshaugia, Kaernefeltia, Letharia, Melanelixia, Melanohalea, Menegazzia, Montanelia, Myelochroa, Nodobryoria, Oropogon, Parmelien, Parmelina, Parmelinella, Parmeliopsis, Parmotrema, Parmotremopsis, Phacopsis,*

Protoparmelia, Pseudephebe, Pseudevernia, Pseudoparmelia, Punctelia, Relicina, Remototrachyna, Tuckermanella, Tuckermannopsis, Usnea und *Xanthoparmelia*. Etliche Neubeschreibungen oder Neukombinationen von Arten, z.B. *Alectoria ochroleucoides, Hypotrachyna guerrerensis, Parmotrema nyasense, Parmotrema submoreliense, Pseudevernia alectoronica, P. mexicana* und *Tuckermanella rickieae* sind im Text eingebettet. Die Holo- oder Isotypen neuer Arten sind durch Farbfotos illustriert, es finden sich auch einige rasterelektronenmikroskopische Aufnahmen. Insgesamt sind die Abbildungen jedoch eher wenig, doch ist das Buch auch so schon sehr dick und es wäre wohl schwierig gewesen mehr Abbildungen unterzubringen ohne den Rahmen des Buches zu sprengen. Einige mehr hätten jedoch auf den Leerseiten Platz gehabt, die sich durch die Auftrennung in Einzelkapitel ergeben haben. Die Artenzahl der Gattungen ist naturgemäß sehr unterschiedlich, von einer Art bis zu über sechzig (z.B. *Usnea*). Vermisst habe ich einen Index zu den Arten sowie eine Liste aller enthaltenen taxonomischen Neuigkeiten. Auch wären Illustrationen mancher mikroskopischen Merkmale eine weitere Bereicherung gewesen.

Insgesamt gesehen ist dieses Werk jedoch sorgfältig recherchiert und gut gelungen. Es wird sicher zu den Standardwerken für Lichenologen und Mykologen zählen, die sich mit Flechten Mexikos, Mittelamerikas und der Karibik sowie den USA beschäftigen.

IRMGARD KRISAI-GREILHUBER

PÖTZ, H., 2017: Die Großpilze Kärntens. – Sonderreihe Natur Kärnten 8. – Klagenfurt: Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten. 440 S., 30,- €. ISBN: 978-3-85328-078-2

Wer mit offenen Augen im Sommer durch unsere Wälder wandert, wird entzückt sein von den da und dort aus Laub und Moos hervorlugenden Schwammerln. Teils unscheinbar gefärbt, teils knallig bunt ziehen sie die Aufmerksamkeit des Wanderers auf sich. Ja selbst in Parks fallen dem Spaziergänger diese Organismen auf. Teils leben sie bodenverhaftet, teils auf abgestorbenem Holz oder auch auf lebenden Bäumen und dort sichtlich parasitierend. Dass manche Pilze kulinarischen Wert besitzen, ist weithin bekannt und so mancher Laie wünscht sich, mehr zu kennen als die paar häufigsten Arten. Und er mag ahnen, dass mehr dahinter steckt an Mannigfaltigkeit, als das, was er bisher kennen gelernt hat.

Bekanntlich schätzt man nur das, was man kennt. Es gibt viele Argumente, warum die Kenntnisse der Pilze gefördert werden sollen. Pilze sind als Destruenten, Symbionten und Parasiten ökologisch und auch ökonomisch enorm wichtig. Ethische Motive – Naturschutz - legen uns nahe, die Natur zu bewahren und damit eine lebenswerte Umwelt. Wirtschaftliche Motive – Wald- und Bodengesundheit – sind ebenfalls wesentlich. Psychosoziale Funktionen – „Jagd des kleinen Mannes“ – spielen für viele Menschen eine Rolle. Und schließlich will der Wissenschaftler die Objekte seines Interesses schützen.

Das vorliegende prächtige Buch von HERBERT PÖTZ (unter Mitarbeit von HELENE RIEGER HAGER und MICHAEL WEGNER) "Die Großpilze Kärntens" ist als Band 8 in der Sonderreihe des Naturwissenschaftlichen Vereins für Kärnten "Natur Kärnten" im Dezember 2017 mit Unterstützung durch das Land Kärnten erschienen und umfasst 440 Seiten. Nach einem einleitenden Teil, in dem die wissenschaftlichen Grundlagen

der Pilzkunde vermittelt werden, erfahren 250 Großpilze eine eingehende Besprechung, wobei neben etwa 350 ausgezeichneten Farbfotografien auch je eine Verbreitungskarte mit den registrierten Vorkommen geboten wird. Verwechslungsmöglichkeiten und Anmerkungen zu wissenswerten kulinarischen, toxikologischen oder pharmazeutischen Aspekten der jeweiligen Art sind aufgenommen. Die Präsentation der Arten erfolgt nach den klassischen Formgruppen (Champignonsartige, Täublingsartige, Röhrlingsartige, Bauchpilze, Nichtblätterpilze, Gallertpilze, Schlauchpilze und Echte Schleimpilze). Es gibt eine Erklärung der Fachausdrücke am Beginn des Buches und natürlich ein Literaturverzeichnis und Listen der populären und der wissenschaftlichen Artnamen sowie eine Aufstellung der in Kärnten registrierten Funde. Für diese Liste wurden mehr als 55000 Daten ausgewertet mit einer Gesamtartenzahl von über 3300. Die Funde sind mit Fundort, Funddatum und Finder angeführt, wobei die Daten vieler lokal in Kärnten tätiger Mykologen seit ca. 1890 berücksichtigt wurden. Wo vorhanden, sind auch Herbarbelege angegeben.

Abgesehen davon, dass im letzten Moment noch ein paar Bilder ausgetauscht wurden und dabei Verwechslungen passierten (Berichtigung: Seite 18 *Melanoleuca cognata*, 20 *Hygrocybe* sp., 211 *Tricholoma* sp., 256 *Fomitopsis pinicola*), ist das Buch eine sehr erfreuliche Bereicherung der mykologischen Literatur Österreichs. Es ist besonders wichtig für Kärnten und wird in diesem Bundesland mit Sicherheit kräftig zur weiteren Erforschung der Funga anregen. Diesem Werk ist eine weite Verbreitung in den Bibliotheken der Schulen, Gemeinden, Museen, universitären Einrichtungen und besonders der naturkundigen Bevölkerung zu wünschen.

IRMGARD KRISAI-GREILHUBER

Hinweise für die Autoren

Die Österreichische Zeitschrift für Pilzkunde veröffentlicht Originalarbeiten über Systematik, Phylogenie, Morphologie, Anatomie, Ökologie und Verbreitung der Pilze (einschließlich Flechten). Bitte um freundliche Beachtung der Hinweise für die Autoren (www.univie.ac.at/ oemykges/wp-content/ uploads/2016/11/Autorend.pdf). Die Manuskripte bitte elektronisch einreichen bei I. KRISAI-GREILHUBER, Email: info-oemg@univie.ac.at. Sie werden von der Redaktion und zusätzlichen Referenten begutachtet.

Instructions to Authors

The Austrian Journal of Mycology will publish original papers on systematics, phylogeny, morphology, anatomy, ecology, and distribution of fungi (including lichens). Please kindly note the instructions to Authors (www.univie.ac.at/oemykges/wp-content/uploads/2016/11/Autorene.pdf). Manuscripts should be sent electronically to the Editor I. KRISAI-GREILHUBER, Email: info-oemg@univie.ac.at. The manuscripts will be reviewed by the redaction and additional referees.

Copyright

Alle Rechte, inklusive Übersetzung, auszugsweiser Nachdruck, Herstellung von Mikrofilmen und photomechanischer Wiedergabe vorbehalten.

By submitting a manuscript, the authors agree that the copyright for their paper is transferred to the Austrian Mycological Society. All forms of reproduction of text, figures or tables out of this journal are prohibited without permission from the publisher.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Österreichische Zeitschrift für Pilzkunde

Jahr/Year: 2017

Band/Volume: 26

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: In diesem Heft vorgeschlagene neue Taxa New taxa proposed in this issue 283-288