Günter R. W. Arnold (1936–2014) – ein bewegtes Leben für die Mykologie zwischen Fernem Osten, Mitteldeutschland und Kuba

Heinrich DÖRFELT und Gabriele MÜLLER

Zusammenfassung: Dörfelt, H. & Müller, G. 2023. Günter R. W. Arnold (1936–2014) – ein bewegtes Leben für die Mykologie zwischen Fernem Osten, Mitteldeutschland und Kuba. Schlechtendalia **40**: 236–250.

Der aus Zeitz (Mitteldeutschland) stammende Biologe, insbesondere Mykologe, Günter Rudolf Walter Arnold war Absolvent der Lomonossow-Universität in Moskau, promovierte in Jena und war Habilitand an der Shdanow-Universität Leningrad, wo er im Botanischen Institut „W. L. Komarow“ der Akademie der Wissenschaften der UdSSR wirke. Sein Arbeitsgebiet als Mitarbeiter (später Leiter) der Pilzkulturen-Sammlung (PKS) der Universität Jena betraf in erster Linie den Anamorphen von Ascomyceten. Das Leben und das wissenschaftliche Lebenswerk von G. Arnold, seine Reisen und sein publizistisches Werk vermitteln mancherlei Einblicke in die Zeitgeschichte der Myologie in der DDR.

Abstract: Dörfelt, H. & Müller, G. 2023. Günter R. W. Arnold (1936–2014) – an eventful life for mycology between the Far East, Central Germany and Cuba. Schlechtendalia **40**: 236–250.

The biologist, especially mycologist, Günter Rudolf Walter Arnold originated from Zeitz in Central Germany. He was a graduate of the Lomonosov Moscow State University, did his doctorate at Jena University and habilitated at Shadanow University in Leningrad where he worked at the Botanical Institute “V. L. Komarov” of the Academy of Sciences of USSR. As assistant, later as head of the collection of fungal cultures at the Jena University in Weimar, he worked first and foremost with anamorphs of Ascomycetes. G. Arnold’s life, scientific work, journeys and his publications provide insights in the contemporary history of mycology in the GDR.

Key words: German mycologist, biography, bibliography.

Published online 3 Feb. 2023

Einleitung

Ein großer, schlanker, dunkelhäutiger Gast durchquert im Sommer 1986 den Botanischen Garten der Martin-Luther-Universität in Halle. Bei der Vorstellungsrunde im Direktorenzimmer gibt es freundliche Worte und eine kleine Irritation, weil das Arbeitsgebiet des Kubaners im Kreis der Botaniker ein wenig ungewöhnlich ist. Nicht jeder der Anwesenden kann mit dem flott ausgesprochenen Wort „Haifomáisetes“ (Hyphomycetes) etwas anfangen; *Trichocladium*, *Thozetella* oder *Staheliella* sind ihnen unbekannte Namen. Der Gast ist nur einige Tage in Halle, dann wieder in anderen Instituten der DDR - in Jena, Weimar, Berlin und Greifswald. In Halle steht eine sehr reichhaltige mykologische Bibliothek mit historisch wertvollen Originalen zur Verfügung, und das Literaturstudium ist eines der wichtigsten Anliegen von Rafael Castañeda. Ziel seiner Reise nach Europa ist auch das Bemühen, wissenschaftliche Kontakte aufzubauen, Kollegen kennenzulernen, Mikrobiologen, Kulturen-Sammlungen, Herbarien. Halle ist für die Mykologie durchaus eine gute Adresse.

Den Aufenthalt des Kubaners in der DDR hat der Mykologe Günter Arnold von der Friedrich-Schiller-Universität organisiert. Der Austausch von Wissenschaftlern ist Bestandteil ministerieller Abkommen zwischen der DDR und Kuba. Während Castañeda mit seiner „nicht ganz planmäßigen Ankunft“ ein anfangs hektisch improvisiertes Programm absolviert und dann einige Wochen an den Universitäten in Jena, Halle und Greifswald gastiert, ist sein deutscher Partner nach seinem mehrjährigen Kuba-Aufenthalt bemüht, sich wieder in seiner Heimat und seiner Arbeitsstelle in der Pilzkulturensammlung in Weimar einzunischen. Die Jahre in Kuba gehörten zu den Höhepunkten seines mykologischen Schaffens.

Der Tod von Günter Arnold im Mai 2014 soll Anlass für eine Retrospektive auf sein bewegtes Mykologenleben sein.

Kindheit und Jugend

Günter Rudolf Walter Arnold wurde am 16.1.1936 als zweites Kind des Landwirtes und landwirtschaftlichen Beraters Walter Arnold (1908–1944) und seiner Ehefrau Erika (geb. Bannier) 1914–1954, in Rasberg – später ein Ortsteil im Süden von Zeitz – geboren. Seine ältere Schwester Adelheid war 1934 geboren worden, seine jüngere Schwester Marie-Luise kam 1938 zur Welt. Im gleichen Jahr erwarb die Familie in Stößen bei Weißenfels ein Eigenheim mit ca. 5000 m² Gartenfläche. Hier verlebte Günter Arnold seine Kindheit in Naturnähe und in familiärer Geborgenheit. Die

Schwestern nannten den munteren, agilen, auf die Bäume kletternden Jungen wegen seiner semmelblonden Haare „Weißkopf“. Beim frühen Tod des Vaters war Günter 8 Jahre alt, den Tod der Mutter musste er 10 Jahre später noch als Abiturient verkraften. Die beiden Schwestern blieben ihm bis zu seinem Lebensende fürsorgliche, familiäre Gefährtinnen.



Fig. 1: Arnold als Gastprofessor während eines mykologischen Kurses an der Sowchow University in Taipei (Taiwan) im Jahr 2003.[8]

Die Grundschule absolvierte G. Arnold von 1942 bis 1950 in Stößen. Im Frühjahr 1950 wurde er in der evangelischen Kirchgemeinde Stößen konfirmiert. Bereits die Eltern hatten sein Interesse für Biologie und seine Liebe zur Natur geweckt. Als Schüler legte er eine beachtliche Käfersammlung an und betreute das biologische Lehrmittelzimmer. Sein dominantes, oft etwas belehrendes Auftreten, brachte ihm unter seinen Mitschülern den Namen „Inspektor“ ein. Die Geschwister Arnold brillierten in der Grundschule Stößen mit ausgezeichneten schulischen Leistungen. Trotz angespannter finanzieller Verhältnisse nach dem Tod des Vaters wurde Günter der Bildungsweg zum Abitur ermöglicht, die Schwestern mussten zurücktreten. Von 1950 bis 1952 besuchte er die Klassenstufen 9 und 10 in der Seume-Oberschule in Weißenfels und war dort im Internat untergebracht, die Klassenstufen 11 und 12 absolvierte er an der Goethe-Oberschule in Rossleben, einer Internatsschule mit Spezialunterricht im Fach Russisch für hochbegabte Schüler.

Während der Oberschulzeit konnte Günter Arnold allenfalls einmal monatlich nach Hause fahren, die vaterlose Familie musste sparsam leben, die Fahrgelder für ihn und für die Schwestern zu den Lehrstellen vom Wohnort zu den Lehrbetrieben in Zeitz und Lützkendorf waren kein unwesentlicher Teil des Budgets. Das Internatsleben, die Nächte im Schlafsaal mit über 30 Jungen förderten aber auch Günter Arnolds Selbständigkeit, seine soziale Kompetenz im Umgang mit Gleichgesinnten, bildungshungrigen Jugendlichen.

Der Berufsweg im Überblick

Nach dem Abitur an der Goethe-Oberschule in Rossleben, dem späteren „Elite Gymnasium Kloster Rossleben“ studierte Günter Arnold von 1954 bis 1959 an der Biologisch-Bodenkundlichen Fakultät der Lomonossow-Universität in Moskau Biologie. Er gehörte zu den ersten privilegierten Studenten der DDR, die ein Auslandsstudium in der damaligen Sowjetunion absolvieren konnten. Seine fachliche Ausbildung erhielt er am Lehrstuhl für niedere Pflanzen. Das Studium schloss er als Diplombiologe ab.

Von 1959 bis 1960 folgte ein praktisches Pflichtjahr in der Landwirtschaft, das er in dem VEB Saatgut in Zehdenik/Mark hinter sich brachte. Ab Juli 1960 wurde Arnold dem Institut für Spezielle Botanik der Friedrich-Schiller-Universität in Jena „vom Staatssekretariat als Aspirant zugewiesen, wobei abgesprochen wurde, dass er sich als Systematiker für niedere Pilze spezialisieren möchte“[1]. Sein Arbeitsplatz war die mykologische Außenstelle des Institutes für Spezielle Botanik mit dem

internationalen Akronym MW (Mykologie Weimar), die später in PKS (Pilzkulturensammlung) Weimar umbenannt wurde. G. Arnold promovierte termingerecht am 3.12.1963 bei dem Botaniker Otto Schwarz zum Dr. rer. nat. mit einer Dissertation über die Hypomycetaceae Mitteleuropas. Er wurde danach als Assistent im unbefristeten Arbeitsverhältnis übernommen und arbeitete weiterhin in Weimar.

Im Jahr 1966 wurde Arnold als Habilitant an die Shdanow-Universität Leningrad (heute St. Petersburg) delegiert und hatte seinen Arbeitsplatz am Botanischen Institut „W. L. Komarow" der Akademie der Wissenschaften der UdSSR. Hier schloss er 1971 seine Promotion B zum Dr. sc. nat., was einer Habilitation entspricht, mit einer monografischen Arbeit „Griby semejstva Hypomycetaceae" (Die Pilze der Familie Hypomycetaceae) ab. Bereits seit 1970 war er wieder in der Pilzkulturensammlung der Sektion Biologie der Friedrich-Schiller-Universität beschäftigt. Im Rahmen der Hochschulreform in der DDR war die Außenstelle Mykologie des Institutes für Spezielle Botanik in Weimar dem Fachbereich Mikrobiologie der Sektion Biologie zugeordnet worden. 1971 wurde Arnold neben dem Mykologen und Leiter der PKS Peter Hübsch (*1929) zum Kustos dieser Einrichtung ernannt.

In den Jahren von 1980 bis 1986 ging G. Arnold, nachdem er intensive Sprachkurse in Spanisch und Englisch absolviert hatte, im Rahmen der wissenschaftlichen Zusammenarbeit der DDR mit Kuba an das „Instituto des Investigaciones Fundamentales en Agricultura Tropical `Alejando de Humboldt´" (INIFAT) der Akademie der Wissenschaften Kubas in Santiago de las Vegas bei Havanna. Hier war er der deutschsprachige Leiter der Abteilung Phytopathologie und Pflanzenschutz und Professor für Mykologie.

Im Jahr 1986 kehrte er an die PKS Weimar zurück. Nach der politischen Wende im Jahr 1990 war er bis zu seinem Ruhestand Kustos in Weimar und wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Allgemeine Mikrobiologie der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät der Friedrich-Schiller-Universität. Nach dem Ausscheiden von Peter Hübsch im Jahr 1993 fungierte er auch als Leiter der PKS. Der Beginn seines Ruhestandes am 1.2.1999 im Alter von 63 Jahren war mit dem Abschluss der schrittweisen Auflösung der Außenstelle Weimar des Institutes für Mikrobiologie mit der PKS verbunden.

Auch im Ruhestand war G. Arnold als Wissenschaftler aktiv. Er versuchte zunächst an der Bauhaus-Universität in Weimar weiterhin mikrobiologisch zu arbeiten und erhielt dort vorübergehend als Gast einen Arbeitsplatz, was jedoch zu keiner kontinuierlichen Fortsetzung seiner Arbeit in der PKS werden konnte. Im Ruhestand war er an Expeditionen nach Sibirien und Kuba beteiligt und wirkte in den Jahren 2000 und 2006 als Gastprofessor für Mykologie an der Pädagogischen Universität in Omsk und im Jahr 2003 an der privaten Sowchow-Universität in Taipei (Taiwan).

Das wissenschaftliche Lebenswerk

Schon zu Beginn seiner wissenschaftlichen Laufbahn während des Studiums in Moskau widmete sich G. Arnold den „niederen Pilzen". Zu seinen Lehrern am Lehrstuhl für Niedere Pflanzen der Lomonossow-Universität in Moskau gehörten der Mykologe N. A. Komarnickij und der Phytopathologe M. V. Gorlenko. Als Wissenschaftler beschäftigte sich Arnold von vornherein mit „mikroskopischen" Pilzen und kam nicht, wie sehr viele Mykologen, auf dem Umweg über ein primäres Interesse für „Großpilze" zur Mikrobiologie, obgleich er sich auch für diese Organismen und für Pflanzen interessierte. Er befasste sich zunächst bevorzugt mit den mykophilen Pilzen und mit aquatischen Hyphomyceten. Sein Doktorvater O. Schwarz erkannte Arnolds Talent für „niedere Pilze" und sah auch, dass es auf diesem Gebiet in der DDR eine Lücke in der akademischen Mykologie gab. Er förderte Arnolds weitere Ausbildung. Für die Zeit der Aspirantur von 1960 bis 1963 wird in einem „Persönlichen Entwicklungsplan" als Promotionsziel angegeben: „Untersuchungen der *Hypomyces*-Arten Deutschlands". Für die Doktorandenzeit war neben der fachlichen Arbeit die „Festigung der russischen Sprache, das „Erlernen der englischen Sprache" und die Tätigkeit in der Biologischen Gesellschaft der DDR fest im Plan[2]. Arnold kam allen Verpflichtungen und Festlegungen termingerecht nach.

Ebenfalls mit Unterstützung von O. Schwarz erhielt G. Arnold nach seiner Promotion eine unbefristete Anstellung in der PKS in Weimar, die zu seinem intensiven Bemühen um Reinkulturen aus allen Gruppen von Hyphomyceten führte. Diese Arbeit erweiterte schon bald seine Interessensbereiche. Mehr und mehr widmete er sich der Systematik und entwicklungsgeschichtlichen Studien, z.B. den Zusammenhängen zwischen Anamorphen und Teleomorphen.

Seine Habilitations-Aspirantur von 1966 bis 1970 in Leningrad ermöglichte ihm die weitere intensive Beschäftigung mit den Hypomycetaceae. Eine in Deutschland besonders wirksame Arbeit war im Ergebnis seiner Dissertation ein Bestimmungsschlüssel für „…mykophile Ascomyceten und

Hyphomyceten“ in der Zeitschrift für Pilzkunde (vgl. Bibl. 1969), die auch viele „Feldmykologen“ anregte, sich mit den auf Fruchtkörpern von Großpilzen parasitierenden Anamorphen oder fruchtkörperbildenden Pyrenomyceten zu beschäftigen, die oft auffallende Deformationen verursachen und auch bei „Geländemykologen“ Interesse erregen.

Besonders fruchtbar waren Arnolds Arbeiten in Kuba. In der schaffensintensiven Zeit zwischen dem 44. und dem 50. Lebensjahr konnte er sich in einer mykologisch nur wenig bearbeiteten Region der Erde bei institutioneller Förderung seiner Forschungen, bei guten Arbeitsbedingungen und Reisemöglichkeiten voll entfalten. Er arbeitete sowohl an praxisrelevanten mykologischen Themen der tropischen Landwirtschaft, war aber auch an dem umfassenden universitären Projekt „Flora Kuba“ beteiligt, das besonders von den Botanikern der Humboldt-Universität Berlin, der Friedrich-Schiller-Universität Jena und der Universität in Havanna initiiert worden war. Die Arbeiten, die seitens der Wissenschaftler der DDR ursprünglich besonders von Johannes Bisse (1935-1984) koordiniert wurden, waren mit Expeditionen und Sammelreisen im gesamten Land verbunden. Arnold war der Koordinator für Pilze in diesem überwiegend für Blütenpflanzen und Farne konzipierten Projekt.

Durch eigene Isolationen von Pilzstämmen und durch den internationalen Austausch erwarb sich G. Arnold einen enormen Überblick insbesondere über Hyphomyceten und Hypomycetaceae. Insgesamt beschrieb er teilweise in Zusammenarbeit mit seinen Schülern oder Kollegen zwischen 1969 und 1989 45 neue Taxa von Anamorphen und Ascomyceten, 24 davon aus Kuba, 12 aus der UdSSR, neben neuen Arten auch die Gattungen *Eurasina* G. Arnold (1969), *Pseudohansfordia* G. Arnold (1969), *Sympodiophora* G. Arnold (1970) *Sibirina* G. Arnold (1970), *Leucopenicillifer* G. Arnold (1971), und die Familie Pyxidiophoraceae G. Arnold (1971). Unter den neu beschriebenen Arten sind 5 neue *Hypomyces* spp., u.a. aus Neuseeland, und 4 *Cladobotryum* spp. aus Kuba. Besonders hervorzuheben ist Arnolds Internationale Bibliographie der Hypomycetaceae eine grundlegende Übersicht der weltweiten Literatur über diese Pilzgattung mit kurzen Hinweisen auf den Inhalt der aufgenommenen Arbeiten.

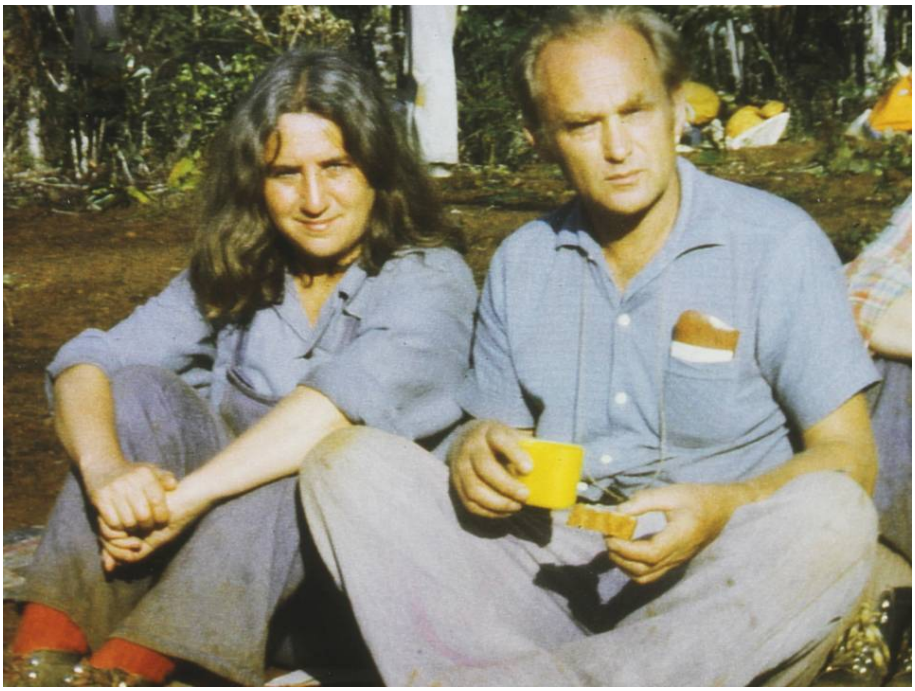


Fig. 2: G. Arnold und Helga Dietrich in Kuba während einer Rast im Gelände bei einer Expedition im Jahr 1983.[8]

Seine internationalen Erfahrungen schöpfte G. Arnold nicht zuletzt aus seiner regen Zusammenarbeit und seinen Kontakten zu internationalen Institutionen. Er hatte die Gelegenheit, wichtige mykologische Forschungseinrichtungen zu besuchen, u.a.1973 das „International Mycological Institute Kew“ in England, 1979 das „Centralbureau voor Schimmelcultres Baarn“ in Holland, 1987 das „Eastern Cereal and Oilseed Centre Ottawa“ in Kanada und 2000 die „National Fungus Collection Beltsville“ in Maryland, USA. Er lernte auf wichtigen Kongressen und bei Sammel- und Studienreisen zahlreiche bedeutende Mykologen kennen und pflegte fachlichen Gedankenaustausch u.a. mit M. J. Zerova (Kiev), G. R. Schwarzman (Alma-Ata), D. T. Babajan (Jerewan), E. Parmasto (Tartu). In der UdSSR gehörten

zudem Z. M. Azbukina, I. A. Dudka, E. Z. Koval', N. S. Novotel'nova, L. N. Vasil'eva und viele weitere zu seinen Kontaktpersonen. Im westliche Ausland bestanden Kontakte u.a. zu M. Chadefaud (Frankreich), M. Ellis (UK), W. Gams (Niederlande), R. Heim (Frankreich), R. P. Korf (USA), C. Rogerson (USA), G. Samuels (USA), J.-M. Touzet-Soulet (Frankreich), J. Webster (UK). Mit dem bekannten Forscher über die Conidiogenesis Stanley John Hughes (Ottawa) verband Arnold eine enge Freundschaft. Innige Genesungswünsche von S. Hughes erreichten G. Arnold noch wenige Monate vor seinem Tod.

Arnold war u.a. Mitglied der British Mycological Society, der Mycological Society of America und der Mycological Society of Japan. Mykologische Exkursionen führten ihn bis über den nördlichen Polarkreis in die Biologische Station der Universität Moskau am Weißen Meer, ferner nach Sibirien, in den Fernen Osten, nach Mozambique, Südafrika, England, in die USA, ins Baltikum (Estland, Lettland, Litauen), nach Polen, Rumänien, Tschechien, Weißrussland und in die Ukraine. In den Jahren 1995, 1997 und 1999 nahm er an den Expeditionen "Auf den Spuren Alexander von Humboldts in Russland" der „Deutschen Assoziation der Absolventen und Freunde der Moskauer Lomonossow Universität e.V." (DAMU) teil. In einem derzeit in Druck befindlicher Sonderband zu diesen Expeditionen von 1999 wird posthum ein Beitrag von G. Arnold erscheinen[3].

G. Arnold war im Dezember 1962 noch als Aspirant an der Gründung der Fachgruppe Mykologie der Sektion Mikrobiologie der Biologischen Gesellschaft der DDR, dem späteren Fachverband für Mykologie im Auftrag von O. Schwarz beteiligt. Er gehörte dem Leitungsgremium des Verbandes bis zur Auflösung der Biologischen Gesellschaft der DDR während der politischen Wende im Jahr 1990 an.

Die von ihm aufgebaute und betreute Sammlung der PKS hat G. Arnold stets als sein wichtigstes wissenschaftliches Lebenswerk betrachtet. Sie umfasste im Jahr 1998 „5500 Stämme an mitotischen Pilzen, 1200 Stämme an Schlauchpilzen, 300 Stämme an Jochpilzen"[4], die von ihm betreut wurden. Diese Stämme wurden im Rahmen der Überführung der Sammlung nach Jena der Arbeitssammlung des Institutes für Mikrobiologie zugeführt, die derzeit im „Jena Microbial Ressource Centre" (JMEC) des Hans-Knöll-Institutes (HKI) integriert und mit der Sammlung des ehemaligen Zentralinstitutes für Mikrobiologie und experimentelle Therapie (IMET-Sammlung) vereint ist. Die ca. 1500 Stämme von Basidiomyceten der PKS wurden von P. Hübsch betreut und nach dessen Ausscheiden aus dem Dienst im Jahr 1993 an die Deutsche Sammlung für Mikroorganismen und Zellkulturen (DSMZ) in Braunschweig überführt.



Fig. 3: G. Arnold als letzter Wissenschaftler in der PKS Weimar im September 1997; Foto: Kadri Põldmaa, Tartu; Arnold betitelte dieses Foto lakonisch: „der letzte Mohikaner".[8]

Lehrtätigkeit

Zwischen 1971 und 1994 leitete G. Arnold, z.T. in Zusammenarbeit mit P. Hübsch, 13 mehrtägige Weiterbildungskurse zur Arbeit mit mikroskopischen Pilzen, insbesondere zu deren Bestimmung. Vorbild für diese Arbeit waren die weltweit bekannten Veranstaltungen, die vom „Centralbureau voor Schimmelcultures Baarn“ in Holland angeboten wurden und de facto von DDR-Wissenschaftler nicht wahrgenommen werden konnten. Die Kurse in Weimar standen allen Interessenten offen und wurden z.B. von Phytopathologen, Medizinern oder Bodenkundlern zur Qualifizierung genutzt. Es waren in der DDR die einzigen Weiterbildungsveranstaltungen dieser Art, sie ermöglichten grundlegende Einblicke in die Arbeit mit mikroskopischen Pilzen. Arnold erarbeitete für diese Veranstaltungen spezielle Bestimmungsschlüssel und Vorlesungen über mykologische Arbeitsmethoden und zur Taxonomie und Systematik der Pilze.

Im Universitätsbetrieb war G. Arnold ebenfalls in die Lehrtätigkeit mit Vorlesungen, Praktika und Bestimmungsübungen eingebunden, desgleichen im „Instituto des Investigaciones Fundamentales en Agricultura Tropical“ in Havanna, wo er seine Vorlesungen in spanischer Sprache hielt. Neben der Taxonomie, der Systematik, den Arbeitsmethoden gehörte die „Angewandte Mykologie“ zu seinen Vorlesungsthemen in Kuba. Wichtig war ihm eine praxisnahe Ausbildung. Den Vorlesungen schlossen sich in vielen Fällen bis zu 40-stündige Praktika an.

Seine Lehrveranstaltungen in Jena waren aufgrund seiner hohen Ansprüche an das Niveau der mikroskopischen Arbeit, der Zeichentechnik etc. nicht bei allen Studenten beliebt. Arnold forderte ein hohes Maß an Grundkenntnissen und Leistungswillen, was gegen Ende seiner Dienstzeit sogar dazu führte, dass manche Studenten obligate Kurse bei ihm nicht belegten und erst absolvierten, als weniger strenge, jüngere Dozenten seine Veranstaltungen übernommen hatten. Die Benotung „sehr gut“ wurde von ihm nur selten und nur für ganz außergewöhnliche Leistungen vergeben. Er konnte Schwächen in der Arbeit der Studenten schonungslos anprangern, förderte aber andrerseits kenntnisreiche und hoch begabte Studenten in besonderem Maße.

G. Arnold betreute sowohl an der Friedrich-Schiller-Universität, als auch in Kuba zahlreiche akademische Qualifikationsarbeiten, neben Diplomarbeiten, auch Dissertationen. Zu ihnen gehörte die Diplomarbeit über mykophile Anamorphen von Gerald Hirsch, der später als Aspirant die mykologische Sammlung im Herbarium Haussknecht betreute und durch die Arbeit an der PKS in Weimar wesentliche Anregungen für seine späteren mykologischen Arbeiten erhielt.

G. Arnold war auch auf populärwissenschaftlichem Gebiet tätig. Die im Gesundheitswesen der DDR verankerte Pilzberatung oblag in der PKS Weimar dem Kustos P. Hübsch, während sich Arnold besonders um die mykologische Arbeit des Kulturbundes in Weimar kümmerte, Exkursionen leitete und populäre Vorträge übernahm.

Ehrungen

Die wissenschaftlichen Arbeiten von Günter Arnold wurden von seinen Kollegen und Freunden hochgeschätzt. Zwei Eponyme sind ihm gewidmet. Die Acanthaceae *Stenandrium arnoldii* geht auf einen Fund Arnolds während einer Expedition zum Flora-Kuba-Projekt im Jahr 1983 zurück, der von der teilnehmenden Botanikerin der Friedrich-Schiller-Universität H. Dietrich (1940-2018) bearbeitet wurde, der Name *Zanthoxylum arnoldii*, eine Rutaceae, stammt von C. Beurton.
Als besondere Ehre empfand G. Arnold die Verleihung der Humboldt-Medaille in Gold durch das Ministerium für Hoch- und Fachschulwesen der DDR im September 1986. Mit dieser Auszeichnung wurden vor allem seine international wirksamen Arbeiten gewürdigt.

Günter Arnold privat

Günter Arnold blieb zeitlebens mit seinen Schwestern in engem Kontakt. Die wichtigste Bezugsperson nach dem Tod der Mutter war die Großmutter Clara Bannier (1889-1981) in Zeitz-Rasberg und nach deren Tod die ältere Schwester Adelheid Emmerlich. Sie und ihre Familie in Zeitz waren auch für G. Arnold neben seinen Junggesellenwohnungen in Weimar eine Heimstatt.

Seine Beziehungen zu Mädchen aus der Oberschule oder zu Studentinnen aus der Studienzeit führten zu langanhaltenden Freundschafts-Beziehungen aber nicht zu einer Familiengründung oder zu einem dauerhaften engen Gemeinschaftsleben. Günter Arnold bevorzugte das ungebundene Leben eines weltreisenden Wissenschaftlers.

Im Jahr 1977 wurde sein Sohn Adrian Kahlert geboren. Es kam jedoch auch durch dieses Ereignis zu keiner Familiengründung. Adrian blieb bei der Mutter, der Gymnasiallehrerin Gerlinde Kahlert in Gotha. G. Arnold war stolz auf seine Vaterschaft, bemühte sich um Einfluss auf die Erziehung, verfolgte die Entwicklung des Kindes mit Vaterstolz und bedauerte, dass sein Sohn nach dem Abitur keinen naturwissenschaftlichen, sondern eine kaufmännischen Berufsweg wählte. Die Fotoalben im Nachlass von G. Arnold zeigen den Sohn in vielen Entwicklungsphasen. Der Kontakt zu ihm riss bis zu Günter Arnolds Tod zu keiner Zeit ab.

Bis zu seiner Dissertation hatte Arnold die Mitgliedschaft in der SED[5] verweigert, die jedoch für den späteren Berufsweg nicht mehr zu vermeiden war. Die durch seinen Bildungsweg bedingte „Systemnähe“ empfanden seine Schüler und Studenten nicht als etwas Vordergründiges in seiner Gedankenwelt. Sie sahen in ihm stets einen anspruchsvollen, den Leistungen verpflichteten Wissenschaftler, der sich in die Verhältnisse der damals geteilten Welt einzufügen und durch seine Erfahrungen mit der Wissenschaftsentwicklung und den akademischen Strukturen in Moskau und Leningrad sogar vermittelnd zu orientieren verstand. Vom Militärdienst war er nicht betroffen und kam im Rahmen der Militarisierung im „kalten Krieg“ mit einer Ausbildung für die „Zivilverteidigung“ davon.

Gesundheitliche Probleme hatte Arnold vor allem im Jahr 1967 in Leningrad, wo er nach einer Exkursion am Weißen Meer an einer Gehirnhautentzündung erkrankte, die erst nach einem längeren Klinikaufenthalt in Leningrad und einer Kur in Sotschi am Schwarzen Meer ausheilte.

Teilnehmer der Expeditionen in Kuba und Russland, aber auch seine Besucher in Weimar schätzten Günter Arnolds Kochkünste und seine individuellen kulinarischen Kreationen: ausgefallene Konfitüren, z.B. aus *Lonicera edulis* oder seinen „Ensalada Tropical“, seine kubanische Zigarren oder die auf Exkursionspausen aus dem Gepäck „gezauberten“ Schokoladenriegel.

Die Wohnungen in Weimar waren für Günter Arnold kulinarische Genussräume, Schlaf- und Arbeitsstätten. Besonders in den Jahren nach dem Ruhestand gab es Platznot, die immense Menge an Fachliteratur, die im Institut eingelagert war, musste in der Wohnung und in der Garage untergebracht werden. Die Schwester Adelheid Emmerlich bemühte sich von Zeit zu Zeit um notwendige haushälterische Eingriffe.

Zu Günter Arnolds Hobbys gehörte sein Garten. Nur er selbst und eingeweihte Insider kannten den Wert der Versuchspflanzungen, der fremdländischen Gewächse aus verschiedenen Teilen der Erde oder die Mühe, die in den Apfelbaum mit mehreren, aufgepfropften Sorten investiert worden war. Aber auch Außenseiter der Gartenkolonie „Am Baumschulenweg“ in Weimar wussten, dass sich in der „Wildnis“ dieses Gärtchens besondere Pflanzen aus aller Welt verbargen.

Sehr wichtig war für G. Arnold eine enge Beziehung zur Musikhochschule „Franz Liszt“ in Weimar, zu deren Förderkreis er gehörte. Er besuchte regelmäßig Konzerte klassischer Musik aller Art und pflegt zu einigen Musikern persönliche Kontakte. Beethoven, Mozart und Vivaldi gehörten zu seinen bevorzugten Komponisten. Seine Gäste wussten es zu schätzen, wenn er sie als Insider des reichen Weimarer Musiklebens in ausgewählte Veranstaltungen führte, z. B. in die Konzerte der Meisterkurse an der weithin bekannten Musikhochschule.

Die Umstände, nach Eintritt des Ruhestandes materiell nicht mehr so arbeitsfähig zu sein, wie im Berufsleben der vergangenen Jahrzehnte, haben G. Arnold in den Jahren nach 1999 zunehmend psychisch belastet. Ihm fehlte die gewohnte mikrobiologische Labor-Ausrüstung. Seine Erfolge als Gastprofessor in Omsk und in Taipei, die Teilnahme an den Expeditionen in Russland und Kuba, waren für ihn zwar Höhepunkte seines Lebens im Ruhestand und Bestätigung seiner Leistungsfähigkeit, vermochten jedoch das grundlegende düster werdende Stimmungsgefüge nicht abzufangen, das mit dem Ausscheiden aus dem Dienstverhältnis verbunden war.

Im Jahr 2012 kam es zu abnormer Vergesslichkeit, Anzeichen einer drohenden „Demenz“ die von der Schwester Adelheid Emmerlich bald erkannt wurden. Sie bewirkte eine „Generalvollmacht“, war bemüht ihren Bruder zu bewegen, die Fülle der Bücher, Bilder, und Dokumente zu ordnen, über den Verbleib dieser Unterlagen zu entscheiden und Verfügungen zu verfassen. Soweit es in seinen Kräften stand, bemühte sich Arnold, Ordnung in diese Materialien zu bringen, wobei er viele Unterlagen für die Überführung in das Archiv des Herbariums Haussknecht in Jena aussonderte, vor allem Zeitschriften, Bücher, Tagungsunterlagen, persönliche Dokumente seiner Ausbildung und seiner Auslandseinsätze. Im März 2013 wurde ein Teil dieses Materials von H. Manitz und A. Zündorf im Beisein von G. Arnold

für das Archiv des Herbariums übernommen, aber es blieb noch viel in der Wohnung und in der Garage eingelagert.

Im Oktober 2013 kam es schließlich zu einem Unfall. Nach einem Sturz beim Spaziergang im Park wurde G. Arnold von Passanten bewusstlos aufgefunden und ins Klinikum in Weimar eingeliefert. Er erholte sich nicht wieder, war danach an den Rollstuhl gebunden und sprachbehindert. Im November 2013 wurde er von der umsorgenden Schwester von Weimar in ihre Nähe nach Zeitz in ein Pflegeheim überführt. Er selbst hatte verfügt, dass Reanimationen und künstliche Ernährung unterbleiben sollten und starb am7.5.2014 nach Verweigerung der Nahrungsaufnahme im Pflegeheim.

Schlussbemerkung

Günter Arnolds Biographie spiegelt zielstrebigen Leistungswillen wider. Er gehörte zu den glücklichen Menschen, die ihren Beruf in keiner Phase ihres Lebens als Last empfunden haben und aus sich heraus im vorgegebenen Rahmen schöpferisch tätig sein und ein selbstbestimmtes Leben führen konnten. Seine mit eiserner Selbstdisziplin erworbenen Sprachkenntnisse waren ein wichtiger Schlüssel zu seinem Erfolg.

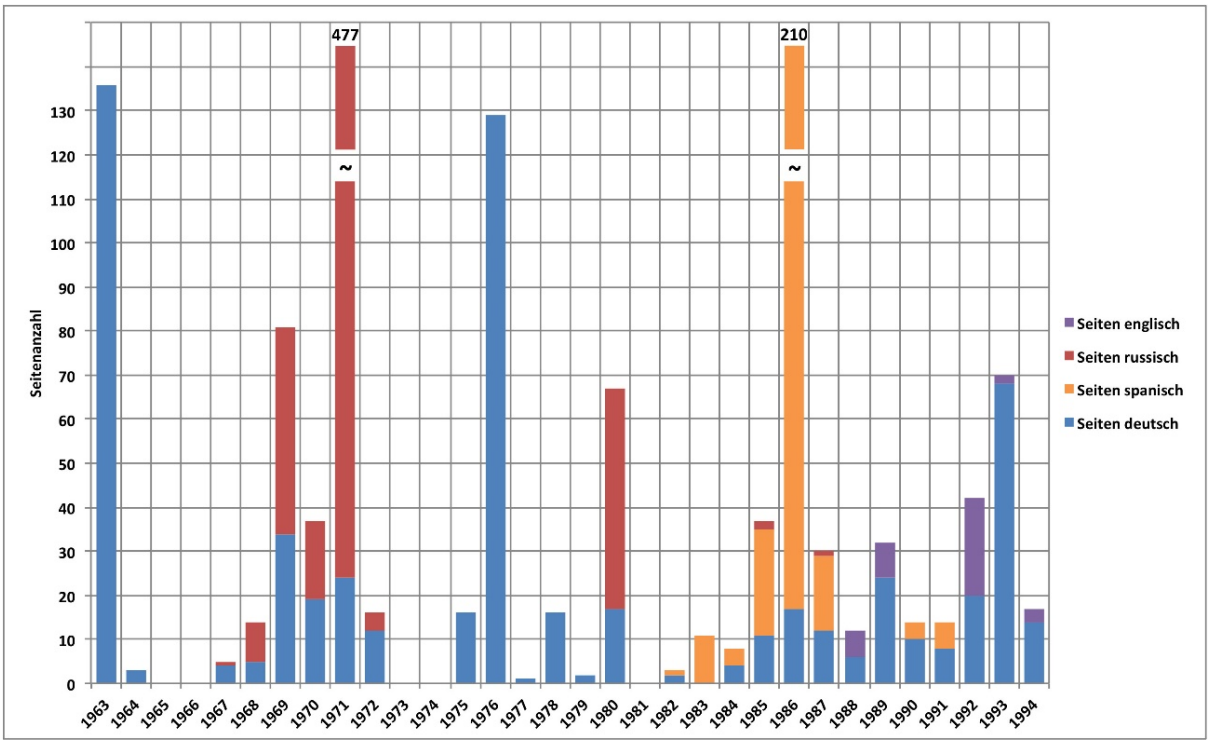


Fig. 4: Anzahl der publizierten Seiten (einschließlich der Seiten mit Coautoren) von G. Arnold. Die Arbeitsphasen von 1968 bis 1972 (Publ. in russischer Sprache) und von 1983 bis 1987 (Publ. in spanischer Sprache) zeichnen sich deutlich ab. Neben der deutschsprachigen Dissertation von 1963 ist die „Bibliographie der Hypomycetaceae“ vom Jahr 1976 ein wichtiger Teil des publizistischen Lebenswerkes. Die englischsprachigen Publikationen setzen 1988 ein, als sich auch in den Ländern des „Ostblockes“ die engl. Sprache als führende Wissenschaftssprache durchzusetzen begann.

Sein Leben ist in vieler Hinsicht bemerkenswert – eine außergewöhnliche „Ostbiographie“ in der zweiten Hälfte des 20. Jh. Aus bescheidenen Verhältnissen stammend, eröffnete sich ihm durch seine Begabung ein Lebensweg, der zum inneren Verständnis der immensen Fülle der mykologischen Aktivitäten in der früheren Sowjetunion führte. Er hatte als „Reisekader“ die Möglichkeit, auch westliche Zentren der mykologischen Arbeit kennenzulernen und zahlreiche Kontakte ins “kapitalistische Ausland“ zu knüpfen, Institutionen und Exkursionsgebiete in aller Welt aufzusuchen und persönliche Kontakte bereits vor der politischen Wende im Jahr 1990 aufzubauen. Durch seine Mitgliedschaft in westlichen mykologischen Gesellschaften besaß Arnold eine Fülle von Literatur, die er vielen seiner Kollegen in der DDR zugänglich machte. Durch Vorträge, Rezensionen und Vermittlung von Kontakten gelang es ihm, auf viele, in der westlichen Welt wenig bekannte fundamentale Arbeiten der relativ isoliert arbeitenden Mykologen des Ostblockes aufmerksam zu machen.

Aus Notizen seines Nachlasses geht eine hohe Verehrung für Alexander von Humboldt hervor. Die Humboldt-Medaille, die Exkursionen auf den Spuren von Humboldt in Russland[6] und die Tätigkeit am

Humboldt-Institut in Kuba waren ihm Ehre und Antrieb, auf mykologischem Gebiet im Sinne des weltumspannenden Geistes Humboldts tätig zu sein. Als in der Zeitschrift für Mykologie im Jahr 2007 ein Beitrag zur mykologischen Durchforschung Sibiriens im 18. Jh. erschien[7], vermittelte Arnold spontan Kontakte zu seinen Kollegen in Russland, um diese wissenschaftshistorischen Arbeiten zu unterstützen. Arnold verstand seine Arbeiten auch im Konsens mit den fundamentalen Werken der deutschen Sibirienforscher der Vergangenheit, wie J. G. Gmelin (1709-1755), A. v. Humboldt (1769-1859), P. S. Pallas (1741-1811) oder mit der Tätigkeit des deutschen Mykologen und Emigranten vor dem Naziregime R. Singer (1906-1994) in Leningrad. Sein Lebenswerk ist auch ein Kettenglied in der Kontinuität wissenschaftlicher Beziehungen zwischen Deutschland und Russland, die seit Jahrhunderten andauert, unabhängig von den politischen Krisen.

Bibliografie der wissenschaftlichen Publikationen von Günter R. W. Arnold

[unter Ausschluss der Beiträge in Tagespressen („Thüringische Landeszeitung“, „Sächsisches Tageblatt“, „Thüringer Allgemeine“) und in dem Informationsblatt „Sozialistische Universität“ der FSU.]
Die in russischer Schrift geschriebenen Autoren und Titel sind nach Duden transliteriert; gelegentlich vorkommende Transkriptionen im Originaltitel wurden jedoch beibehalten.

1963

Arnold, G. 1963: Revision der Hypomycetaceae Mitteleuropas / Vorarbeiten zu einer Monographie der Familie. – Dissertation Friedrich-Schiller-Universität Jena [ThULB 66J 487] 84 pp., 6 Tabellen, 42 Tafeln

Arnold, G. R. W. 1963: Einige seltene Pilze auf Hymenomyceten. Zeitschrift für Pilzkunde **29**(2): 33–36.

1964

Arnold, G. 1964: Über eine neue Hypomyzetazee, *Hypomyces odoratus* Arnold sp. nov. Česká Mykologie **18**: 144–146.

1967

Arnold, G. R. W. 1967: Vodny gifomicet *Spirosphaera floriforme* Beverwijk, nowy dlja SSSR. [*Spirosphaera floriforme* Beverwijk, ein für die UdSSR neuer aquatischer Hyphomycet]. Mikologija i Fitopatolologija **1**: 183.

Arnold, G. R. W. 1967: Sporen aquatischer Hyphomyceten aus dem „Paradies“ bei Weimar. Westfälische Pilzbriefe **6**(8): 156–159.

1968

Arnold, G. R. W. 1968: Meždunarodny simpozium po probleme vida i ras u gribov
[Internationales Symposium zum Art- und Rassenproblem bei Pilzen; btr. Wernigerode, DDR, 22.-26. Mai 1967]. Mikologija i Fitopatologija **2**: 76–77.

Arnold, G. R. W. 1968: Metody sbora i isučenija presnovodnych gifomicetov. [Sammel- und Untersuchungsmethoden für aquatische Hyphomyceten]. Mikologija i Fitopatolologija **2**: 158–160.

Arnold, G. R. W. 1968: K sistematike gribov sem. Hypomycetaceae. [Zur Systematik der Hypomycetaceae]. Materialy pjatogo simpoziuma po voprsam issledovanija miko- lichenoflory pribaltijskich Respublik, 5–9. Sentjabrja 1968 g., Vil´njus, 13–16.

Arnold, G. R. W. 1968: Sporen aquatischer Hyphomyceten aus Gewässern im Bezirk Halle. Wissenschaftliche Zeitschreitschrift der Friedrich-Schiller-Universität Jena, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Reihe, **17**(3): 369–373.

1969

Arnold, G. R. W. 1969: Bestimmungsschlüssel für die wichtigsten und häufigsten mykophilen Ascomyceten und Hyphomyceten. Zeitschrift für Pilzkunde **35**(1/2): 41–45.

Arnold, G. R. W. 1969: Predstaviteli sem. Hypomycetaceae, najdennye v Leningradskoj oblasti. [Die im Gebiet Leningrad gefundenen Vertreter der Fam. Hypomycetacae]. Vestnik Leningradskogo Universiteta **24** (9): 54–59.

Arnold, G. R. W. 1969: Vodnye nesoveršennye griby, najdennye v Leninigrade, [Aquatische Hyphomyceten aus Gewässern in Leningrad]. Vestnik Leningradskogo Universiteta **24**(21): 67–71.

Arnold, G. R. W. 1969: S. M. Bysowa, M. P. Wassjagina, N. G. Dejewa, B. K. Kalymbetow, N. F. Pissarjewa, S. R. Schwarzman. Flora sporovych rastenij Kasachstana. [Flora der Sporenpflanzen Kasachstans.] Tom V. Fungi imperfecti. 1. Sphaeropsidales … Westfälische Pilzbriefe **7**(3/4): 70 [Rezension].
Arnold, G. R. W. 1969: S. M. Bysowa, M. P. Wassjagina, N. G. Dejewa, B. K. Kalymbetow, N. F. Pissarjewa, S. R. Schwarzman. Flora sporovych rastenij Kasachstana. [Flora der Sporenpflanzen Kasachstans.] Tom V. Fungi imperfecti. 2. Sphaeropsidales (Fortsetzung) … Westfälische Pilzbriefe **7**(3/4): 70–71 [Rezension].
Arnold, G. R. W. 1969: Novye dlja mikoflory Litovskoj SSR dannye. [Neue Funde für die Mykoflora der Litauischen SSR]. Trudy Akademii Nauk Litovskoj SSR, Ser. B, **3**(50): 25–29.
Arnold, G. R. W. 1969: Opredelitel'nye tablicy rodov i vidov presnovodnych gifomicetov. [Tabellen zum Bestimmen der Gattungen und Arten der aquatischen Hyphomyceten]. Mikologija i Fitopatolologija **3**: 377–386.
Arnold, G. R. W. 1969: *Harziella capitata* Cost. et Matr. in Deutschland gefunden. Westfälische Pilzbriefe **7**(5): 77–80.
Arnold, G. R. W. 1969: Über *Apiocrea tulasneana* (Plowr.) Syd. Westfälische Pilzbriefe **7**(5): 80–82.
Arnold, G. R. W. 1969: A. S. Bondarzew 1877-1968. Westfälische Pilzbriefe **7**(5): 91–92.
Arnold, G. R. W. 1969: Gigantische Askosporen bei *Peckiella laterita* [sic!] (Fr.) Maire. Westfälische Pilzbriefe **7**(6): 102–105.
Arnold, G. R. W. 1969: Beiträge zur Kenntnis der Pilzflora Thüringens. I. Aquatische Hyphomyzeten. Mykologisches Mitteilungsblatt **13**(1): 11–18.
Arnold, G. R. W. 1969: O novom vide roda *Ingoldia*. [Über eine neue Art der Gattung *Ingoldia*]. Novosti Sistematiki Nizšich Rastenij **6**: 173–176.
Arnold, G. R. W. 1969: Vodnye gifomicety iz vodoëmov Leninigradskoj oblasti. [Aquatische Hyphomyceten aus Gewässern des Gebietes Leningrad]. Novosti Sistematiki Nizšich Rastenij **6**: 176–189.
Arnold, G. R. W. & Koval, E. Z. 1969: O redkom i interesnom vide *Sepedonium chlorinum* (Tul.) Danom. [Über den seltenen und interessanten Pilz *Sepedonium chlorinum* (Tul.) Damon]. Novosti Sistematiki Nizšich Rastenij **6**: 204–206.
Arnold, G. R. W. 1969: Über zwei neue Imperfekten-Gattungen, *Eurasina* gen. nov. und *Pseudohansfordia* gen. nov. Zeitschrift für Pilzkunde **35**: 305–310.

1970

Arnold, G. R. W. 1970: Über *Hypomyces porotheliiforms* [sic!] Lindtner und seine Nebenfruchtform. Westfälische Pilzbriefe **8**(1): 11–13.
Arnold, G. R. W. 1970: Aquatische Pilze auf Koniferen. Limnologica **7**(2) 381–382.
Arnold, G. R. W. 1970: Über *Sibirina* und *Sympodiophora*, zwei neue Gattungen der Moniliales. Nova Hedwigia **19**(1/2): 299–304.
Arnold, G. R. W. 1970: Predvaritel'ny obzor mikofil'nych gribov SSSR. [Vorläufige Übersicht über die mykophilen Pilze der Sowjetunion]. Novosti Sistematiki Nizšich Rastenij **7**: 108–120.
Arnold, G. R. W. 1970: Kulturversuche mit Hypomycetaceen. Sydowia **24**: 183–190.
Arnold, G. R. W. 1970: Mikofil'nye griby, vpervye najdennye v SSSR. [Für die UdSSR neue mykophile Pilze]. Mikologija i Fitopatologija **4**: 348–350.
Arnold, G. R. W. 1970: G. L. Barron / Rody požvennych gifel´nych gribov- Hyphomycetes [The genera of Hyphomycetes]. Mikologija i Fitopatologija **4**: 547–548 [Rezension].

1971

Arnold, G. R. W. 1971: O nesoveršennoj stadii pirenomiceta *Peckiella lateritia* (Fr.) Maire. [Über das imperfekte Stadium des Pyrenomyceten *Peckiella lateritia*]. Novosti Sistematiki Nizšich Rastenij **8**: 127–130.
Arnold, G. R. W. 1971: O nekotorych gribach, redkich ili novych dlja SSSR i nauki. [Über einige für die Wissenschaft und die UdSSR neue Pilze]. Novosti Sistematiki Nizšich Rastenij **8**: 130–138.
Arnold, G. R. W. 1971: Novye mestonachoždenija nekotorych nesoveršennych mikofil'nych gribov v SSSR. [Neue Fundorte einiger imperfekter mykophiler Pilze in der UdSSR]. Novosti Sistematiki Nizšich Rastenij **8**: 139–146.
Arnold, G. R. W. 1971: Über einige neue Taxa und Kombinationen der Sphaeriales. Zeitschrift für Pilzkunde **37**: 187–198.

Arnold, G. R. W. 1971: Materialy k mikofil´nym gribam Kazachstana. [Materialien über mykophile Pilze Kasachstans]. Botanicheskie Materialy Gerbariya Instituta Botaniki Akademii Nauk Kazakhskoi SSR., Alma-Ata **7**: 66–68.
Arnold, G. R. W. 1971: O nekotorych vidach mikofil´nych gribov. [über einige mykofile Pilze]. Mikologija i Fitopatologija **5**: 178–179.
Arnold, G. R. W. 1971: O mikologičeskom simpoziume v g. Ėrfurte (GDR) po problemam determinacii i taksonomii dermatofitov i golosumčatych gribov [Über das mykologische Symposium in Erfurt (DDR) zu Problemen der Determination und Taxonomie der Dermatophyten und Gymnoascaceae]. Mikologija i Fitopatologija **5**: 539–540.
Arnold, G. R. W. 1971: Zur Systematik der Hypomycetaceae. Nova Hedwigia **21**: 529–535.
Arnold, G. R. W. 1971: Griby semejstva Hypomycetaceae [Die Pilze der Familie Hypomycetaceae). Dissertation B, Leningradski Gosudarstvenny Universitet, Leningrad 386 pp.
Arnold, G. R. W. 1971: Griby semejstva Hypomycetaceae (03094 – Botanika). [Die Pilze der Familie Hypomycetaceae (03094 – Botanik)]. Avtorreferat dissertacii. Leningradski Gosudarstvenny Universitet, Leningrad, 23 pp.
Arnold, G. R. W. 1971: In memoriam A. S. Bondarzew (1877–1968). Mykologisches Mitteilungsblatt **15**(1/2): 38–40.
Arnold, G. R. W. 1971: Litvinov, M. A.: Metody izučenija počvennych mikroskopičeskich gribov. [M. A. Litvinov: Untersuchungsmethoden mikroskopischer Bodenpilze]. I-vo „Nayka“, Leninigrad 1969 [Rezension].
Arnold, G. R. W. 1971: Litwinow, M. A.: Metody isutschenija potschwennych mikroskopitscheskich gribov [M. A. Litvinov: Methoden zur Untersuchung der mikroskopischen Bodenpilze]. Mykologisches Mitteilungsblatt **15**(1/2): 47–48 [Rezension].
Arnold, G. R. W. 1971: O povedenii nekotorych mikofil´nych gribov v smešannoj kul´ture. [Über das Verhalten einiger mykophiler Pilze in Mischkultur]. Materialy Pervoj Konferenzii po Sporovym Rastenijam Ukrainy, Kiev 1969, I-vo „Naykova Dymka“, Kiev 1971, 126–128.

1972

Arnold, G. R. W. 1972: Neue Hypomycetaceen Funde aus der Sowjetunion. Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde **50**(5): 67–69.
Arnold, G. R. W. 1972: Obrazovanie plodovych tel vidami roda *Hypomyces* (Fr.) Tul. v čistoj kul'tyre. [Über die Fruchtkörperbildung bei *Hypomyces*-Arten in Reinkultur]. Flora i Značenie Sporovych Rastenij Srednej Azii, Taškent, 142–144.
Arnold, G. R. W. 1972: Griby semejstva Hypomycetaceae. [Die Pilze der Familie Hypomycetaceae]. Mikologija i Fitopatogija **6**: 463.
Arnold, G. R. W. 1972: Kritische Bemerkungen zu einigen Pilzfunden. Wissenschaftliche Zeitschrift der Friedrich-Schiller-Universität Jena, Mathematisch-Natzrwissenschaftliche Reihe **21**(5/6): 1029–1037.

1975

Arnold, G. R. W. & Hübsch, P. 1975: Verzeichnis der Pilzkulturensammlung der Sektion Biologie der Friedrich-Schiller-Universität Jena. – 2. Supplement, Weimar, 16 pp.

1976

Arnold, G. R. W. 1976: Internationale Bibliographie der Hypomycetaceae (Mycophyta, Ascomycotina). Bibliographische Mitteilungen der Universitätsbibliothek Jena **25**: 1–129.

1977

Arnold, G. R. W. 1975: T. A. Dudka: Vodnye gifomicety Ukrainy [Aquatische Hyphomyceten der Ukraine]. Feddes Repertorium **88**: 8 [Rezension].

1978

Arnold, G. R. W. & Hübsch, P. 1977: Verzeichnis der Pilzkulturensammlung der Sektion Biologie der Friedrich-Schiller-Universität Jena. – 3. Supplement, Weimar, 16 pp.

1979

Arnold, G. R. W. 1979: 75 Jahre Centraalbureau voor Schimmelcultures Baarn (Erinnerungen an einen Arbeits- und Studienaufenthalt). Mitteilungen der Biologischen Gesellschaft der DDR **3**/79: 23–26.

1980

Arnold, G. R. W. 1980: Russisch. – In: Berger, K., Mykologisches Wörterbuch / 3200 Begriffe in 8 Sprachen, Jena, ed. 1 & 2 1980, 24–289, Spalte 9 („R"), 416–432 („Spisok russkich slov").

Arnold, G. R. W. 1980: Die mikroskopischen Pilze – Stiefkinder der DDR-Mykologen? Boletus **4**(2): 21–22.

Arnold, G. R. W. 1980: Neue und seltene Deuteromyceten auf dem Territorium der DDR, I. *Symppodiella* und *Spondylocladiopsis*. Boletus **4**(2): 23–26.

Arnold, G. R. W. 1980: Bryce Kendrick (editor): The whole fungus. Feddes Repertorium **91**: 197–198 [Rezension].

Arnold, G. R. W. 1980: M. E. Barr: The Diaportales in North America with emphasis on *Gnomonia* and its segregates. Feddes Repertorium **91**: 198–199 [Rezension].

Arnold, G. R. W. 1980: Melvin S. Fuller: Lower fungi in the laboratory. Feddes Repertorium **91**: 199–200 [Rezension].

Arnold, G. R. W. 1980) J. W. Carmichael et.al.: Genera of Hyphomycetes ... Feddes Repertorium **91**: 202 [Rezension].

Arnold, G. W. R. 1980: Mel´nik, V. A.: Opredelítel´ gribov roga *Ascochyta* Lib. Feddes Repertorium **91**: 202–203 [Rezension].

Arnold, G. W. R. 1980: Gary T. Cole and Robert A. Samson: Patterns of development in Conidial Fungi. Feddes Repertorium **91**: 308 [Rezension].

Arnold, G. W. R. 1980: B. A. Tomilin: Opredelitel´ gribov roda *Mycosphaerella* Johans. Feddes Repertorium **91:** 326 [Rezension].

1982

Arnold, G. W. R., Hermida Laffitte, C. & Rodriguez de la Rosa, N. 1982: Especies de *Fusarium* nuevas para Cuba. Academia de Ciencias de Cuba, Ciencias de la Agricultura, Comunicaciones breves **13**: 1–120.

Arnold, G. W. R. 1982: A. P. Viégas: Dictionario de Fitopatologia e Micologia … Feddes Repertorium **93**: 334 [Rezension].

Arnold, G. W. R. 1982: K. L. O'Donell: Zygomycetes in culture … Feddes Repertorium **93:** 335 [Rezension].

1983

Castañeda Ruiz. R. F., Guerra, A. G. & Arnold, G. R. W. 1983: Nueva especie del genero *Saccardaea* Cavara: *S. ciliate*, Castañeda, G. Arnold et A. Guerra sp. nov. Revista del Jardin Botanico Nacional (La Habana) **4**(3): 27–34.

Castañeda Ruiz, R. F., Arnold, G. R. W. & Rodriguez de la Rosa, N. 1983: *Fusarium roseum* var. *arthrosporioides* en Cuba. Academia de Ciencias de Cuba, Comunicaciones breves **15**/83: 125–127.

1984

Arnold, G. R. W. & Marvanova, L. 1984: Konidien aquatischer Mikromyzeten aus Bächen auf der Insel Rügen. Boletus **8**(1): 23–26.

Arnold, G. R. W. & Castañeda Ruiz, R. F. 1984: Nueva especie del género *Didymostilbe*: *D. cubensis* G. Arnold et Castañeda sp. nov. Revista del Jardin Botanico Nacional (La Habana) **5**(3): 61–64.

Arnold, G. R. W. 1984: J. A. von Arx: The genera of fungi sporulating in pure culture … Gleditschia **11**: 106 [Rezension].

1985

Arnold, G. R. W. 1985: *Arachnocrea papyracea* [Ell. et Holw.) Müll. – novyj dlja mikoflory Ukrainy vid sumčatych gribych. [*Arachnocrea papyracea* (Ell. et Holw.) Müll. – eine für die Mykoflora der Ukraine neue Art der Ascomyceten]. Ukrainskij Botaničeskij Žurnal **42**(5): 64–70.

Castañeda Ruiz, R. F. & Arnold, G. R. W. 1985: Deuteromycotina de Cuba. I. Hyphomycetes. Revista del Jardin Botanico Nacional (La Habana) **6**(1): 47–67.

Castañeda Ruiz, R. F. & Arnold, G. R. W. 1985: Algunos hongos nuevos de Cuba. Revista del Jardin Botanico Nacional (La Habana) **6**(3): 55–56.

Arnold, G. R. W. 1985: Beitrag zur Kenntnis der Pilze Cubas. II. Boletus **9**(2): 49–56.

Arnold, G. R. W. 1985: O. Malloch: Moulds – their isolation, cultivation and identification … Gleditschia **13**: 240 [Rezension].

Arnold, G. R. W. 1985: A. Mercado Sierra: Hifomycetos de Sierra Rosario, Cuba. Gleditschia **13**: 310 [Rezension].
Arnold, G. R. W. 1985: R. B. Stevens (editor): Mycology guidebook … Gleditschia **13**: 356 [Rezension].
Arnold, G. R. W. 1985: Cinsiderationes acerca de studios postgradualöes en el sistema de ansenanza superior. – III. Conferencia científica sobre educacion superior, La Habana, p. 19[Abstract].

1986

Arnold, G. R. W. & Guerra Malvarez, A. G. 1986: *Botryosporium*, un género de los micromicetos nueva para Cuba. – Revista del Jardin Botanico Nacional (La Habana) **7**(3): 25–28.
Arnold, G. R. W. 1986: Beitrag zur Kenntnis der Pilzflora Cubas. Feddes Repertorium **97**: 59–65.
Arnold, G. R. W. 1986: Lista revisada y ampliada de los hongos fitopatógenos de Cuba (Revisada y ampliada). Ed. Científico-Técnica, La Habana, 206 pp.
Arnold, G. R. W. & Castañeda Ruiz, R. F. 1986: Neue Hyphomyceten-Arten aus Kuba. Feddes Repertorium **97**: 79–88.

1987

Arnold, G. R. W. & Castañeda Ruiz, R. F. 1987: Neue Hyphomyceten-Arten aus Cuba. II. *Verticillium antillanum, Nakataea curvularioides* und *Cladobotryum cubitense*. Feddes Repertorium **98**: 411–417.
Arnold, G. R. W. & Perez Sendin, M. 1987: Contribucion al conocimiento de *Botryoplodia theobromae* Pat. en Cuba. Reporte de Investigacion del Instituto de Investigaciones Fundamentales en Agricultura Tropical (INIFAT), Academia de Ciencias de Cuba, La Habana, **42**: 8 pp.
Arnold, G. R. W, Guerra Malvarez, A. G. & Rodriguez de la Rosa, N. 1987: Presencia de hongos en el aire del INIFAT. – Reporte de Investigacion del Instituto de Investigaciones Fundamentales en Agricultura Tropical (INIFAT), Academia de Ciencias de Cuba, La Habana, No. 43, 7 pp., 2 Tabellen.
Arnold, G. R. W. 1987: Beitrag zur Kenntnis der Pilze Kubas. III. Feddes Repertorium **98**: 351–355.
Arnold, G. R. W. 1987: Mycology in the GDR. In: Mycological Society of America / Canadian Phytopatological Society, Annual Meetings, Programs and Abstracts, Ottawa, p. 134 [Abstract].

1988

Arnold, G. R. W. 1988: Kreisel, H. (Herausgeber): Pilzflora der Deutschen Demokratischen Republik … Haussknechtia **4**: 86 [Rezension].
Arnold, G. R. W., Ilman, W. J. & White, G. P. (1988): A greenish grey species of *Sympodiophora* Arnold (Hyphomycetes). Mycotaxon **32**: 369–374.
Arnold, G. R. W. 1988: Beitrag zur Kenntnis der Pilze Kubas. IV. Feddes Repertorium **99**: 27–31.
Arnold, G. R. W. 1988: S. T. Moss (Herausgeber): The biology of marine fungi … Journal of Basic Microbiology **28**: 456 [Rezension].

1989

Arnold, G. R. W. 1989: Beitrag zur Kenntnis der Pilzflora Kubas. V. Die Gattung *Cercospora* Fres (Deuteromycotina, Hyphomycetes) Feddes Repertorium **100**: 639–650.
Hughes, S. J. & Arnold, G. 1989: *Antennatula cubensis* sp. nov. and its *Hormisciomyces* synanamorph. Memoirs of the New York Botanical Garden **49**: 198–201.
Arnold, G. R. W. 1989: Experiences with the Hypomycetaceae in pure culture. Memoirs of the New York Botanical Garden **49**: 33–37.
Arnold, G. R. W. 1989: Anton Heinrich de Bary (1831-1888) – Wegbereiter der modernen Mykologie. Biologische Rundschau **27**: 1–6.
Arnold, G. R. W. 1989: Josef Adolf von Arx (1922-1989) in memoriam. Boletus **13** (1): 24–27.
Arnold, G. W. R. 1989: Barnett, H. L. and B. B. Hunter: Illustrated genera of imperfect fungi … Feddes Repertorium **100**: 566 [Rezension].
Arnold, G. R. W. 1989: Weiterbildungs- und Trainingskurs „Mikroskopische Pilze“. Mitteilungen der Biologischen Gesellschaft der DDR **1**/2 ,1989, p. 57.
Arnold, G. R. W. 1989: Aquatic Freshwater Hyphomycetes of the Federal Republic Germany. In: VAAM-DGHM-Frühjahrstagung, Berlin, p. 109[Abstract].

1990

Castañeda Ruiz, R. F., Arnold, G. W. R., Rodriguez de la Rosa, N. & Gonzalez Merchan, M. 1990: Resuldatos de 10 anos de trabajo en la Micoteca del INIFAT. In: 25 Anos de Colaboracion Cientifico-Tecnica Cuba – RDA 1925-1990; ed. Ministerio de la Agricultura, Instituto de

Investigaciones Fundamentales en Agricultura Tropical “Alejandro de Humboldt” y Ministerium für Forschung und Technologie der DDR, La Habana, 1–4.
Arnold, G. R. W. 1990: Beitrag zur Kenntnis der Hyphomycetes (Deuteromycotina) der DDR und der Sowjetunion. Wissenschaftliche Zeitschrift der Friedrich-Schiller-Universität Jena, Naturwissenschaftliche Reihe **39**(4): 353–357.
Arnold, G. R. W. 1990: Farr, D. F.; Bills, G.F.; Chamuris, G. P.; Rossman, A. Y. / Fungi on plants and plant products in the United States. Feddes Repertorium **101**: 340 [Rezension].
Arnold, G. R. W. 1990: G. P. Chamuris: The non-stipitate stereoid fungi in the northeastern United States and adjacend Canada … Feddes Repertorium **101**: 105 [Rezension].
Arnold, G. R. W. 1990: Mycology and its place in the system of science and political economics. – In: Forth International Mycological Congress, Abstracts; Regensburg, p. 317 [Abstract].
Arnold, G. R. W. 1990: Aquatic Freshwater Hyphomycetes of the Federal Republic Germany. – In: Forth International Mycological Congress, Abstracts; Regensburg, p. 316 [Abstract].

1991

Arnold, G. R. W. 1991: Beitrag zur Kenntnis der Pilzflora Thüringens. II. Hyphomycetes. Boletus **15**(2): 61–64.
Arnold, G. R. W. 1991: Contribucion al conocimiento de los hongos del orden Mucorales (Zygomycetes, Zygomycotina) de Cuba. Revista del Jardin Botanico Nacional (La Habana) **12**: 121–126.
Traue, H. & Arnold, G. R. W. 1991: *Chalara ovoidea* Nag Raj et Kendrick – eine weitere Pilzart im Krankheitsgeschehen der Trauben- und Stieleichen. Feddes Repertorium **102**: 133–136.
Arnold, G. R. W. 1991: Beitrag zur Kenntnis der koprophilen Pilze Griechenlands. Tagung der Sektion Mykologie der Deutschen Botanischen Gesellschaft; Programm, Abstracts, Bayreuth, [Abstract].

1992

Arnold, G. R. W. & Grams, G. 1992: The role of *Acremonium butyri* in healing wounds of standing timber. Nova Hedwigia **55**: 419–427.
Arnold, G. R. W. 1992: Mycology and its place in the system of science and political economics. Transactions of the Mycological Society of Japan **33**(1): 123–129.
Arnold, G. R. W. 1992: Observations on tropical fungi. In: British Mycological Society; Tropical Mycology Symposium April 1992, Liverpool, 6–9 [Abstract].
Arnold, G. R. W. 1992: Experiences with a long-term storage of *Chaetomium*-species non filter paper. In: Seventh International Congress for Culture Collections, Beijing, p. 81 [Abstract].
Arnold, G. R. W. 1992: Culture Collections as gene pools. In: Seventh International Congress for Culture Collections, Beijing, p. 111 [Abstract].
Arnold, G. R. W. 1992: Schlüssel zum Bestimmen der Familien und Gattungen der Jochpilze (Zygomycotina: Dimargaritales, Kickxellales, Mucorales, Zoopagales pro parte). Friedrich-Schiller-Universität Jena, Biol. Fak., Pilzkulturensammlung, Weimar, 20 pp.

1993

Weber, H. & Arnold, G. R. W. 1993) Fortpflanzung und Vermehrung. In: Weber, H. (ed.), Allgemeine Mykologie, Jena, Stuttgart, 111–131.
Arnold, G. R. W. 1993: Das System der Pilze. – In: Weber, H. (ed.), Allgemeine Mykologie, Jena, Stuttgart, 205–258.
Arnold, G. R. W. & Dörfelt, H. 1993: Kultur von Speisepilzen. In: Weber, H. (ed.), Allgemeine Mykologie, Jena, Stuttgart, 293–299.
Schäfer, C. & Arnold, G. R. W. 1993: Comperative morphology in *Hypomyces* (Ascomycotina: Pyrenomycetes) in relation to RAPD-DNA analysis. In: First International Workshop on Ascomycetes Systematics, Program. Lectures and Posteres Abstracts. Paris, [Abstract].
Arnold, G. R. W. 1993: Observations on tropical fungi. In: Aspects of tropical mycology; ed. by Isaak, S., Frankland, J. C., Watling, R. & Whalley, A. J. S., Cambridge, p. 299 [Abstract].

1994

Arnold, G. R. W. 1994: *Pyxidiophora* – a possible teleomorph of *Pleurocatena*. – In: 1894-1994 MUCL Centenary: Fungal taxonomy and tropical mycology – Mycotheque de L´ Université Catholique de Louvain, Belgien, 140–142 [Abstract].

Arnold, G. R. W. 1994: Wissenswertes über das Rentier, mit spezieller Berücksichtigung Norwegens. – In: Bericht der Norwegen. Exkursion 1994; Verband Deutscher Biologen, LV Baden-Württemberg, Tübingen, 35–39.

Arnold, G. R. W. 1994: Makroskopische Meeresalgen und ihre Nutzung durch den Menschen. In: Bericht der Norwegen. Exkursion 1994; Verband Deutscher Biologen, LV Baden-Württemberg, Tübingen, 69–77.

Nachtrag 2014

Arnold, G. R. W. 2014: Die Reise von A. v. Humboldt. G. Rose und Ch. G. Ehrenberg, Biologische Aspekte. In: Aranda, K., Förster, A: & Suckow; Ch. (eds.): Alexander von Humboldt und Russland/eine Spurensuche, 219–287.

Danksagung

Für Hilfe bei den Recherchen zur Bibliographie der Arbeiten von G. Arnold, danken wir besonders der Bibliothekarin B. Kassler (Jena) und dem Kustos Dr. H. Manitz (Jena), der uns auch Archivmaterial nach sachkundiger Sichtung zugänglich machte. Fr. A. Emmerlich (Zeitz-Kayna), Fr. Dr. H. Dietrich † (Jena) und Fr. Dr. K. Voigt (Jena) danken wir für zahlreiche Auskünfte über das Leben von G. Arnold, über seinen Nachlass und sein wissenschaftliches Werk. Fr. E. Wagner gebührt herzlicher Dank für die Durchsicht des Manuskriptes, besonders für stilistische und orthographische Hinweise. Herrn Dr. G. Jetschke danken wir für seine Hilfe bei der Erstellung des Diagramms zu den Publikationen

Anmerkungen

[1] aus einem Schreiben von O. Schwarz an den Prorektor W. Dorst vom 30.4.1963; als Kopie im Nachlass von G. Arnold bei A. Emmerlich.

[2] nach einem „persönlicher Entwicklungsplan“, unterzeichnet von G. Arnold, O. Schwarz und W. Dorst, dem „Prorektor f. d. Wiss. Nachwuchs“ der Friedrich-Schiller-Universität, [Copie des Briefes im Nachlass von Arnold bei A. Emmerlich].

[3] briefl. Mitteilung von Ch. Suckow (Rangsdorf) an A. Emmerlich vom 19.12.2013.

[4] nach einem Curriculum Vitae von G. Arnold im Nachlass bei A. Emmerlich.

[5] in einem Brief vom 19.4.1963 schreibt O. Schwarz an den „Prorektor f. d. wissenschaftl. Nachwuchs“ über G. Arnold: „Seine politische Haltung ist einwandfrei und klassenbewusst, wenngleich eine gewisse Eigenbrödelei ihn bisher hemmte der Partei der Arbeiterklasse beizutreten. Es liegen triftige Gründe vor anzunehmen, dass sich das nach erfolgter Promotion ändern wird.“ [Copie des Briefes im Nachlass von Arnold bei A. Emmerlich].

[6] vgl. Aranda, K. (2007): Prägend: Russland, Kuba und Weimar. – Lomonossow 1/2007 33-36; Die Lomonossow-Hefte sind Mitteilungen des Vereins „Deutsche Assoziation der Absolventen und Freunde der Moskauer Lomonossow Universität“ (DAMU). Der Beitrag befindet sich in der Rubrik Menschen in der DAMU.

[7] vgl. Heklau, H. & Dörfelt, H. 2007: Der Beginn der mykologischen Erforschung Sibiriens im 18. Jahrhundert. Zeitschrift für Mykologie **73**(1) 3–36.

[8] die Fotos stammen aus dem Nachlass von G. Arnold bzw. aus dem Familienbesitz von A. Emmerlich. Sie sind derzeit als Papierfotos, als Originaldokumente oder als Copien bei A. Emmerlich (Zeitz-Kayna) deponiert.

Anschriften der Autoren

Dr. Heinrich Dörfelt, Zum Osterberg 15, 06317 Seegebiet Mansfelder Land, OT Dederstedt, Bundesrepublik Deutschland.

(E-Mail: heinrich.doerfelt@t-online.de)

Gabriele Müller, Klosterweg 11, 07745 Jena-Göschwitz. Bundesrepublik Deutschland.

(E-Mail: gabchen21@gmx.de)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Schlechtendalia

Jahr/Year: 2023

Band/Volume: 40

Autor(en)/Author(s): Dörfelt Heinrich, Müller Gabriele

Artikel/Article: Günter R. W. Arnold (1936–2014) – ein bewegtes Leben für die Mykologie zwischen Fernem Osten, Mitteldeutschland und Kuba 236-250