

中国进境检疫性菌物名录的名称修订

彭 骋 田呈明*

(北京林业大学林学院, 省部共建森林培育与保护教育部重点实验室, 北京 100083)

摘要: 进境检疫性菌物是一类对植物造成重要威胁的有害生物,《中华人民共和国进境检疫性菌物名录》中目前共有 130 种。随着菌物分类体系的更新和《国际藻类、菌物和植物命名法规》条款的调整,检疫性菌物的命名和名称的使用发生了很大变化。依据最新菌物分类系统和命名法规,对中国进境检疫性菌物的拉丁学名和中文名称进行全面检查和修订。按照《真菌名词及名称》《真菌、地衣汉语学名命名法规》选取和拟定汉语学名,并编制了名录,为促进检疫性菌物名称规范使用,相关植物病理学研究以及国家检疫政策的制定提供参考。

关键词: 检疫性菌物; 命名法; 学名; 名录

中图分类号: S718.8 文献标识码: A 文章编号: 2097-5279(2024)01-0045-27

Suggestions for revision of scientific names of Chinese quarantine fungi

PENG Cheng TIAN Chengming*

(The Key Laboratory for Silviculture and Conservation of the Ministry of Education, College of Forestry, Beijing Forestry University, Beijing 100083, China)

Abstract: Chinese quarantine fungi are a type of harmful organisms that pose important threats and disasters to plants. There are currently 130 species included in the list of Chinese quarantine pests. Due to the gradual in-depth study of fungal taxonomy in recent years, the classification system has been updated rapidly and the "International Code of Nomenclature for algae, fungi and plants" has made major adjustments to the part involving fungi. The naming and use of Chinese quarantine fungi have been greatly affected. Based on the latest taxonomic research and nomenclature rules, this article conducts a comprehensive check and revision of the Latin scientific names of Chinese quarantine fungi. This article selects and drafts the Chinese scientific names in accordance with "A glossary of mycology" and "Nomenclature on the Chinese names of fungi and lichens", then compiles the above results into a directory. This list can promote the standardization and correct the use of the quarantine fungi names, provide support for the in-depth subsequent research on related plant pathology and the formulation of national quarantine policies.

Key words: quarantine fungi; nomenclature; Chinese name; checklist

外来有害生物入侵会带来各种社会、经济和生态问题,甚至会加速物种灭绝,造成生物多样性的丧失,已经引起了世界各国政府的极大关注(桑卫国等, 2006)。我国已经成为世界上受外来检疫性有害生物威胁最为严重的国家之一(赵紫华等, 2023)。为应对外来检疫性菌物的传入,农业部和国家质量监督检验检疫总局根据《中华人民共和国进出境动植物检疫法》的规定以及风险分析结果,于 2007 年颁布《中华人民共和国进境植物检疫性有害生物名录》(简称名录),此后该名录根据国际和国内的疫情变化历经 6 次增补,目前已收录 446 种外来有害生物,是我国防控外来有害生物入侵的重要法律依据和技

术指南。其中进境检疫性菌物共有 130 种(序号 158~284),占总数的 29%,严重威胁着本地区的农林业的健康发展(桑卫国等, 2006)。如榆枯萎病 *Ceratocystis ulmi* (Buisman) C. Moreau 在 20 世纪 40 年的时间里两次暴发流行,对欧洲、北美和中亚 30 多个国家和地区的榆树造成了毁灭性的破坏(袁嗣令, 1984; 施锦林等, 1984, 1985); 可可丛枝病 *Crinipellis perniciosus* (Stahel) Singer 广泛分布于南美并侵染巴西东部 95% 果园 (Aime and Phillips-Mora, 2005); 栎树猝死病 *Phytophthora ramorum* Werres, De Cock & Man 在美国造成近百亿美元损失; 香蕉枯萎病 *Fusarium oxysporum* f. sp. *cubense* W.C. Snyder & H.N. Hansen 在

收稿日期: 2024-06-05; 修回日期: 2024-09-30。

基金项目: 国家自然科学基金项目 (32371887)。

* 通信作者: 田呈明 (chengmt@bjfu.edu.cn), 教授。

南美洲大范围暴发并蔓延到全世界,引起大面积香蕉死亡。在我国,进境检疫性菌物危害同样严重。如棉花黄萎病 *Verticillium dahliae* Kleb. 已使超 266 万 hm^2 的棉田遭受影响,其中重病田面积占到了一半以上,棉损失量约为 200 万 t,年经济损失高达 12 亿元人民币 (Wang et al., 2016; 努日曼古丽·艾尼, 2023), 并造成黄栌 *Cotinus coggygria* var. *cinereus* Engl.、元宝槭 *Acer truncatum* Bunge 等发生大面积枯萎,是典型的“一菌多病”; 苹果黑星病 *Venturia inaequalis* (Cooke) G. Winter 自 1999 年在陕西省长武县初次发现后,近年发病呈暴发趋势,严重影响我国苹果产业的发展 (陈军民等, 2021)。因此,防止外来检疫性菌物的全球传播是包括中国在内的大多数国家日益关注的重要问题。

近年来随着菌物分子系统学研究的发展,促使菌物分类框架不断更新,很多进境检疫性菌物的名称也发生了较大变动 (Phillips et al., 2013; Videira et al., 2017; 杨祝良, 2020; Wijayawardene et al., 2020)。如落叶松枯梢病的病原菌落叶松葡萄座腔菌 *Botryosphaeria laricina* (Sawada) Y.Z. Shan 被重新组合为落叶松新壳梭孢 *Neofusicoccum laricinum* (Sawada) Y. Hattori & C. Nakash. (Hattori et al., 2021)。另外,《国际藻类、菌物和植物命名法规》也规定多型菌物 (pleomorphic fungi) 仅有一个合法的拉丁学名,并在 2013 年 1 月开始实施“一个菌物,一个名称”的命名规则 (Hawksworth et al., 2011)。虽然名录在 2013 年 3 月 6 日与 2021 年 4 月 9 日分别进行了 2 次增补,但仍沿用原来的有性态和无性态分别命名。如黄瓜黑色根腐病病原菌菌核拟茎点霉 *Phomopsis sclerotioides* Kesteren 由于无性态拟茎点霉属 *Phomopsis* (Sacc.) Bubák 因发表时间晚于有性态间座壳属 *Diaporthe* Nitschke 而被否决,因此该物种合法学名为核间座壳 *Di. sclerotioides* (Kesteren) Udayanga, Crous & K.D. Hyde (Hattori et al., 2021); 无性态的球腔菌属 *Mycosphaerella* Johanson 是有性态柱隔孢属 *Ramularia* Nann. 的异名类群,名录内与该属相关的 6 个种名称全部发生变更 (Videira et al., 2015, 2016, 2017)。

除了拉丁学名的正确使用,对进境检疫性菌物中文名称的规范使用也应加以重视,以便更好地在国内开展学术交流等工作 (王科等, 2022, 2023)。《中华人民共和国进境植物检疫性有害生物名录》中菌物的中文名都统一采用“病害名在前,‘菌’字在后”的形式,这种名称都应属于异名、别名或俗名 (中国菌物学会, 1987; 王科等, 2022)。如松疱锈病病

原菌 *Cronartium ribicola* J.C. Fisch. 的中文名称应该是“茶藨生柱锈菌”,名录里的名称“松疱锈病菌”应是其别名或异名。这种命名方式会极大限制名录中菌物的交流使用范围,在检疫之外的学术交流中极易产生混淆,同时会让已存在中文名称的菌物拥有两个不一致的中文名称,产生歧义。如名录中“杨树叶锈病菌”是指光脐栅锈菌 *Melampsora medusae* Thüm., 但包括马格栅锈菌 *Melampsora magnusiana* G. H. Wagner 及杨栅锈菌 *Melampsora populnea* (Pers.) P. Karst. 在内的多种栅锈菌都可称为“杨树叶锈病菌” (姜宁等, 2021)。另外,许多病害存在“一害多原”的情况,导致“病害名在前,‘菌’字在后”的病菌名称出现指代不明、多菌同名等现象。如桉树溃疡病病原菌包括桉大孢葡萄座腔菌 *Botryosphaeria fabicerciana* (S. F. Chen, Pavlic, M. J. Wingf. & X. D. Zhou) A. J. L. Phillips & A. Alves, 桉隐座壳 *Celoportha eucalypti* S. F. Chen, Gryzenh., M. J. Wingf. & X. D. Zhou, 广东隐座壳 *Celo. guangdongensis* S. F. Chen, Gryzenh., M. J. Wingf. & X. D. Zhou, 古巴金腐皮壳 *Chrysosporthe cubensis* (Bruner) Gryzenh. & M. J. Wingf., 可可毛色二孢 *Lasiodiplodia theobromae* (Pat.) Griffon & Maubl. 以及假可可毛色二孢 *La. pseudotheobromae* A. J. L. Phillips, A. Alves & Crous 等在内的 6 种,可能会存在单独侵染或混合侵染的情况 (王科等, 2022; 陈帅飞, 2014)。

综上所述,检疫性菌物中文名称的缺乏及不规范拟定将导致名称使用混乱,影响进境检疫性菌物的研究及相关知识的交流。本文通过对进境检疫性菌物的分类地位以及现有中文名称所存在问题的深入分析,提出修订和制定名称名录的策略与方法,为进境检疫性菌物确立一个准确、统一且权威的拉丁-中文名称名录,对于科研工作、学术交流、公众认知、生物多样性保护及精准识别病原、相关病害的防治具有重要意义。

1 材料与方法

本研究通过检索世界菌物名称数据库 (Index Fungorum, <http://www.indexfungorum.org/>; MycoBank, <https://www.mycobank.org/>) 和最新的分类学研究成果,核对进境检疫性菌物拉丁学名,并对发生改变的拉丁学名进行了注解,解释其合法性。对于名录所采用的“植物名称+病害名称+病菌”样式中文名称,本研究均不采纳,重新对原名录及修订后名录的菌物选取及拟定中文名称,已经被归为异名的菌物在正文中不再提供中文名称拟定注释;对于已有中文名称,

通过追溯词源以及原白,参考《牛津拉丁文词典》(Glare, 1982)和《真菌学拉丁语和命名法》(Katamoto, 1996)对其进行准确性和规范性等方面的评估,识别存在的名称混乱、重复或模糊不清等问题和不足,确定需要进行修订的中文名称,符合规范和《真菌名词及名称》(中国科学院微生物研究所, 1976)所列但与词源不一致的名称因其已被广泛使用,故均继续采纳,不予变更。对于目前尚无中文名称的类群,依据《真菌、地衣汉语学名命名法规》(中国菌物学会, 1987)和《真菌名词及名称》(中国科学院微生物研究所, 1976),选取和拟定中文名称,并整理汇总了拉丁文-中文中国进境检疫性菌物名录。

2 结果与分析

对《中华人民共和国进境植物检疫性有害生物名录》包含的130个(整后128个)菌物确定了合法名称及合适的中文名称,同时对这些菌物中文名称的拟定或选取,以及由于分类地位所导致名称改变的缘由提供详细注释。其中:更改拉丁学名的菌物有50个;新拟定中文名称的菌物有98个(涉及19个属的中文名称调整,其中为5个属更改中文名称,14个属新拟定中文名称);已存在中文名称被广泛使用且完全契合词源学,不予变更的有31个。

(1) *Albugo tragopogi* var. *helianthi* Novotelnova

中文名称: 婆罗门参白锈菌向日葵变种

名录序号: 158

Albugo (Pers.) Roussel的中文名称为“白锈菌属”(中国科学院微生物研究所, 1976)。种加词“*tragopogi*”源于其寄主蒜叶婆罗门参 *Tragopogon porrifolius* L. (Baker, 1955)。故将其中文名称拟定为“婆罗门参白锈菌”。变种名称“*helianthi*”源于其寄主向日葵 *Helianthus annuus* L. (Novotel' nova, 1966)。故为该变种拟定中文名称“婆罗门参白锈菌向日葵变种”。

(2) *Alternaria triticina* Prasada & Prabhu

中文名称: 小麦链格孢

名录序号: 159

Alternaria Nees的中文名称为“链格孢属”(中国科学院微生物研究所, 1976)。种加词“*triticina*”源于寄主小麦 *Triticum aestivum* L. (Prasada and Prabhu, 1962)。故将其中文名称拟定为“小麦链格孢”。

(3) *Anisogramma anomala* (Peck) E. Müll.

中文名称: 异形异垫座壳

名录序号: 160

Anisogramma Theiss. & Syd.目前存在的中文名称

为“歪间座壳属”(贺新生, 2015)。该名称源于其拉丁学名前缀“*Aniso*”的直译,意为“不等的”,以及其分类地位属于间座壳目 *Diaporthales*。然而该名称不能反映任何词源信息,且容易使人与间座壳属 *Diaporthe* Nitschke 产生联想。根据词源,前缀“*Aniso*”确为“不等的,不同的之意”,但并无实际意义,仅做区分用;后缀“*gramma*”则不能直译,仅发挥指代作用,指该属建立时所在的垫座壳科 *Melogrammataceae* (Laflamme, 1975; Gottwald and Cameron, 1979)。故将该属中文名称修订为“异垫座壳属”。种加词“*anomala*”意为“异形的,不规则的”(中国科学院微生物研究所, 1976),指该种“子囊孢子不同于属内其它类群”(Gottwald and Cameron, 1979)。故为该种拟定中文名称“异形异垫座壳”。

(4) *Apiosporina morbosa* (Schwein.) Arx

中文名称: 罹病亚梨孢壳

名录序号: 161

Apiosporina Höhn的中文名称为“亚梨孢壳属”(贺新生, 2015)。种加词“*morbosa*”源于拉丁词汇“*morbōsus*”,意为“受病的,患病的”,指“该种对李属植物造成危害巨大的密集病斑”(Von Schweinitz, 1822; Von Arx, 1954)。故为该种拟定中文名称“罹病亚梨孢壳”。

(5) *Godronia zelleri* Seaver

中文名称: 泽勒戈德伦菌

名录序号: 162

Godronia Moug. & Lév.的学名是为纪念模式标本的采集者,法国植物学家、地质学家 D.A. Godron 博士。故将该属中文名称拟定为“戈德伦菌属”(Mougeot, 1846)。种加词“*zelleri*”的词源为纪念该菌的发现者 S. Zeller (Seaver, 1945)。故为该种拟定中文名称“泽勒戈德伦菌”。

松生黑被盘菌 *Atropellis pinicola* Zeller & Goodd. 是此菌在名录里的拉丁学名。Seaver (1945) 将松生黑被盘菌 *A. pinicola* 转移至戈德伦菌属 *Godronia*, 由于属内松生戈德伦菌 *Godronia pinicola* (Rebent.) P. Karst. 已存在, 为避免发表一个不合法的晚出同名, 建立新名称泽勒戈德伦菌 *G. zelleri*。

(6) *Atropellis piniphila* (Weir) M.L. Lohman & E.K. Cash

中文名称: 嗜松黑被盘菌

名录序号: 163

Atropellis Zeller & Goodd.的中文名称为“黑被盘菌属”(贺新生, 2015)。种加词前缀“*pini*”源于拉

丁词汇“*pini*”，意为“松树”；后缀“*phila*”源于希腊语“*φίλος*”，意为“爱，喜欢，嗜好”，指“该种的寄主为松树”（Weir, 1921; Lohman and Cash, 1940）。故为该种拟定中文名称“嗜松黑被盘菌”。

(7) *Neofusicoccum laricinum* (Sawada) Y. Hattori & C. Nakash.

中文名称: 落叶松新壳梭孢

名录序号: 164

Neofusicoccum Crous, Slippers & A.J.L. Phillips 前缀“*Neo*”源于拉丁词汇“*nēō*”，意为“新的”，指“该属形态与壳梭孢属 *Fusicoccum* Corda 相似”（Crous et al., 2006）。故为该属拟定中文名称“新壳梭孢属”。种加词“*laricinum*”源于该种寄主日本落叶松 *Larix kaempferi* (Lamb.) Carr. (Sawada, 1950)。故为该种拟定中文名称“落叶松新壳梭孢”。

落叶松葡萄座腔菌 *Botryosphaeria laricina* (Sawada) Y.Z. Shan 是此菌在名录里的拉丁学名。落叶松囊孢壳 *Physalospora laricina* Sawada 在 1950 年被首次描述，之后在日本多次被报道（Sawada, 1950; Uozumi, 1961）。Yamamoto (1961) 将其转入球座菌属 *Guignardia* Viala & Ravaz, Shang (1987) 又将其转入葡萄座腔菌属 *Botryosphaeria* Ces. & De Not.。Hattori et al. (2021) 为此种添加了注释模式，并利用分子系统学将其归入新壳梭孢属 *Neofusicoccum*，成立新组合落叶松新壳梭孢 *N. laricinum*。

(8) *Diplodia mutila* (Fr.) Fr.

中文名称: 损坏色二孢

名录序号: 165

Diplodia Fr. 的中文名称为“色二孢属”（中国科学院微生物研究所, 1976）。种加词“*mutila*”源于拉丁词汇“*mutilā*”，意为“破坏，损坏”，指“该种产孢结构在寄主皮下夸张延伸，造成巨大破坏”（Montagne, 1836）。故为该种拟定中文名称“坏色二孢”。

史蒂文斯葡萄座腔菌 *Botryosphaeria stevensii* Shoemaker 是此菌在名录里的拉丁学名。Montagne (1836) 以损坏球壳菌 *Sphaeria mutila* Fr. 为模式建立色二孢属 *Diplodia*。Stevens (1936) 发现了损坏色二孢 *D. mutila* 的有性态，并定名为损坏囊孢壳 *Physalospora mutila* (Fr.) N.E. Stevens。Shoemaker (1964) 认为损坏囊孢壳 *P. mutila* 应归入葡萄座腔菌属 *Botryosphaeria*，但考虑到属内“损坏葡萄座腔菌 *B. mutila* Cooke”的名称已经存在，故赋予新名称史蒂文斯葡萄座腔菌 *B. stevensii*。根据“一菌一名”命名规则及优先权法则，较早发表的无性态名称损坏色二孢 *D. mutila* 作

为唯一合法名称，有性态名称史蒂文斯葡萄座腔菌 *B. stevensii* 成为异名 (Phillips et al., 2013)。

(9) *Hymenula cerealis* Ellis & Everh.

中文名称: 禾膜座霉

名录序号: 166

Hymenula Fr. 的中文名称为“膜座霉属”（中国科学院微生物研究所, 1976; 贺新生, 2015）。种加词“*cerealis*”源于该种采集自小麦秸秆，属谷类植物 (cereal)。故为该种拟定中文名称“禾膜座霉”（Ellis and Everhart, 1894）。

禾草顶头孢 *Cephalosporium gramineum* Y. Nisik. & Ikata 是此菌在名录里的拉丁学名。广义顶头孢属 *Cephalosporium* s.l. 是多系类群，其对应多种有性态。禾草顶头孢 *C. gramineum* 的有性态为禾膜座霉 *H. cerealis*，根据“一菌一名”命名规则及优先权法则，采用较早发表的禾膜座霉 *H. cerealis* (1894) 作为种名，禾草顶头孢 *C. gramineum* (1934) 应归为异名 (Howell and Burgess, 1969; Crous et al., 2021)。

(10) *Magnaporthiopsis maydis* (Samra, Sabet & Hing.) Klaubauf, M.-H. Lebrun & Crous

中文名称: 玉米拟巨腐壳

名录序号: 167

Magnaporthiopsis J. Luo & N. Zhang 的中文名称为拟巨腐壳属（贺新生, 2015）。种加词“*maydis*”源于该种寄主玉米的英文“*maize*”（Samra et al., 1963）。故为该种拟定中文名称“玉米拟巨腐壳”。

玉米顶头孢 *Cephalosporium maydis* Samra, Sabet & Hing. 是此菌在名录里的拉丁学名。Domsch & Gams (1972) 认为玉米顶头孢 *C. maydis* 的分生孢子形态以及产孢方式有着瓶梗霉属 *Phialophora* Medlar 的典型特征，Gams (2000) 建立了具有瓶梗霉属 *Phialophora* 形态特征的镰状瓶霉属 *Harpophora* W. Gams，并将玉米顶头孢 *C. maydis* 转入该属中，成立新组合玉米镰状瓶霉 *Ha. maydis* (Samra, Sabet & Hing.) W. Gams (Saleh and Leslie, 2004)。然而 Klaubauf et al. (2014) 证明镰状瓶霉属 *Phialophora* 是多系群，并发现玉米镰状瓶霉 *Ha. maydis* 聚在拟巨腐壳属 *Magnaporthiopsis* 分支之内，故将该种转入拟巨腐壳属 *Magnaporthiopsis* 中。

(11) *Fusarium sacchar* (E.J. Butler) W. Gams

中文名称: 甘蔗镰孢菌

名录序号: 168

Fusarium Link 的中文名称为“镰孢菌属”（中国科学院微生物研究所, 1976）。种加词“*sacchari*”源于该种寄主甘蔗 *Saccharum officinarum* L. (Butler and Hafiz

Khan, 1913)。故为该种拟定中文名称“甘蔗镰孢菌”。

甘蔗顶头孢 *Cephalosporium sacchari* E.J. Butler 是此菌在名录里的拉丁学名。Butler & Hafiz Khan(1913)在印度首次发现甘蔗顶头孢 *C. sacchari*, 但并未对其大孢子进行描述。Wollenweber & Reinking(1925)对此种的大孢子进行了描述, 并描述为新种幼角镰孢菌 *F. neoceras* Wollenw. & Reinking。Gams(1971)注意到这个问题并设立新组合甘蔗镰孢菌 *F. sacchar*, 将甘蔗顶头孢 *C. sacchari* 与幼角镰孢菌 *F. neoceras* 均做异名处理。

(12) *Bretziella fagacearum* (Bretz) Z.W. de Beer, Marinc., T.A. Duong & M.J. Wingf.

中文名称: 栎布雷茨菌

名录序号: 169

Bretziella Z.W. de Beer, Marinc., T.A. Duong & M.J. Wingf. 词源为“为纪念第一个发现模式种有性态的真菌学家 W. Bretz 先生”(De Beer et al., 2017)。故该属直译为“布雷茨菌属”。种加词“*fagacearum*”源于壳斗科植物 *Fagaceae Dumort.*, 因“该种的寄主几乎全为壳斗科内栎属植物且引起毁灭性病害栎枯萎病”(Henry, 1944)。故为该种拟定中文名称“栎布雷茨菌”。

栎长喙壳 *Ceratocystis fagacearum* (Bretz) J. Hunt 是此菌在名录里的拉丁学名。Henry(1944)首次描述此菌的无性态并将其定名为栎鞘孢菌 *Chalara quercina* B.W. Henry。Bretz 在 1952 年将此种有性态描述为栎内孢梗霉 *Endoconidiophora fagacearum* Bretz, 但是未注意到 Bakshi 在 1951 年就已经将内孢梗霉属 *Endoconidiophora* Münch 处理为长喙壳属 *Ceratocystis* Ellis & Halst. 的异名 (Barnett and Staley, 1954; Zuokerman, 1954; Barnett and True, 1955; Norris, 1956)。Hunt(1956)将栎内孢梗霉 *E. fagacearum* 作为栎长喙壳 *Ce. fagacearum* (Bretz) J. Hun 的异名 (Bakshi, 1951; De Beer, et al., 2017)。Paulin-Mahady et al.(2002)认为栎长喙壳 *Ce. fagacearum* 的无性态应是栎根串珠霉 *Thielaviopsis quercina* (B.W. Henry) A.E. Paulin, T.C. Harr. & McNew 而非栎鞘孢菌 *Ch. quercina*。De Beer et al.(2014)利用分子系统学的手段重新修订了长喙壳属 *Ceratocystis* 与其邻近属, 证实了长喙壳属 *Ceratocystis*、内孢梗霉属 *Endoconidiophora*、根串珠霉属 *Thielaviopsis* Went 与鞘孢菌属 *Chalara* (Corda) Rabenh. 为 4 个独立的属, 但栎长喙壳 *Ce. fagacearum* 却不属于其中任何一个, 于是 De Beer et al.(2017)建立布雷茨菌属 *Bretziella* 来容

纳此种, 成立新组合栎布雷茨菌 *B. fagacearum*。

(13) *Hymenoscyphus fraxineus* (T. Kowalski) Baral, Queloz & Hosoya

中文名称: 白蜡层杯菌

名录序号: 170

Hymenoscyphus Gray 的中文名称为“层杯菌属”(王科等, 2023)。种加词“*fraxineus*”源于该种寄主白蜡属植物欧椴 *Fraxinus excelsior* L.(Kowalski, 2010)。故为该种拟定中文名称“白蜡层杯菌”。

白蜡鞘孢菌 *Chalara fraxinea* T. Kowalski 是此菌在名录里的拉丁学名。白蜡枯梢病 (Ash Dieback) 作为一种严重病害, 于 1995 年首次在欧洲发现并迅速蔓延。Kowalski et al.(2010)将病原菌定为新种白蜡鞘孢菌 *Ch. fraxinea*。Kowalski & Holdenrieder(2009)将浅白层杯菌 *Hy. albidus* (Gillet) W. Phillips 确定为白蜡鞘孢菌 *Ch. fraxinea* 的有性态, 但是自 1850 年以来, 很多研究都证实浅白层杯菌 *Hy. albidus* 在欧洲腐生于白蜡的枯枝落叶上, 从未有过其对白蜡致病的报道 (Baral et al., 2014)。Queloz et al.(2011)发现浅白层杯菌 *Hy. albidus* 其实包含两个形态极为相近的种, 其中一种对白蜡不具任何致病性, 被认定为浅白层杯菌 *Hy. albidus*, 而另一种具有与白蜡鞘孢菌 *Ch. fraxinea* 相同形态特征且具有致病性的种则被描述为假浅白层杯菌 *Hy. pseudoalbidus* Queloz, Grünig, Berndt, T. Kowalski, T.N. Sieber & Holdenr.。Réblová et al.(2011)证实鞘孢菌属 *Chalara* 与层杯菌属 *Hymenoscyphus* 为两个独立的属, Zhao et al.(2012)确定白蜡鞘孢菌 *Ch. fraxinea* 应该属于层杯菌属 *Hymenoscyphus*。由于无性态种加词“*fraxinea*”要早于有性态“*pseudoalbidus*”且应用更广泛, 故 Baral et al.(2014)将其组合为白蜡层杯菌 *Hy. fraxineus*。

(14) *Chrysomyxa arctostaphyli* Dietel

中文名称: 熊果金锈菌

名录序号: 171

Chrysomyxa Unger 的中文名称为“金锈菌属”(中国科学院微生物研究所, 1976)。种加词“*arctostaphyli*”源于该种寄主熊果属植物 *Arctostaphyls* sp. (Peterson, 1961)。故为该种拟定中文名称“熊果金锈菌”。

(15) *Ciborinia camelliae* L.M. Kohn

中文名称: 山茶叶杯盘菌

名录序号: 172

Ciborinia Whetzel 的中文名称为“叶杯盘菌属”(中国科学院微生物研究所, 1976)。种加词“*camelliae*”源于该种寄主山茶属植物 *Camellia* sp. (Kohn,

1979)。故为该种拟定中文名称“山茶叶杯盘菌”。

(16) *Cladosporium cucumerinum* Ellis & Arthur

中文名称: 黄瓜枝孢

名录序号: 173

Cladosporium Link 的中文名称为“枝孢属”(中国科学院微生物研究所, 1976)。种加词“*cucumerinum*”源于该种寄主黄瓜 *Cucumis sativus* L.。故为该种拟定中文名称“黄瓜枝孢”。

(17) *Colletotrichum kahawae* J.M. Waller & Bridge

中文名称: 咖啡炭疽菌

名录序号: 174

Colletotrichum Corda 的中文名称为“炭疽菌属”(王晓鸣和李建义, 1987; 吴文平和张志铭, 1994a, 1994b, 1995; 刘丽萍等, 2020)。种加词“*kahawae*”来自斯瓦希里语词汇“*kahawa*”, 其源于阿拉伯语词汇“*كَهْوَق*”, 意为“咖啡(coffee)”, 指“该种的寄主为咖啡树”(Waller et al., 1993)。故为该种拟定中文名称“咖啡炭疽菌”。

(18) *Moniliophthora perniciosa* (Stahel) Aime & Phillips-Mora

中文名称: 毁灭丛梗霉皮伞

名录序号: 175

Moniliophthora H.C. Evans, Stalpers, Samson & Benny 目前存在的中文名称为“念球腐环伞菌属”(贺新生, 2015)以及“丛梗霉皮伞属”(刘礼跃等, 2021)。属名由前缀“*Monilio*”与后缀“*phthora*”所组成, 前缀源于该属分离自丛梗孢属 *Monilia* Bonord., 后缀则源于希腊语“*φθορά*”, 意为“破坏, 摧毁”, 指“该属多数物种营寄生营养方式, 为许多热带作物的重要病原菌, 与多营腐生营养方式的邻近类群明显区分”(Evans et al., 1978)。丛梗孢属 *Monilia* 属名词源自拉丁词汇“*monīle*”, 意为“项链, 串珠样的首饰”(Katamoto, 1996), 所以在很长一段时间国内学者将该属译为“念珠菌属”。然而, 由于属内最重要、最著名的人体致病菌白念珠菌 *Monilia albicans* (C.P. Robin) Zopf 被 Berkhout (1923) 转移至由他所建的新属 *Candida* Berkhout, 所以中文名称“念珠菌属”的拉丁文名也就变成了 *Candida*, *Monilia* 改译为丛梗孢属。因此, “念球腐环伞菌属”的中文名称并未考虑丛梗孢属 *Monilia* 与念珠菌属 *Candida* 之间的关系, 会造成混淆, 不宜被继续使用。由于该属属于小皮伞科 Marasmiaceae, 故本研究建议采用

“丛梗霉皮伞属”作为该属正确中文名称。种加词“*perniciosa*”源于拉丁词汇“*perniciōsa*”, 意为“毁灭的, 恶性的”, 指“该种对南美洲可可 *Theobroma cacao* L. 造成毁灭性减产”(Stahel, 1916)。故为该种拟定中文名称“毁灭丛梗霉皮伞”。

毁灭毛皮伞 *Crinipellis perniciosa* (Stahel) Singer 是此菌在名录里的拉丁学名。Stahel (1916) 首次对可可丛枝病(witches' broom disease)病原菌进行了描述并定名为毁灭小皮伞 *Marasmius pernicius* Stahel。Singer (1942) 将此病原菌转移至毛皮伞属 *Crinipellis* Pat.。Aime & Phillips-Mor (2005) 发现毁灭毛皮伞 *Cr. perniciosa* (Stahel) Singer 与以可可作为宿主的另一重要病原菌可可丛梗霉皮伞 *Moniliophthora roreri* (Cif.) H.C. Evans, Stalpers, Samson & Benny (造成可可荚腐病) 亲缘关系密切, 应同属于丛梗霉皮伞属 *Moniliophthora*, 故成立新组合毁灭丛梗霉皮伞 *M. perniciosa*。

(19) *Cronartium coleosporioides* (Dietel & Holw.) Arthur

中文名称: 鞘状柱锈菌(中国科学院微生物研究所, 1976)

名录序号: 176

(20) *Cronartium comandrae* Peck

中文名称: 柳檀草柱锈菌

名录序号: 177

种加词“*comandrae*”源于该种寄主柳檀草 *Comandra pallida* A. DC.。故为该种拟定中文名称“柳檀草柱锈菌”。

(21) *Cronartium conigenum* Hedge. & N.R. Hunt

中文名称: 颊锥孢柱锈菌(中国科学院微生物研究所, 1976)

名录序号: 178

(22) *Cronartium quercuum* (Berk.) Miyabe ex Shirai

中文名称: 松栎柱锈菌(中国科学院微生物研究所, 1976)

名录序号: 179

纺锤柱锈菌 *Cronartium fusiforme* Peck ex Hedge. & N.R. Hunt 是此菌在名录里的拉丁学名。自发表以来该菌分类地位一直备受争议, 直到 Cummins (1956) 对其生活史有了详细描述后才被合格发表, 但关于纺锤柱锈菌 *Cro. fusiforme* 与松栎柱锈菌 *Cro. quercuum* 两个种之间关系的问题仍有争议。Burdall (1977) 证实纺锤柱锈菌 *Cro. fusiforme* 无论在形态特征还是生理生化特征都不能区分于松栎柱锈菌 *Cro. quercuum* 而成为一个独立的种。

(23) *Cronartium ribicola* J.C. Fisch.

中文名称: 茶藨生柱锈菌(中国科学院微生物研究所, 1976)

名录序号: 180

(24) *Chrysosporthe cubensis* (Bruner) Gryzenh. & M.J. Wingf.

中文名称: 古巴金腐皮壳

名录序号: 181

Chrysosporthe Gryzenh. & M.J. Wingf.的中文名称为“金腐皮壳属”(中国科学院微生物研究所, 1976)。种加词“*cubensis*”源于该种的采集地点古巴(Cuba)(Bruner, 1917)。故为该种拟定中文名称“古巴金腐皮壳”。

古巴隐丛赤壳 *Cryphonectria cubensis* (Bruner) Hodges 是此菌在名录里的拉丁学名。该种最初被 Bruner(1917)描述为古巴间座壳 *Diaporthe cubensis* Bruner, Hodges(1980)认为其有着隐丛赤壳属 *Cryphonectria* (Sacc.) Sacc. & D. Sacc.的典型形态特征遂将其转移至该属, 而后来关于古巴隐丛赤壳究竟属于隐丛赤壳属 *Cryphonectria* 还是隐间座壳属 *Cryptodiaporthe* Petr.的争论未停。Gryzenhout et al.(2004)证实古巴隐丛赤壳 *Cry. cubensis* 明显不属于任何一个类群, 建立新属金腐皮壳属 *Chrysosporthe* 来容纳此种。

(25) *Calonectria ilicicola* Boedijn & Reitsma

中文名称: 冬青生丽赤壳

名录序号: 182

Calonectria De Not.的中文名称为“丽赤壳属”(中国科学院微生物研究所, 1976)。种加词“*ilicicola*”源于该种寄主冬青属植物 *Ilex* sp., 意为“生于冬青的”(Boedijn and Reitsma, 2015)。故为该种拟定中文名称“冬青生丽赤壳”。

寄生帚梗柱孢 *Cylindrocladium parasiticum* Crous, M.J. Wingf. & Alfenas 是此菌在名录里的拉丁学名。Petch(1917)描述了造成茶树 *Camellia sinensis* (L.) O. Ktze.叶斑病的茶假尾孢 *Cercospora theae* Petch, Loos(1950)采集并描述了该种的有性态茶丽赤壳 *Calonectria theae* Loos 以及寄生于三尖叶猪屎豆 *Crotalaria anagyroides* H.B.K.的茶丽赤壳猪屎豆变种 *Calonectria theae* var. *crotalariae* Loos。Bell & Sobers(1966)将其转移至帚梗柱孢 *Cylindrocladium* Morgan 并提升为种水平, 设立新组合猪屎豆帚梗柱孢 *Cy. crotalariae* (Loos) D.K. Bell & Sobers。Rossman(1983)认为茶丽赤壳猪屎豆变种 *Cal. theae* var. *crotalariae* 在发表时缺少描述以及特征集要, 为不合格名称(nom. inval.)(条款 6.3

和 12.1), 以此为基原异名的猪屎豆帚梗柱孢 *Cy. crotalariae* 也为不合格名称(条款 35.1)(McNeill et al., 2012)。Crous et al.(1993)认同此观点, 因此以不合法名称猪屎豆帚梗柱孢 *Cy. crotalariae* 为替代名称发表新名称寄生帚梗柱孢 *Cy. parasiticum*, 并且证实此种的有性态为冬青生丽赤壳 *Cal. ilicicola*。根据“一菌一名”命名规则及优先权法则, 较早发表的有性态名称冬青生丽赤壳 *Cal. ilicicola*(1950年)作为唯一合法名称, 寄生帚梗柱孢 *Cy. parasiticum*(1993年)成为其异名。

(26) *Diaporthe helianthi* Munt.-Cvetk., Mihajlč. & M. Petrov

中文名称: 向日葵间座壳

名录序号: 183

Diaporthe Nitschke 的中文名称为“间座壳属”(中国科学院微生物研究所, 1976)。种加词“*helianthi*”源于该种寄主向日葵(Herr, 1983)。故为该种拟定中文名称“向日葵间座壳”。

(27) *Diaporthe pernicioso* Marchal & É.J. Marchal

中文名称: 毁灭间座壳

名录序号: 184

种加词“*pernicioso*”意为“毁灭的, 恶性的”(见序号 175, 毁灭丛梗霉皮伞 *Moniliophthora pernicioso*), 指“该种对苹果 *Malus* sp.、梨 *Pyrus* sp.等多种蔷薇科植物造成巨大危害”(Marchal and Marchal, 1921)。故为该种拟定中文名称“毁灭间座壳”。

(28) *Diaporthe phaseolorum* (Cooke & Ellis) Sacc.

中文名称: 菜豆间座壳

名录序号: 185 与 186

“大豆北方茎溃疡病菌”与“大豆南方茎溃疡病菌”是此菌在名录里的中文名称。种加词“*phaseolorum*”源于该种寄主菜豆属植物 *Phaseolus* sp. (Saccardo et al., 1882)。故为该种拟定中文名称“菜豆间座壳”。

(29) *Diaporthe vaccinii* Shear

中文名称: 越橘间座壳

名录序号: 187

种加词“*vaccinii*”源于该种寄主大果越橘 *Vaccinium macrocarpon* Aiton (Shear et al., 1931)。故为该种拟定中文名称“乌饭树间座壳”。

(30) *Stagonosporopsis chrysanthemi* (F. Stevens) Crous, Vaghefi & P.W.J. Taylor

中文名称: 菊拟壳多孢

名录序号: 188

Stagonosporopsis Died.目前存在的中文名称为“拟

滴孢壳菌属”(贺新生, 2015), 源于与之拉丁学名相近的 *Stagonosporina* Tassi(现中文名称为“滴孢壳菌属”), 辅以后缀“*opsis*”, 意为“相似的”, 遂译为“拟滴孢壳菌属”(贺新生, 2015)。然而根据该属原白词源, 其名称实际源自壳多孢属 *Stagonospora* (Sacc.) Sacc. (Diedicke, 1912)。故将该属中文名称修订为“拟壳多孢属”。另外 *Stagonosporina* 的中文名称“滴孢壳菌属”依据该属“分生孢子具油滴”而直接定名(贺新生, 2015)并不准确。“分生孢子具油滴”的特征在整个亚隔孢壳科 *Didymellaceae* 相当普遍, 甚至也被与其系统关系较远的间座壳目 *Diaporthales* 内某些无性态类群具有; 其次, 该属的名称同样源自壳多孢属 *Stagonospora*, 后缀“*ina*”意为“小的”, 指“该属分生孢子器略小于壳多孢属”(Saccardo et al., 1887)。故 *Stagonosporina* 的中文名称应为“小壳多孢属”。综上, “拟壳多孢属”应为 *Stagonosporopsis* 的正确中文名称。种加词“*chrysanthemi*”源于该种寄主植物菊花 *Chrysanthemum × morifolium* (Ramat.) Hemsl. 故为该种拟定中文名称“菊拟壳多孢”。

菊生亚隔孢壳 *Didymella ligulicola* (K.F. Baker, Dimock & L.H. Davis) Arx 是此菌在名录里的拉丁学名。Stevens(1907)建立新种菊壳二孢 *Ascochyta chrysanthemi* F. Stevens, Baker et al.(1949)发现其有性态菊生球腔菌 *Mycosphaerella ligulicola* K.F. Baker, Dimock & L.H. Davis。Boerema 在 1990 年将其无性态转移至茎点霉属 *Phoma* Sacc. 时为了避免变为晚出同名(菊茎点霉 *Ph. chrysanthemi* Voglino 已存在), 遂发表新名称菊生茎点霉 *Ph. ligulicola* Boerema。Müller & Von Arx(1962)又将菊生球腔菌 *My. ligulicola* 转入亚隔孢壳属 *Didymella* Sacc. (Van der et al., 1990)。Crous et al.(2013)将此种归入拟壳多孢属 *Stagonosporopsis*, 根据命名优先权原则, 最先合格发表的菊壳二孢 *As. chrysanthemi* 作为基原异名, 成立新组合菊拟壳多孢 *S. chrysanthemi* (Vaghefi et al., 2012)。

(31) *Boeremia lycopersici* (Cooke) Aveskamp, Gruyter & Verkley

中文名称: 蕃茄波雷马孢

名录序号: 189

Boeremia Aveskamp, Gruyter & Verkley 词源为“为纪念茎点霉类真菌分类学家 G.H. Boerema 教授 (Aveskamp et al., 2010)。故该属直译为“波雷马孢属”。种加词“*lycopersici*”源于该种寄主植物蕃茄 *Solanum lycopersicum* L. (Cooke, 1885)。故为该种拟定中文名称“蕃茄波雷马孢”。

番茄亚隔孢壳 *Didymella lycopersici* Kleb. 是此菌在名录里的拉丁学名。由于无性态名称蕃茄茎点霉 *Phoma lycopersici* Cooke 发表时间较早(1885), 以此为基原异名的蕃茄波雷马孢 *B. lycopersici* 为该菌的正确名称, 有性态名称蕃茄亚隔孢壳 *D. lycopersici* (1921) 被处理为异名 (Aveskamp et al., 2010; Zhao et al., 2021)。

(32) *Endocronartium harknessii* (J.P. Moore) Y. Hirats.

中文名称: 哈克尼斯内柱锈菌

名录序号: 190

Endocronartium Y. Hirats. 的中文名称为“内柱锈菌属”。种加词“*harknessii*”的词源为纪念真菌学家 H.W. Harkness (Arthur, 1922; Hiratsuka, 1969)。故为该种拟定中文名称“哈克尼斯内柱锈菌”。

(33) *Eutypa lata* (Pers.) Tul. & C. Tul.

中文名称: 广泛弯孢壳

名录序号: 191

Eutypa Tul. & C. Tul. 的中文名称为“弯孢壳属”(贺新生, 2015)。种加词“*lata*”源于拉丁词汇“*late*”, 意为“广泛地, 宽泛地”, 指“该种的菌丝体在基质内无规则广泛蔓延”(Tulasne and Tulasne, 1863)。故为该种拟定中文名称“广泛弯孢壳”。

(34) *Fusarium circinatum* Nirenberg & O'Donnell

中文名称: 藤槭镰孢菌

名录序号: 192

种加词“*circinatum*”源于该种寄主藤槭 *Acer circinatum* Pursh. (Nirenberg and O'Donnell, 1998)。故为该种拟定中文名称“藤槭镰孢菌”。

(35) *Fusarium oxysporum* f. sp. *apii* W.C. Snyder & H.N. Hansen

中文名称: 尖孢镰孢菌芹菜专化型

名录序号: 193

Fusarium oxysporum Schltdl. 的中文名称“尖孢镰孢菌”被广泛使用且完全契合词源学(中国科学院微生物研究所, 1976; 贺新生, 2015), 故本研究继续沿用此名称。专化型名称“*apii*”源于其寄主芹菜 *Apium graveolens* L. (Snyder and Hansen, 1940)。故为该专化型拟定中文名称“尖孢镰孢菌芹菜专化型”。

(36) *Fusarium oxysporum* f. sp. *asparagi* S.I. Cohen

中文名称: 尖孢镰孢菌芦笋专化型

名录序号: 194

专化型名称“*asparagi*”源于其寄主芦笋 *Asparagus officinalis* L. (Snyder and Hansen, 1940)。故为该专化型拟定中文名称“尖孢镰孢菌芦笋专化型”。

(37) *Fusarium oxysporum* f. sp. *cubense* W.C. Snyder & H.N. Hansen

中文名称: 尖孢镰孢菌古巴专化型

名录序号: 195

专化型名称“*cubense*”源于其采集地点古巴(Cuba)(Snyder and Hansen, 1940)。故为该专化型拟定中文名称“尖孢镰孢菌古巴专化型”。

(38) *Fusarium oxysporum* f. sp. *elaedis* Toovey

中文名称: 尖孢镰孢菌油棕专化型

名录序号: 196

专化型名称“*elaedis*”源于其寄主油棕 *Elaeis guineensis* Jacq. (Flood, 2006)。故为该专化型拟定中文名称“尖孢镰孢菌油棕专化型”。

(39) *Fusarium oxysporum* f. sp. *fragariae* Winks & Y.N. Williams

中文名称: 尖孢镰孢菌草莓专化型

名录序号: 197

专化型名称“*fragariae*”源于其寄主草莓 *Fragaria × ananassa* Duch. (Juber et al., 2014)。故为该专化型拟定中文名称“尖孢镰孢菌草莓专化型”。

(40) *Neocosmospora phaseoli* (Burkh.) L. Lombard & Crous

中文名称: 菜豆新饰孢壳

名录序号: 198 与 199

“南美大豆猝死综合症病菌”与“北美大豆猝死综合症病菌”是此菌在名录里的中文名称。*Neocosmospora* E.F. Sm.源于与之形态相近的 *Cosmospora* Rabenh.。后者后缀“*spora*”直译为“孢子”，而前缀“*Cosmos*”源于希腊词汇“κόσμος”，虽常见词意为“宇宙，宇宙系统”，此名称取其“装饰的”之意，指“该属子囊孢子被装饰为红棕色” (Rabenhorst, 1862)，故将 *Cosmospora* 中文名称修订为“饰孢壳属”。*Neocosmospora* 前缀“*Neo*”源于拉丁词汇“*nēō*”，意为“新的”。故将 *Neocosmospora* 中文名称修订为“新饰孢壳属”。在此研究之前，*Cosmospora* 存在“孢丛赤壳属”与“整赤丛赤壳属”两个中文名称，相应地，*Neocosmospora* 的中文名称被拟定为“新孢丛赤壳属”或“新整赤丛赤壳属” (贺新生, 2015)。然而，这些中文名称也都各自存在问题。其中，“孢丛赤壳属”是结合该属的分类地位(属丛赤壳科 Nectriaceae)，以及对后缀“*spora*” (意为“孢子”) 的直译所形成的名称。这种未参考词源而对后缀或前缀进行选择性的直译的名称所携带的该属相关信息较少。“整赤丛赤壳属”中的“整”是直接采用前

缀“宇宙”的延伸意“完整一统体系”，“赤”则是源于“该种产生红色有性型子座”。故该名称是将前缀直译与部分形态特征所拼凑形成，未对该属原白词源进行参考。另外，这两个名称都采用了“丛赤壳”作为主体，会让研究者产生与丛赤壳属 *Nectria* (Fr.) Fr. 的无关联想，造成混淆，并且在该属原白中从未提及与丛赤壳属 *Nectria* 的关系。综上，*Cosmospora* 译为饰孢壳属，*Neocosmospora* 译为新饰孢壳属。种加词“*phaseoli*”源于该种寄主菜豆 *Phaseolus vulgaris* L. (Burkholder, 1919)。故为该种拟定中文名称“菜豆新饰孢壳” (Burkholder, 1919)。

图库曼镰孢菌 *Fusarium tucumaniae* T. Aoki, O' Donnell, Yosh. Homma & Lattanzi 与钩孢镰孢菌 *Fusarium virguliforme* O' Donnell & T. Aoki 是此菌在名录里的拉丁学名。Lombard et al. (2015) 利用分子系统学重新修订丛赤壳科 Nectriaceae 时将图库曼镰孢菌 *F. tucumaniae* T. Aoki, O' Donnell, Yosh. Homma & Lattanzi 与钩孢镰孢菌 *F. virguliforme* 都转入新饰孢壳属 *Neocosmospora*，成立新组合图库曼新饰孢壳 *Neo. tucumaniae* (T. Aoki, O' Donnell, Yosh. Homma & Lattanzi) L. Lombard & Crous 与新名称钩孢新饰孢壳 *Neo. virguliformis* (O' Donnell & T. Aoki) L. Lombard & Crous。Crous et al. (2021) 证实图库曼新饰孢壳 *Neo. tucumaniae*、钩孢新饰孢壳 *Neo. virguliformis* 与菜豆新饰孢壳 *Neo. phaseoli* 为同一种，按照命名权先律，基原异名发表较早的菜豆新饰孢壳 *Neo. phaseoli* (1919) 为正确名称，图库曼新饰孢壳 *Neo. tucumaniae* (2003) 与钩孢新饰孢壳 *Neo. virguliformis* (2003) 被作为其异名处理。

(41) *Gaeumannomyces graminis* (Sacc.) Arx & D.L. Olivier

中文名称: 禾顶囊壳菌(中国科学院微生物研究所, 1976)

名录序号: 200

(42) *Greeneriauvicola* (Berk. & M.A. Curtis) Punith.

中文名称: 葡萄生格林纳孢(中国科学院微生物研究所, 1976)

名录序号: 201

(43) *Gremmeniella abietina* (Lagerb.) M. Morelet

中文名称: 冷杉小格罗门菌

名录序号: 202

Gremmeniella M. Morelet 前缀“*Gremmen*”为纪念荷兰植物学家、真菌学家以及病理学家 J. Gremmen 教授，后缀“*ella*”在此处并无实意，为区分另一发表较早的属 *Gremmenia* Korf，后者的词源同样也是纪

念 J. Gremmen 教授 (Punithalingam and Gibson, 1973)。故将 *Gremmenia* 中文名称拟定为“格罗门菌属”，将 *Gremmeniella* 中文名称拟定为“小格罗门菌属”。种加词“*abietina*”源于该种寄主冷杉属植物 *Abies* sp. (Roll-Hansen, 1964)。故为该种拟定中文名称“冷杉小格罗门菌”。

(44) *Gymnosporangium clavipes* Cooke & Peck

中文名称: 棒柄胶锈菌

名录序号: 203

Gymnosporangium R. Hedw. ex DC. 的中文名称为“胶锈菌属”(中国科学院微生物研究所, 1976)。种加词“*clavipes*”意为“棍棒状的”,指“该种的冬孢子有着棍棒状的柄”(Peck, 1871)。故为该种拟定中文名称“棒柄胶锈菌”。

(45) *Gymnosporangium fuscum* DC.

中文名称: 褐胶锈菌

名录序号: 204

种加词“*fuscum*”意为“褐色的”,指“该种的冬孢子浅褐色”(De Lamarck, 1805)。故为该种拟定中文名称“褐胶锈菌”。

(46) *Gymnosporangium globosum* (Farl.) Farl.

中文名称: 球状胶锈菌

名录序号: 205

种加词“*globosum*”意为“球状的”,指“该种具有球形的锈孢子”(Farlow, 1886)。故为该种拟定中文名称“球状胶锈菌”。

(47) *Gymnosporangium juniperi-virginiana* Schwein.

中文名称: 北美圆柏胶锈菌

名录序号: 206

种加词“*juniperi-virginiana*”源于该种寄主北美圆柏 *Juniperus virginiana* L. (Von Schweinitz, 1822)。故为该种拟定中文名称“北美圆柏胶锈菌”。

(48) *Helminthosporium solani* Durieu & Mont.

中文名称: 茄长蠕孢

名录序号: 207

Helminthosporium Link 的中文名称为“长蠕孢属”(中国科学院微生物研究所, 1976)。种加词“*solani*”源于其寄主茄属植物 *Solanum* sp. (Durieu and Montagne, 1848)。故为该种拟定中文名称“茄长蠕孢”。

(49) *Entoleuca mammata* (Wahlenb.) J.D. Rogers & Y.M. Ju

中文名称: 乳突内白壳

名录序号: 208

Entoleuca Syd. 的中文名称为“内白壳属”(贺新

生, 2015)。种加词“*mammata*”源于希腊词汇“*μᾶμη*”,意为“乳房, 乳头”,指“该种子座突破表皮呈乳头状平行排列”(Rogers and Ju, 1996)。故为该种拟定中文名称“乳突内白壳”。

乳突炭团菌 *Hypoxyylon mammatum* (Wahlenb.) P. Karst. 是此菌在名录里的拉丁学名。此种最初被 Wahlenb. (1826) 描述为乳突球壳菌 *Sphaeria mammata* Wahlenb., Karsten (1866) 将其转移至炭团菌属 *Hypoxyylon* Bull., Rogers & Ju (1996) 又把此种转入内白壳属 *Entoleuca*。

(50) *Coniferiporia weirii* (Murrill) L.W. Zhou & Y.C. Dai

中文名称: 韦尔针叶树卧孔菌

名录序号: 209

Coniferiporia L.W. Zhou & Y.C. Dai 的中文名称为针叶树卧孔菌属 (Zhou et al., 2016)。种加词“*weirii*”为纪念该种标本的采集者 J.R. Weir 先生 (Murrill, 1914)。故为该种拟定中文名称“韦尔针叶树卧孔菌”。

韦尔纤孔菌 *Inonotus weirii* (Murrill) Kotl. & Pouzar 是此菌在名录里的拉丁学名。Zhou et al. (2016) 建立针叶树卧孔菌属 *Coniferiporia*, 并以韦尔嗜蓝孢孔菌 *Fomitiporia weirii* Murrill 为基原异名成立新组合韦尔针叶树卧孔菌 *Con. weirii*, 韦尔纤孔菌 *I. weirii* 被处理为异名。

(51) *Plenodomus libanotidis* (Fuckel) Gruyter, Aveskamp & Verkley

中文名称: 岩风整囊壳菌

名录序号: 210

Plenodomus Preuss 目前存在的中文名称为“丰屋菌属”(贺新生, 2015)。该名称参考自与之前缀相同的 *Plenophysa* Syd. (现中文名称为“丰壳霉属”), 并结合后缀“*domus*”的直译“屋子, 房屋”, 直接译为“丰屋菌属”。然而 *Plenophysa* 中文名称未参考词源, 是形态学的简单反映, 指“该属单生的黑色子囊壳明显”。根据原白词源, 前缀“*Pleno*”源于古希腊词汇“*πλήρης*”, 意为“饱满、充满、完整的”, 后缀“*physa*”源于膀胱螺属 *Physa* Draparnaud., 一种有着相当透明薄壳的小型水螺, 指“该属的子实体周围有一层完整透明的薄膜”(Sydow and Sydow, 1919)。 *Plenophysa* 的词源概括了其形态特征, 故本研究为该属拟定中文名称“整膜囊壳属”, 不建议继续使用“丰壳霉属”。综上, 源于“丰壳霉属”的“丰屋菌属”不准确, *Plenodomus* 的前缀表达“完整的”之意, 后缀“*domus*”引申为容纳孢子的子囊壳, 不能直译为“房屋”, 指“该属有着黑色

封闭的子囊壳” (Preuss, 1851)。故将该属中文名称修订为“整囊壳菌”。种加词“*libanotidis*”源于该种寄主欧洲岩风 *Libanotis montana* Crantz (Fuckel, 1966)。故为该种拟定中文名称“岩风整囊壳菌”。

岩风小球腔菌 *Leptosphaeria libanotis* (Fuckel) Niessl 是此菌在名录里的拉丁学名。De Gruyter et al. (2013) 利用分子系统学将此种转移至整囊壳菌属 *Plenodomus* Preuss, 成立新组合岩风整囊壳菌 *Pl. libanotidis*, 将最初由 Fuckel (1869) 发表的岩风格孢腔菌 *Pleospora libanotidis* Fuckel 作为基原异名, 岩风小球腔菌 *L. libanotis* 则被作为其异名。

(52) *Plenodomus lingam* (Tode) Höhn.

中文名称: 林伽整囊壳菌

名录序号: 211

种加词“*lingam*”源于梵文“लङ्गि”, 中文常译作“林伽”, 是印度教湿婆崇拜中象征男女交合的雕像, 指“该种圆柱状子囊产生于圆形或垫状子囊壳, 形似林伽雕像” (Zhao et al., 2021)。故为该种拟定中文名称“林伽整囊壳菌”。

斑污小球腔菌 *Leptosphaeria maculans* Ces. & De Not. 是此菌在名录里的拉丁学名。De Gruyter et al. (2013) 证实斑污小球腔菌 *L. maculans* 与林伽整囊壳菌 *Pl. lingam* 为同一种, 且林伽整囊壳菌 *Pl. lingam* 的基原异名林伽球壳菌 *Sphaeria lingam* Tode 的发表时间 (1791) 要早于斑污小球腔菌 *L. maculans* (1863), 故林伽整囊壳菌 *Pl. lingam* 为该菌唯一正确名称。

(53) *Plenodomus lindquistii* (Frezzii) Gruyter, Aveskamp & Verkley

中文名称: 林德奎斯特整囊壳菌

名录序号: 212

种加词“*lindquistii*”为纪念植物学家 J.C. Lindquist (Frezzii, 1968)。故为该种拟定中文名称“林德奎斯特整囊壳菌”。

林德奎斯特小球腔菌 *Leptosphaeria lindquistii* Frezzii 是此菌在名录里的拉丁学名。De Gruyter et al. (2013) 将林德奎斯特小球腔菌 *L. lindquistii* 转移至整囊壳菌属 *Plenodomus*, 成立新组合林德奎斯特整囊壳菌 *Pl. lindquistii*。

(54) *Cytospora cincta* Sacc.

中文名称: 带状壳囊孢

名录序号: 213

Cytospora Ehrenb. 的中文名称为“壳囊孢属” (中国科学院微生物研究所, 1976)。种加词“*cincta*”源于拉丁词汇“*cinctum*”, 意为“围绕物, 带, 边轮”,

指“该种产生微红色的带状分生孢子角” (Saccardo et al., 1884)。故为该种拟定中文名称“带状壳囊孢”。

带状白孔座壳 *Le. cinctum* (1928) 为 *Cytospora cincta* Sacc. 的异名 (Hawksworth et al., 2011, 2017)。

(55) *Melampsora farlowii* (Arthur) Davis

中文名称: 法洛栅锈菌

名录序号: 214

Melampsora Castagne 的中文名称为“栅锈菌属”。种加词“*farlowii*”的词源为纪念真菌学家 W. G. Farlow (Kellerman, 1907)。故为该种拟定中文名称“法洛栅锈菌”。

(56) *Melampsora medusae* Thüm.

中文名称: 光脐栅锈菌

名录序号: 215

种加词“*medusae*”源于古希腊语“Μέδουσα”, 意为“美杜莎”, 是希腊神话中的蛇发女妖, 指“该种夏孢子赤道处光滑, 头部具刺” (Filer, 1949; Ios et al., 2009)。故为该种拟定中文名称“光脐栅锈菌”。

(57) *Pseudocercospora ulei* (Henn.) B.T. Hora & Mizubuti

中文名称: 乌勒假尾孢

名录序号: 216

Pseudocercospora Speg. 的中文名称为“假尾孢属”。种加词“*ulei*”的词源是为了纪念该菌最初的采集者, 植物学家 E. Ule (Hora Júnior et al., 2014)。故为该种拟定中文名称“乌勒假尾孢”。

乌勒微环菌 *Microcyclus ulei* (Henn.) Arx 是此菌在名录里的拉丁学名。Hennings (1904) 描述了造成橡胶树 *Hevea brasiliensis* (Willd. ex A. Juss.) Muell. Arg. 严重叶部病害的病原菌乌勒小穴壳 *Dothidella ulei* Henn., 同时也发现并描述了其无性态乌勒外壳孢 *Aposphaeria ulei* Henn.。Kuyper (1911) 发现其第二种无性态大孢黑星孢 *Fusicladium macrosporium* J. Kuijper. 此后关于其有性态分类位置一直争议较大, Stahel (1916) 将其转移至拟黑陷球壳菌属 *Melanopsammopsis* Stahel, Müller and Von Arx (1962) 又将其移至微环菌属 *Microcyclus* Sacc., Syd. & P. Syd. (Holliday, 1970)。Hora Júnior et al. (2014) 将乌勒微环菌 *Mic. ulei* 转移至假尾孢属 *Pseudocercospora* Speg., 并根据“一菌一名”命名规则及优先权法则确认乌勒假尾孢 *Ps. ulei* 为此菌正确名称。

(58) *Monilinia fructicola* (G. Winter) Honey

中文名称: 果生链核盘菌 (中国科学院微生物研究所, 1976)

名录序号: 217

(59) *Monilophthora roreri* (Cif.) H.C. Evans, Stalpers, Samson & Benny

中文名称: 罗勒丛梗霉皮伞

名录序号: 218

种加词“*roreri*”是为了纪念在1926年首次报道毁灭性病害可可荚腐病的J. B. Rorer (Evans et al., 2010)。故为该种拟定中文名称“罗勒丛梗霉皮伞”。

(60) *Monosporascus cannonballus* Pollack & Uecker

中文名称: 球孢单胞囊菌

名录序号: 219

Monosporascus Pollack & Uecker的中文名称为“单胞囊菌属”(贺新生, 2015)。种加词“*cannonballus*”的前缀“*Canno*”以及后缀“*ballus*”均为“炮弹, 球”之意 (Pollack and Uecker, 1974), 指“该种子囊内具有单个球状子囊孢子”。故为该种拟定中文名称“球孢单胞囊菌”。

(61) *Mycena citricolor* (Berk. & M.A. Curtis) Sacc.

中文名称: 橘斑小菇

名录序号: 220

Mycena (Pers.) Roussel的中文名称为“小菇属”(中国科学院微生物研究所, 1976)。种加词“*citricolor*”意为“橘色的”, 指“该种在咖啡树叶片上产生橘色的叶斑”(Berkeley and Curtis, 1868)。故为该种拟定中文名称“橘斑小菇”。

(62) *Mycocentrospora acerina* (R. Hartig) Deighton

中文名称: 槭中孢菌

名录序号: 221

Mycocentrospora Deighton的中文名称为“中孢菌属”。种加词“*acerina*”源于该种寄主槭属植物 *Acer* sp. (Berkeley and Curtis, 1868)。故为该种拟定中文名称“槭中孢菌”。

(63) *Lecanosticta acicola* (Thüm.) Syd.

中文名称: 松生盘针点霉

名录序号: 222

Lecanosticta Syd.由Sydow & Petrak(1922)建立, 但中文名称有叫座盘孢属, 但根据该属原白词源, 前缀“*Lecano*”意为“盘, 皿”, 指“该属的无性态产孢结构为分生孢子盘”; 后缀“*sticta*”意为“斑点的, 斑纹的”, 形容“子实体松散、孤立地分布于松针两侧”。故为该属拟定中文名称“盘针点霉属”。种加词“*acicola*”意为“栖息在松针上”。故为该种拟定中文名称“松生盘针点霉”。

狄恩球腔菌 *Mycosphaerella dearnessii* M.E. Barr 是此菌在名录里的拉丁学名。Thümen(1878)描述了松生隐孢壳 *Cryptosporium acicola* Thüm., 一种寄生于松针上的真菌。Barr 在1972年将此种转移至球腔菌属 *Mycosphaerella* Johanson 时, 为了避免成为已存在种松生球腔菌 *My. acicola* (Cooke & Harkn.) Lindau 的晚出同名, 引入新名称狄恩球腔菌 *My. dearnessii* (Quaedvlieg et al., 2012)。Videira et al.(2017)利用分子系统学将球腔菌科 *Mycosphaerellaceae* Lindau 重新修订, 球腔菌属 *Mycosphaerella* 成为柱隔孢属 *Ramularia* Nann. 的异名, 因此狄恩球腔菌 *My. dearnessii* 的名称不再适用 (Videira et al., 2015)。且在最新系统发育关系中, 此菌成为独立于球腔菌科 *Mycosphaerellaceae* 的分支, 因此其正确名称应该是基于最早发表的基原异名的松生盘针点霉 *Lec. acicola* (Thüm.) Syd. (Quaedvlieg et al., 2012)。

(64) *Pseudocercospora fijiensis* (M. Morelet) Deighton

中文名称: 斐济假尾孢

名录序号: 223

种加词“*fijiensis*”源于国家斐济 (Fiji) (Morelet, 1968)。故为该种拟定中文名称“斐济假尾孢”。

斐济球腔菌 *Mycosphaerella fijiensis* M. Morelet 是此菌在名录里的拉丁学名。Videira et al.(2017)利用分子系统学证明斐济球腔菌 *My. fijiensis* 聚在假尾孢 *Pseudocercospora* 分支之内, 故发表较早的无性态名称斐济假尾孢 *Ps. fijiensis* 为此种的正确名称。

(65) *Pseudocercospora pini-densiflorae* (Hori & Nambu) Deighton

中文名称: 赤松假尾孢

名录序号: 224

种加词“*pini-densiflorae*”源于该种寄主赤松 *Pinus densiflora* Siebold & Zucc. (Deighton, 1987)。故为该种拟定中文名称“赤松假尾孢”。

吉布森球腔菌 *Mycosphaerella gibsonii* H.C. Evans 是此菌在名录里的拉丁学名。Crous et al.(2013)明确无性态赤松假尾孢 *Ps. pini-densiflorae* 为此种正确名称, 有性态吉布森球腔菌 *My. gibsonii* 被处理为异名。

(66) *Septoria linicola* (Speg.) Garass.

中文名称: 亚麻生壳针孢

名录序号: 225

Septoria Sacc.的中文名称为“壳针孢属”(中国科学院微生物研究所, 1976)。种加词“*linicola*”源于该种寄主亚麻 *Linum usitatissimum* L., 意为“生于亚

麻的”(Spegazzini, 1910)。故为该种拟定中文名称“亚麻生壳针孢”。

亚麻生球腔菌 *Mycosphaerella linicola* Naumov 是此菌在名录里的拉丁学名。Quaedvlieg et al.(2013)明确无性态亚麻生壳针孢 *Septoria linicola* 为此种正确名称,有性态亚麻生球腔菌 *My. linicola* 被处理为异名。

(67) *Pseudocercospora musae* (Zimm.) Deighton

中文名称: 芭蕉假尾孢

名录序号: 226

种加词“*musae*”源于该种寄主粉芭蕉 *Musa sapientum* L. (Mulder and Stover, 1976)。故为该种拟定中文名称“芭蕉假尾孢”。

芭蕉球腔菌 *Mycosphaerella musicola* R. Leach ex J.L. Mulder 是此菌在名录里的拉丁学名。Zimmermann 在1902年描述了引起印尼爪哇岛芭蕉 *Musa sapientum* L.叶斑病的病原菌芭蕉尾孢 *Cercospora musae* Zimm., Leach (1941)发现其有性态芭蕉球腔菌 *My. musicola*, 但由于缺乏拉丁文描述未能合格发表。Mulder and Stover(1976)进行了补充并合格发表 (Crous and Braun, 2003)。Crous et al.(2013)通过分子系统发育明确此种聚在假尾孢属 *Pseudocercospora* 分支之内。由于命名的优先权,芭蕉假尾孢 *Ps. musae* 为此种正确名称,芭蕉尾孢 *Cerc. musae* 为其基原异名,有性态名称芭蕉球腔菌 *My. musicola* 被处理为异名。

(68) *Dothistroma septosporum* (Dorog.) M. Morelet

中文名称: 隔孢穴褥盘孢菌

名录序号: 227

Dothistroma Hulbary 的中文名称为“穴褥盘孢菌属”(贺新生, 2015)。种加词前缀“*septo*”源于拉丁词汇“*septō*”,意为“隔膜,间隔”,后缀“*sporum*”意为“孢子”,指“该种的子囊孢子具有横隔”(Doroguine, 1911)。故为该种拟定中文名称“隔孢穴褥盘孢菌”。

松球腔菌 *Mycosphaerella pini* Rostr. ex Munk 是此菌在名录里的拉丁学名。Doroguine(1911)首次描述了造成欧洲大规模松针红斑的病原菌隔孢座线孢 *Cytosporina septospora* Dorog. Morelet(1969)将其转移至穴褥盘孢菌属 *Dothistroma*。Munk(1957)在丹麦的枯落松针上描述了其有性态松球腔菌 *My. pini*, 但并未与无性态建立联系。Barnes et al.在2004年利用DNA数据证实隔孢穴褥盘孢菌 *Do. septosporum* 与松球腔菌 *My. pini* 确为一个种,采用较早发表的无性态名称隔孢穴褥盘孢菌 *Do. septosporum* 为该种正确名称 (Barnes et al., 2016)。

(69) *Albonectria rigidiuscula* (Berk. & Broome)

Rossman & Samuels

中文名称: 坚硬白丛赤壳(庄文颖, 2013)

名录序号: 228

坚硬丛赤壳 *Nectria rigidiuscula* Berk. & Broome 是此菌在名录里的拉丁学名。Rossman & Samuels(1999)依据子座的颜色将该种自丛赤壳属 *Nectria* (Fr.) Fr.移除,并以其为模式建立白丛赤壳属 *Albonectria* Rossman & Samuels, 坚硬丛赤壳 *Nec. rigidiuscula* 成为坚硬白丛赤壳 *Al. rigidiuscula* 的基原异名。

(70) *Ophiostoma novo-ulmi* Brasier

中文名称: 新榆蛇口壳

名录序号: 229

Ophiostoma Syd. & P. Syd.的中文名称为“蛇口壳属”(中国科学院微生物研究所, 1976)。种加词前缀“*novo*”意为“新的”,本身无实意,是为区分于榆枯萎病病原菌榆蛇口壳 *Ophiostoma ulmi* (Buisman) Nannf. (Brasier, 1991)。故为该种拟定中文名称“新榆蛇口壳”。

(71) *Ophiostoma ulmi* (Buisman) Nannf.

中文名称: 榆蛇口壳(中国科学院微生物研究所, 1976)

名录序号: 230

(72) *Grosmannia wagneri* (Goheen & F.W. Cobb) Zipfel, Z.W. de Beer & M.J. Wingf.

中文名称: 瓦格纳格罗斯曼菌

名录序号: 231

Grosmannia Goid.的学名是为纪念模式种的定名人,德国植物学家、真菌学家以及植物病理学家 H.M.A. Grosmann (Zipfel et al., 2006)。故将该属中文名称拟定为“格罗斯曼菌属”。种加词“*wagneri*”的词源为纪念首次分离得到该菌的 W.W. Wagner (Goheen, 1978)。故为该种拟定中文名称“瓦格纳罗斯曼菌”。

瓦格纳蛇口壳 *Ophiostoma wagneri* (Goheen & F.W. Cobb) T.C. Harr.是此菌在名录里的拉丁学名。Goidánich(1936)建立纳罗斯曼菌属 *Grosmannia*, 但 Siemaszko(1939)将其处理为蛇口壳属 *Ophiostoma* 的异名。Zipfel et al.(2006)发现纳罗斯曼菌属 *Grosmannia* 与蛇口壳属 *Ophiostoma* 是两个完全独立的属,并将瓦格纳蛇口壳 *O. wagneri* 转移至纳罗斯曼菌属 *Grosmannia*。

(73) *Ovulinia azaleae* F.A. Weiss

中文名称: 杜鹃卵孢核盘菌

名录序号: 232

Ovulinia F.A. Weiss 的中文名称为“卵孢核盘菌”

属”(贺新生,2015)。种加词“*azaleae*”源于“*azaleas*”,指其寄主杜鹃花(Weiss,1940)。故为该种拟定中文名称“杜鹃卵孢核盘菌”。

(74) *Periconiaticircinata*(L.Mangin)Sacc.&D.Sacc.

中文名称:环状黑团孢

名录序号:233

Periconia Tode 的中文名称为“黑团孢属”(中国科学院微生物研究所,1976)。种加词“*circinata*”源于拉丁文“*circino*”,意为“圆形,环形”,指“该种分生孢子梗向上弯曲呈环状”(Saccardo et al.,1906)。故为该种拟定中文名称“环状黑团孢”。

(75) *Peronosclerospora maydis*(Racib.)C.G. Shaw

中文名称:玉蜀黍霜指霉(张中义等,1988)

名录序号:234(非中国种)

(76) *Peronosclerospora philippinensis*(W. Weston)

C.G. Shaw

中文名称:菲律宾霜指霉(张中义等,1988)

名录序号:234(非中国种)

(77) *Peronosclerospora sacchari*(T. Miyake)

Shirai & Hara

中文名称:甘蔗霜指霉(张中义等,1988)

名录序号:234(非中国种)

(78) *Peronosclerospora sorghi*(W. Weston &

Uppal)C.G. Shaw

中文名称:蜀黍霜指霉(张中义等,1988;卢庆善等,1989)

名录序号:234(非中国种)

(79) *Peronospora farinosa* f. sp. *betae* Byford

中文名称:污粉霜霉甜菜专化型

名录序号:235

Peronospora Corda 的中文名称为“霜霉属”。种加词“*farinosa*”源于拉丁文“*farinōsus*”,意为“粉状的”,指“该种在其寄主表面形成粉状污斑”(Fries,1849;戴芳澜,1979)。故为该种拟定中文名称“污粉霜霉”。专化型名称“*betae*”源于其寄主甜菜 *Beta vulgaris* L.(Byford,1967)。故为该专化型拟定中文名称“污粉霜霉甜菜专化型”。

(80) *Peronospora hyoscyami* f. sp. *tabacina* Skalický

中文名称:天仙子霜霉烟草专化型

名录序号:236

种加词“*hyoscyami*”源于该种寄主天仙子属植物 *Hyoscyamus niger* L.(Johnson,1989)。故为该种拟定中文名称“天仙子霜霉”。专化型名称“*tabacina*”源于其寄主烟草 *Nicotiana tabacum* L.(Borras-Hidalgo et al.,

2010)。故为该专化型拟定中文名称“天仙子霜霉烟草专化型”。

(81) *Neofabraea malicorticis*(Cordley)H.S. Jacks.

中文名称:腐皮明孢盘菌(中国科学院微生物研究所,1976)

名录序号:237

腐皮无柄盘菌 *Pezicula malicorticis* (Cordley) Nannf. 是此菌在名录里的拉丁学名。此菌的无性态腐皮盘长孢 *Gloeosporium malicorticis* Cordley 与弯孢大茎点霉 *Macrophoma curvispora* Peck 首先被描述,弯孢大茎点霉 *Ma. curvispora* (1990.1.24) 比腐皮盘长孢 *Gl. malicorticis* (1990.7.19) 早发表几个月 (Chen et al., 2015)。Jackson (1913) 建立明孢盘菌属 *Neofabraea* H.S. Jacks. 来容纳其有性态腐皮明孢盘菌 *Neof. malicorticis*。Nannfeldt (1932) 将明孢盘菌属 *Neofabraea* 归为无柄盘菌属 *Pezicula* Tul. & C. Tul. 的异名,并将其模式种腐皮明孢盘菌 *Neof. malicorticis* 转入无柄盘菌属 *Pezicula* 成为新组合腐皮无柄盘菌 *Pez. malicorticis*, 且后来明孢盘菌属 *Neofabraea* 内多种都被转移至无柄盘菌属 *Pezicula*。Chen et al. (2015) 结合形态学与分子系统学证明了明孢盘菌 *Neofabraea* 与无柄盘菌属 *Pezicula* 是完全独立的两个属,并且认为优先发表的有性态名称腐皮明孢盘菌 *Neof. malicorticis* (1913) 应该得到保留,腐皮无柄盘菌 *Pez. malicorticis* (1932) 被处理为异名。

(82) *Pseudocercospora angolensis*(T. Carvalho &

O. Mendes) Crous & U. Braun

中文名称:安哥拉假尾孢

名录序号:238

种加词“*angolensis*”源于国家安哥拉(Angola)(Crous and Braun, 2003)。故为该种拟定中文名称“安哥拉假尾孢”。

柑橘斑点病菌(安哥拉色链隔孢) *Phaeoramularia angolensis* (T. Carvalho & O. Mendes) P.M. Kirk 是此菌在名录里的拉丁学名。De Carvalho & Mendes (1953) 将引起安哥拉柑橘 *Citrus reticulata* Blanco 严重叶斑病的病原菌描述为安哥拉尾孢 *Cercospora angolensis* T. Carvalho & O. Mendes。Kirk (1986) 通过产孢脐点以及分生孢子的形态将其转入色链隔孢属 *Phaeoramularia* Munt.-Cvetk.。Braun (1997) 又为安哥拉色链隔孢 *Pha. angolensis* 建立了新属假色链隔孢属 *Pseudophaeoramularia* U. Braun, 遂引入新组合安哥拉假色链隔孢 *Pse. angolensis*。Pretorius et al. (2003) 将假色链隔孢属 *Pseudophaeoramularia* 处理为假尾孢属 *Pseudocercospora* 的异名,引入新组合安哥拉假尾孢 *Ps. angolensis*。

(83) *Pyrrhoderma noxium* (Corner) L.W. Zhou & Y.C. Dai

中文名称: 有害红皮孔菌(杜萍等, 2020)

名录序号: 239

有害木层孔菌 *Phellinus noxius* (Corner) G. Cunn. 是此菌在名录里的拉丁学名。Zhou et al.(2018)将此菌转移至红皮孔菌属 *Pyrrhoderma* Imazeki, 成立新组合有害红皮孔菌 *Py. noxium*。

(84) *Cadophora gregata* (Allington & D.W. Chamb.) T.C. Harr. & McNew

中文名称: 聚集背芽突霉

名录序号: 240

Cadophora Lagerb. & Melin 的中文名称为“背芽突霉属”。种加词“*gregata*”源于拉丁文“*gregātus*”, 意为“聚集的”, 指“该属分生孢子梗聚集成束”(Allington and Chamberlain, 1948)。故为该种拟定中文名称“聚集背芽突霉”。

聚集瓶梗霉 *Phialophora gregata* (Allington & D.W. Chamb.) W. Gams 是此菌在名录里的拉丁学名。Gams(2000)认为瓶梗霉属 *Phialophora* 是多系群, 但属内许多种仍未与有性态建立联系, 无法归入自然分类系统。Haase et al.(1999)认为该属的模式种多疣瓶梗霉 *Phi. verrucosa* Medlar 应属于背芽突霉属 *Cadophora*, 瓶梗霉属 *Phialophora* 为背芽突霉属 *Cadophora* 的同物异名。此观点得到了 De Hoog et al.(1999)的认同。Harrington & McNew(2003)明确背芽突霉属 *Cadophora* 与瓶梗霉属 *Phialophora* 是两个独立的属, 并将大豆茎褐腐病的病原菌聚集瓶梗霉 *Phi. gregata* 与苹果边腐病的病原菌苹果瓶梗霉 *Phi. malorum* (Kidd & Beaumont) McColloch 转移至背芽突霉属 *Cadophora*。

(85) *Cadophora malorum* (Kidd & Beaumont) W. Gams

中文名称: 苹果背芽突霉菌

名录序号: 241

种加词“*malorum*”源于该种寄主苹果属植物 *Malus* sp. (Kidd and Beaumont, 1924)。故为该种拟定中文名称“苹果背芽突霉菌”。

苹果瓶梗霉 *Phialophora malorum* (Kidd & Beaumont) McColloch 是此菌在名录里的拉丁学名。参考聚集背芽突霉 *Cadophora gregata* (序号 240)。

(86) *Boeremia foveata* (Foister) Aveskamp, Gruyter & Verkley

中文名称: 凹陷波雷马孢

名录序号: 242

种加词“*foveata*”源于拉丁语“*foveate*”, 意为

“凹陷的”, 指“该种在寄主表面形成凹陷的炭疽病斑”(Foister, 1940)。故为该种拟定中文名称“凹陷波雷马孢”。

小孢茎点霉凹陷专化型 *Phoma exigua* f.sp. *foveata* Malc. & E.G. Gray 是此菌在名录里的拉丁学名。Aveskamp et al.(2010)将小孢茎点霉凹陷专化型 *Phoma exigua* f.sp. *exigua* 转移至波雷马孢属 *Boeremia* 并提升至种水平, 成立新组合凹陷波雷马孢 *Boeremia foveata*。

(87) *Didymella glomerata* (Corda) Qian Chen & L. Cai

中文名称: 团集亚隔孢壳

名录序号: 243

Didymella Sacc. 的中文学名为亚隔孢壳属(陈倩, 2015)。种加词“*glomerata*”源于拉丁文“*glomerātus*”, 意为“聚集, 堆积”, 指“该种产生的后垣孢子团集成链状”(Corda, 1840; 中国科学院微生物研究所, 1976)。故为该种拟定中文名称“团集亚隔孢壳”。

团集茎点霉 *Phoma glomerata* (Corda) Wollenw. & Hochapfel 是此菌在名录里的拉丁学名。Chen et al.(2015)将团集茎点霉 *Ph. glomerata* 转移至亚隔孢壳属 *Didymella*, 成立新组合团集亚隔孢壳 *D. glomerata*。

(88) *Didymella pinodella* (L.K. Jones) Qian Chen & L. Cai

中文名称: 小豆类亚隔孢壳

名录序号: 244

Jones and Leon(1927)在豌豆上首次描述了该种以及豆类壳二孢 *Ascochyta pinodes* L.K. Jones(现名称豆类亚隔孢壳 *Didymella pinodes* (Berk. & A. Bloxam) Petr.)(Chen et al., 2015)。该种种加词后缀“*ella*”源于拉丁语“*ellā*”, 意为“小的, 较小的”, 指“该种分生孢子略小于豆类壳二孢”。故为该种拟定中文名称“小豆类亚隔孢壳”。

小豆类茎点霉 *Phoma pinodella* (L.K. Jones) Morgan-Jones & K.B. Burch 是此菌在名录里的拉丁学名。Aveskamp et al.(2010)将该种转移至派伦霉属 *Peyronella* Goid., Chen et al.(2015)又将其转移至亚隔孢壳属 *Didymella*, 成立新组合小豆类亚隔孢壳 *D. pinodella*, 小豆类茎点霉 *Ph. pinodella* 与小豆类派伦霉 *Pey. pinodella* (L.K. Jones) Aveskamp, Gruyter & Verkley 均处理为其异名。

(89) *Plenodomus tracheiphilus* (Petri) Gruyter, Aveskamp & Verkley

中文名称: 嗜维管束整囊壳菌

名录序号: 245

种加词前缀“*tracheo*”意为“气管, 维管束”

(中国科学院微生物研究所, 1976), 后缀“*philus*”源于“*phila*”, 源于希腊语“*φιλος*”, 意为“爱, 喜欢, 嗜好”, 指“该种侵入寄主维管束导致变色”(Petri, 1929)。故为该种拟定中文名称“嗜维管束整囊壳菌”。

嗜维管束茎点霉 *Phoma tracheiphila* (Petri) L.A. Kantsch. & Gikaschvili 是此菌在名录里的拉丁学名。De Gruyter et al.(2013)利用系统发育分析将嗜维管束茎点霉 *Ph. tracheiphila* 转移至整囊壳菌属 *Plenodomus*, 成立新组合嗜维管束整囊壳菌 *Pl. tracheiphilus*。

(90) *Diaporthe sclerotioides* (Kesteren) Udayanga, Crous & K.D. Hyde

中文名称: 菌核间座壳

名录序号: 246

种加词“*sclerotioides*”源于“*sclerotium*”, 意为“菌核”(中国科学院微生物研究所, 1976), 指“该种在培养条件下产生带有菌核的致密菌丝体”(Van Kesteren, 1967)。故为该种拟定中文名称“菌核间座壳”。

菌核拟茎点霉 *Phomopsis sclerotioides* Kesteren 是此菌在名录里的拉丁学名。由于有性态间座壳属 *Diaporthe* 发表时间早于无性态拟茎点霉属 *Phomopsis* (Sacc.) Bubák 而取得了该属命名上的优先权, “拟茎点霉属 *Phomopsis*”名称被弃用 (Hawksworth et al., 2011, 2017)。Udayanga et al.(2012)将核拟茎点霉 *Pho. sclerotioides* 转移至间座壳属 *Diaporthe*, 核拟茎点霉 *Pho. sclerotioides* 被处理为菌核间座壳 *Di. sclerotioides* 的异名。

(91) *Phymatotrichopsis omnivora* (Shear) Hennebert

中文名称: 多主拟瘤梗孢

名录序号: 247

Phymatotrichopsis Hennebert 后缀“*opsis*”源于古希腊语“*ὄψις*”, 意为“相似的”, 指“该属与瘤梗孢属 *Phymatotrichum* Bonord. 形态相似”(Hennebert, 1973)。故为该属拟定中文名称“拟瘤梗孢属”。种加词“*omnivora*”源于拉丁文“*omnivorā*”, 意为“杂食性的”(中国科学院微生物研究所, 1976), 指“该种可侵染多种植物的根部”(Hennebert, 1973)。故为该种拟定中文名称“多主拟瘤梗孢”。

(92) *Phytophthora cambivora* (Petri) Buisman

中文名称: 栗黑水疫霉(中国科学院微生物研究所, 1976)

名录序号: 248

(93) *Phytophthora erythroseptica* Pethybr.

中文名称: 红腐疫霉(中国科学院微生物研究所, 1976)

名录序号: 249

(94) *Phytophthora fragariae* Hickman

中文名称: 草莓疫霉(中国科学院微生物研究所, 1976)

名录序号: 250

(95) *Phytophthora rubi* (W.F. Wilcox & J.M. Duncan) Man in' t veld

中文名称: 树莓疫霉

名录序号: 251

种加词“*rubi*”源于该种寄主树莓 *Rubus idaeus* L.(Wilcox et al., 1993)。故为该种拟定中文名称“树莓疫霉”。

草莓疫霉树莓变种 *Phytophthora fragariae* var. *rubi* W.F. Wilcox & J.M. Duncan 是此菌在名录里的拉丁学名。Man in' t veld(2007)基于系统发育分析证明了草莓疫霉树莓变种 *Phy. fragariae* var. *rubi* 独立于草莓疫霉 *Phy. fragariae* 分支之外并将其提升至种水平。

(96) *Phytophthora hibernalis* Carne

中文名称: 冬生疫霉(中国科学院微生物研究所, 1976; 廖芳等, 2015)

名录序号: 252

(97) *Phytophthora lateralis* Tucker & Milbrath

中文名称: 侧生疫霉(中国科学院微生物研究所, 1976)

名录序号: 253

(98) *Phytophthora medicaginis* E.M. Hansen & D.P. Maxwell

中文名称: 苜蓿疫霉

名录序号: 254

种加词“*medicaginis*”源于该种寄主苜蓿 *Medicago sativa* L. (Hansen and Maxwell, 1991)。故为该种拟定中文名称“苜蓿疫霉”。

(99) *Phytophthora phaseoli* Thaxt.

中文名称: 菜豆疫霉(中国科学院微生物研究所, 1976)

名录序号: 255

(100) *Phytophthora ramorum* Werres, De Cock & Man

中文名称: 枝枯疫霉

名录序号: 256

种加词前缀“*ram*”意为“枝, 枝条”, 后缀“*rum*”意为“危险的, 凶险的”, 指“该种造成寄主枝干枯死”(中国科学院微生物研究所, 1976; Werres et al., 2001)。故为该种拟定中文名称“枝枯疫霉”。

(101) *Phytophthora sojae* Kaufm. & Gerd.

中文名称: 大豆疫霉

名录序号: 257

种加词“*sojae*”意为“大豆,”源于该种寄主大豆 *Glycine max* (L.) Merr.(Kaufmarm and Gerdemann, 1958)。故为该种拟定中文名称“大豆疫霉”。

(102) *Phytophthora syringae* (Kleb.) Kleb.

中文名称: 丁香疫霉(中国科学院微生物研究所, 1976)

名录序号: 258

(103) *Polyscytalum pustulans* (M.N. Owen & Wakef.) M.B. Ellis

中文名称: 脓疱多柱孢霉

名录序号: 259

Polyscytalum Riess 目前存在的中文名称为“多圆柱壳属”以及“蛇孢霉属”(贺新生, 2015)。前缀“*Poly*”源于古希腊语“πολύς”, 意为“多的”, 后缀“*scytalum*”源于古希腊语“σκυτάλη”, 意为“柱体, 棒”, 指“该种有着多个聚成链状的分生孢子”(Riess, 1853)。“多圆柱壳属”是对拉丁学名的直译, 不能体现其典型形态特征, 而“蛇孢霉属”则是对其形态特征的反映而未参考其词源学。故本研究为该属拟定中文名称“多柱孢霉属”。种加词“*pustulans*”意为“脓疱”, 指“该种在寄主表皮下产生黑色小脓疱”(Kew, 1919)。故为该种拟定中文名称“脓疱多柱孢霉”。

(104) *Protomyces macrosporus* Unger

中文名称: 大孢原囊菌(中国科学院微生物研究所, 1976)

名录序号: 260

(105) *Oculimacula yallundae* (Wallwork & Spooner) Crous & W. Gams

中文名称: 雅伦达眼斑菌

名录序号: 261

Oculimacula Crous & W. Gams 前缀“*Oculi*”源于拉丁文“*oculī*”, 意为“眼睛”, 后缀“*macula*”源于拉丁文“*mácula*”, 意为“斑点”, 指“该属在谷类植物茎上产生眼状斑点”。故拟定中文名称“眼斑菌属”(Wallwork and Spooner, 1988)。种加词“*yallundae*”源于该种正模式的采集地澳大利亚雅伦达(Yallunda Flat)(Wallwork and Spooner, 1988)。故为该种拟定中文名称“雅伦达眼斑菌”。

铺毛假小尾孢属 *Pseudocercospora herpotrichoides* (Fron) Deighton 是此菌在名录里的拉丁学名。此菌无

性态最初由 Fron(1912)描述为铺毛小尾孢 *Cercospora herpotrichoides* Fron, Deighton(1973)将其转移至假小尾孢属 *Pseudocercospora* Deighton 内。Wallwork & Spooner(1988)对其有性态进行了描述, 认为此种属于软盘菌属 *Tapesia* (Pers.) Fuckel, 命名为雅伦达软盘菌 *T. yallundae* Wallwork & Spooner。Crous and Gams(2003)通过系统发育学发现雅伦达软盘菌 *T. yallundae* 既不属于假小尾孢属 *Pseudocercospora* 也不属于软盘菌属 *Tapesia*, 因此建立了全型属眼斑菌属 *Oculimacula* 来容纳此种。雅伦达眼斑菌 *Oculimacula yallundae* 为此属模式种, 原来的有性态名称雅伦达软盘菌 *T. yallundae* 与无性态名称铺毛假小尾孢 *Pseud. herpotrichoides* 统归为其同物异名。

(106) *Pseudopezicula tracheiphila* (Müll.-Thurg.) Korf & W.Y. Zhuang

中文名称: 嗜维管束假无柄盘菌

名录序号: 262

Pseudopezicula Korf 的中文名称为假无柄盘菌属(贺新生, 2015)。种加词前缀“*tracheo*”意为“气管, 维管束”(中国科学院微生物研究所, 1976), 后缀“*phila*”, 源于希腊语“φίλος”, 意为“爱, 喜欢, 嗜好”, 指“该种分离自寄主的叶脉中”(Korf et al., 1986)。故为该种拟定中文名称“嗜维管束假无柄盘菌”。

(107) *Puccinia pelargonii-zonalis* Doidge

中文名称: 马蹄纹天竺葵柄锈菌

名录序号: 263

Puccinia Pers. 的中文名称为柄锈菌属(中国科学院微生物研究所, 1976)。种加词“*pelargonii-zonalis*”源于该种寄主植物马蹄纹天竺葵 *Pelargonium zonale* Aif. (Doidge, 1932)。故为该种拟定中文名称“马蹄纹天竺葵柄锈菌”。

(108) *Seifertia azaleae* (Peck) Partr. & Morgan-Jones

中文名称: 杜鹃塞弗特孢

名录序号: 264

Seifertia Partr. & Morgan-Jones 属名纪念模式种的发现者 K.A. Seifert。故为该属拟定中文名称“塞弗特孢属”(Seifert et al., 2007)。种加词“*azaleae*”意为“杜鹃花”, 指该种寄主 (Partridge and Morgan-Jones, 2002)。故为该种拟定中文名称“杜鹃塞弗特孢”。

杜鹃芽链束梗孢 *Pycnostysanus azaleae* (Peck) E.W. Mason 是此菌在名录里的拉丁学名。Ellis(1976)认为链束梗孢属 *Pycnostysanus* Lindau 与黑锤束霉属 *Sorocybe* Fr. 是同一个属, 并将杜鹃芽链束梗孢 *Pyc.*

azaleae 处理为树脂黑锤束霉 *So. resinae* 的同物异名。Partridge & Morgan-Jones(2002)证实杜鹃芽链束梗孢 *Pyc. azaleae* 是独立于树脂黑锤束霉 *So. resinae* 的种,因此建立新属塞弗特孢属 *Seifertia* 来容纳此种,引入新组合杜鹃塞弗特孢 *Sei. azaleae*。

(109) *Setophoma terrestris* (H.N. Hansen)
Gruyter, Aveskamp & Verkley

中文名称: 土生毛茎点霉

名录序号: 265

Setophoma Gruyter, Aveskamp & Verkley 的前缀“*Seto*”源于拉丁文“*sēta*”,意为“毛,鬃毛”,指“该属具有刚毛的分生孢子器并与茎点霉 *Phoma* 形态相似”(De Gruyter et al., 2010)。故拟定为“毛茎点霉属”。种加词“*terrestris*”源于拉丁文“*tērzestris*”,意为“土生的”,指“该种分离自寄主植物地下的根”(Hassen, 1929)。故为该种拟定中文名称“土生毛茎点霉”。

土生棘壳孢 *Pyrenochaeta terrestris* (H.N. Hansen) Gorenz, J.C. Walker & Larson 是此菌在名录里的拉丁学名。De Gruyter et al.(2010)将土生棘壳孢 *Pyr. terrestris* 转入新属毛茎点霉 *Setophoma*, 引入新组合土生毛茎点霉 *Set. terrestris*。

(110) *Globisporangium splendens* (Hans Braun)
Uzuhashi, Tojo & Kakish.

中文名称: 光孢球孢囊霉

名录序号: 266

Globisporangium Uzuhashi, Tojo & Kakish.前缀“*Globi*”源于拉丁文“*globōsus*”,意为“球形的”,后缀“*sporangium*”源于“*sporangia*”,意为“孢子囊”,指“该属有着球形或者近球形的孢子囊”(Uzuhashi et al., 2010)。故为该属拟定中文名称“球孢囊霉属”。种加词“*splendens*”源于拉丁文“*splendeō*”,意为“闪耀的,闪光的”,指“卵孢子具光泽”(Braun, 1925)。故为该种拟定中文名称“光孢球孢囊霉”。

光孢腐霉 *Pythium splendens* Hans Braun 是此菌在名录里的拉丁学名。Uzuhashi et al.(2010)利用分子系统学结合形态学证明腐霉属 *Pythium* Pringsh.是多系类群并引入了4个新属(卵孢囊霉属 *Ovatisporangium* Uzuhashi, Tojo & Kakish.、球孢囊霉属 *Globisporangium*、长孢囊霉属 *Elongisporangium* Uzuhashi, Tojo & Kakish.以及堆孢囊霉属 *Pilasporangium* Uzuhashi, Tojo & Kakish.),同时将光孢腐霉 *Pyt. splendens* 转移至新属球孢囊霉属 *Globisporangium* 中,成立新组合光孢球

孢囊霉 *Glo. splendens*。

(111) *Ramularia beticola* Fautrey & Lambotte

中文名称: 甜菜柱隔孢

名录序号: 267

Ramularia Unger 的名称为柱隔孢属(中国科学院微生物研究所,1976)。种加词“*beticola*”源于该种的寄主甜菜 *Beta vulgaris* L. (Baltaduonytè et al., 2013)。故为该种拟定中文名称“甜菜柱隔孢”。

(112) *Rhizoctonia fragariae* S.S. Husain & W.E. McKeen

中文名称: 草莓丝核菌

名录序号: 268

Rhizoctonia DC.的中文名称为丝核菌属(学院微生物研究所,1976)。种加词“*fragariae*”源于其寄主草莓 *Fragaria × ananassa* (Weston) Duchesne ex Rozier (Husain and McKeen, 1963)。故为该种拟定中文名称“草莓丝核菌”。

(113) *Rigidoporus microporus* (Sw.) Overeem

中文名称: 小孔硬孔菌(杜萍等,2020)

名录序号: 269

木硬孔菌 *Rigidoporus lignosus* (Klotzsch) Imazeki 是此菌在名录里的拉丁学名。小孔硬孔菌 *R. microporus* 的基原异名为发表于1788年的小孔牛肝菌 *Boletus microporus* Sw., 早于基于木多孔菌 *Polyporus lignosus* Klotzsch(1833)的木硬孔菌 *R. lignosus*, 并且木硬孔菌 *R. lignosus* 的模式标本已经丢失,所以小孔硬孔菌 *R. microporus* 为此种正确名称,木硬孔菌 *R. lignosus* 被处理为异名(Oghenekaro et al., 2014)。

(114) *Sclerophthora zae* J.A. Crouch & Thines

中文名称: 玉米指疫霉

名录序号: 270

Sclerophthora Thirum., C.G. Shaw & Naras.的中文名称为指疫霉属(中国科学院微生物研究所,1976)。种加词“*zae*”源于该种寄主玉米 *Zea mays* L. (Crouchet al., 2022)。故为该种拟定中文名称“玉米指疫霉”。

雷斯指疫霉玉米变种 *Sclerophthora rayssiae* var. *zae* Payak & Renfro 是此菌在名录里的拉丁学名。Payak & Renfro(1967)首次对雷斯指疫霉玉米变种 *Scl. rayssiae* var. *zae* 进行描述,但由于其基原异名雷斯指疫霉 *Scl. rayssiae* 未被指定模式,不构成合格发表(条款40.1),因此雷斯指疫霉玉米变种 *Scl. rayssiae* var. *zae* 也为不合格名称(条款35.1)(Payak and Renfro, 1967; McNeill et al., 2012)。Crouch et al.(2022)确定了雷斯指疫霉玉米变种 *Scl. rayssiae* var. *zae* 的分类地

位, 指定了模式, 并提升为种玉米指疫霉 *Scl. zae* 进行了发表。

(115) *Septoria petroselini* Desm.

中文名称: 欧芹壳针孢

名录序号: 271

种加词 “*petroselini*” 源于该种寄主欧芹 *Petroselinum crispum* (Mill.) Hill (Quaedvlieg et al., 2013)。故为该种拟定中文名称 “欧芹壳针孢”。

(116) *Xenosphaeropsis pyriputrescens* (C.L. Xiao & J.D. Rogers) F. Liu, Crous & L. Cai

中文名称: 梨腐异球壳孢

名录序号: 272

Xenosphaeropsis F. Liu, Crous & L. Cai 前缀 “*Xeno*” 源于古希腊语 “ξένος”, 意为 “不同的, 有区别的”, 指 “该属与球壳孢属 *Sphaeropsis* Sacc. 有着相似的分生孢子形态” (Zhao et al., 2021)。故中文名称拟定为 “异球壳孢属”。种加词 “*pyriputrescens*” 前缀 “*pyri*” 源于该种寄主西洋梨 *Pyrus communis* L., 后缀 “*putrescens*” 源于拉丁文 “*pūtrēscō*”, 意为 “腐烂的, 腐败的”, 指 “该种造成寄主果实腐烂” (Xiao and Rogers, 2004)。故为该种拟定中文名称 “梨腐异球壳孢”。

梨腐球壳孢 *Sphaeropsis pyriputrescens* C.L. Xiao & J.D. Rogers 是此菌在名录里的拉丁学名。为解决梨腐球壳孢 *Spha. pyriputrescens* 的分类问题, Liu et al. (2012) 建立异球壳孢属 *Xenosphaeropsis* 来容纳梨腐球壳孢 *Spha. pyriputrescens*, 引入新组合梨腐异球壳孢 *X. pyriputrescens* (Zhao et al., 2021)。

(117) *Cophinforma tumefaciens* (Hedges) F. Liu, Crous & L. Cai

中文名称: 肿胀棺囊孢腔菌

名录序号: 273

Cophinforma Doilom, Jian K. Liu & K.D. Hyde 属名源于拉丁文 “*cophinus*”, 意为 “棺材”, 指 “该属具棺材状的子囊孢子” (Liu et al., 2012)。故为该属拟定中文名称 “棺囊孢腔菌属”。种加词前缀 “*tume*” 源于拉丁文 “*tumidus*”, 意为 “膨大, 肿胀”, 后缀 “*faciens*” 源于拉丁文 “*faciēns*”, 意为 “制造者”, 指 “该种侵染寄主后导致枝干产生结节” (Hedges, 1911)。故为该种拟定中文名称 “肿胀棺囊孢腔菌”。

肿胀球壳孢 *Sphaeropsis tumefaciens* Hedges 是此菌在名录里的拉丁学名。Liu et al. (2012) 将肿胀球壳孢 *Spha. tumefaciens* 转入棺囊孢腔菌属 *Cophinforma*, 引入新组合肿胀棺囊孢腔菌 *Cop. tumefaciens* (Zhao et al.,

2021)。

(118) *Stagonospora avenae* f.sp. *tritici* Bissett

中文名称: 麦类壳多胞小麦专化型

名录序号: 274

Stagonospora avenae (A.B. Frank) Bissett 的中文名称 “麦类壳多胞” 被广泛使用且完全契合词源学, 故本研究继续沿用此名称。专化型名称 “*triticea*” 源于寄主硬粒小麦 *Triticum durum* L. (Bissett, 1982)。故为该专化型拟定中文名称 “麦类壳多胞小麦专化型”。

(119) *Stagonospora sacchari* T.T. Lo & L. Ling

中文名称: 甘蔗壳多胞

名录序号: 275

种加词 “*sacchari*” 源于该种寄主甘蔗 *Saccharum officinarum* L. (Lo and Ling, 1950)。故为该种拟定中文名称 “甘蔗壳多胞”。

(120) *Synchytrium endobioticum* (Schilb.) Percival

中文名称: 内寄生集壶菌

名录序号: 276

Synchytrium de Bary & Woronin 的中文名称为集壶菌属 (中国科学院微生物研究所, 1976)。种加词 “*endobioticum*” 源于 “*endobiotic*”, 意为 “内生的”, 指 “该种寄生于寄主体内, 子实体内生于寄主体下” (Schilberszky, 1896)。故为该种拟定中文名称 “内寄生集壶菌”。

(121) *Thecaphora solani* (Thirum. & M.J. O' Brien) Mordue

中文名称: 马铃薯楔孢黑粉菌 (中国科学院微生物研究所, 1976)

名录序号: 277

(122) *Tilletia controversa* J.G. Kühn

中文名称: 平伏小麦矮腥黑粉菌 (中国科学院微生物研究所, 1976)

名录序号: 278

(123) *Tilletia indica* Mitra

中文名称: 印度腥黑粉菌 (中国科学院微生物研究所, 1976)

名录序号: 279

(124) *Urocystis magica* Pass.

中文名称: 阔叶葱条黑粉菌

名录序号: 280

Urocystis Rabenh. ex Fuckel 的中文名称为条黑粉菌属 (中国科学院微生物研究所, 1976)。根据原白及词源, 种加词 “*magica*” 源于该种寄主阔叶葱 *Allium magicum* L. (De Thümen, 1875)。故此种译为葱条黑

粉菌。

洋葱条黑粉菌 *Urocystis cepulae* Frost 是此菌在名录里的拉丁学名。Vánky(2002)将洋葱条黑粉菌 *U. cepulae* 归为阔叶葱条黑粉菌 *U. magica* 的异名。

(125) *Uromyces transversalis* (Thüm.) G. Winter

中文名称: 横点单胞锈菌(中国科学院微生物研究所, 1976)

名录序号: 281

(126) *Venturia inaequalis* (Cooke) G. Winter

中文名称: 苹果黑星菌(中国科学院微生物研究所, 1976)

名录序号: 282

(127) *Verticillium albo-atrum* Reinke & Berthold

中文名称: 黑白轮枝菌(中国科学院微生物研究所, 1976)

名录序号: 283

(128) *Verticillium dahliae* Kleb.

中文名称: 大丽轮枝菌(中国科学院微生物研究所, 1976)

名录序号: 284

3 讨论

菌物学名以及中文名称作为重要信息载体, 自诞生之时就有着传递菌物本身特点、相关寄主以及分布区域等信息的作用(王科等, 2022, 2023)。进境检疫性菌物名称的正确规范使用对于降低其传入风险, 提高检测效率, 阻止或延缓扩散蔓延, 控制措施的实施, 以及国家相关政策的制定提供了可靠的保障(段维军等, 2015, 2017)。本研究系统地进境检疫性菌物确定最新合法名称及拟定中文名称名录, 有助于提供准确的物种标识和命名规范, 促进信息共享和合作, 提升国内对相关菌物研究的水平和相关学科的影响力。

《中华人民共和国进境植物检疫性有害生物名录》是防止危险性植物有害生物传入我国, 保护农业生产安全和生物多样性的文件, 许多研究者以名录为依托对多种检疫性菌物开展了大量鉴定及检测工作, 为口岸检疫、疫情防控及相关菌物的后续研究做出了突出贡献(段维军等, 2016; 李雪莲等, 2020; 张慧丽等, 2020; 吕燕等, 2022)。然而以上工作更多集中在对名录内现有的植物检疫性菌物进行研究与探讨, 对名录的科学性、普适性以及准确性涉及较少, 这就忽视其中存在的一些问题。首先, 某些菌物本身分类地位的稳固性及其在名录中存在的合理性有

待商榷。如柑橘枝瘤病菌 *Sphaeropsis tumefaciens* Hedges [现名称: 肿胀棺孢腔菌 *Cophinforma tumefaciens* (Hedges) F. Liu, Crous & L. Cai] 与大孢原囊菌 *Protomyces macrosporus* Unger 等菌物的模式标本已不可考, 相关标本信息全部丢失, 且未在我国有过报道, 其具体分类位置、目前名称的准确性以及潜在危害性依然需要探讨及进一步评估 (Unger, 1833; Hedges, 1911; Zhao et al., 2021)。其次, 现有名录的更新工作仅仅是限于增加检疫性物种的数量, 未对需要变更的名称进行修改, 导致最新发布的名录依旧采用最初版本菌物的名称(2007年5月28日), 但此版本的名称也并非完全正确。如2007年名录颁布时所收录的杜鹃芽枯病菌 *Pycnostysanus azaleae* (Peck) E.W. Mason 与柑橘斑点病菌 *Phaeoramularia angolensis* (T. Carvalho & O. Mendes) P.M. Kirk 在名录制订之前的2002、2003年被处理为杜鹃塞弗特孢 *Seifertia azaleae* (Peck) Partr. & Morgan-Jones 以及安哥拉假尾孢 *Pseudocercospora angolensis* (T. Carvalho & O. Mendes) Crous & U. Braun 的异名 (Partridge and Morgan-Jones, 2002; Pretorius et al., 2003); 2015年名录新增2种检疫性菌物向日葵黑茎病菌 *Leptosphaeria lindquistii* Frezzi 以及白蜡鞘胞菌 *Chalara fraxinea* T. Kowalski, 在2012年已经被修订为林德奎斯特整囊壳菌 *Plenodomus lindquistii* (Frezzi) Gruyter, Aveskamp & Verkley 与白蜡层杯菌 *Hymenoscyphus fraxineus* (T. Kowalski) Baral, Queloz & Hosoya (Réblová et al., 2011; De Gruyter et al., 2013; Zhao et al., 2012)。再次, 由于中文名称使用不规范以及对于拉丁学名更新的滞后, 导致相同病原菌在名录中重复出现, 也对检疫工作带来困扰。如“大豆北方茎溃疡病菌”与“大豆南方茎溃疡病菌”实为同一种真菌菜豆间座壳 *Diaporthe phaseolorum* (Cooke & Ellis) Sacc.; 南美大豆猝死综合症病菌 *Fusarium tucumaniae* T. Aoki, O' Donnell, Yosh. Homma & Lattanzi 与北美大豆猝死综合症病菌 *Fusarium virguliforme* O' Donnell & T. Aoki 目前名称均为菜豆新饰孢壳 *Neocosmospora phaseoli* (Burkh.) L. Lombard & Crous (Crous et al., 2021; Saccardo et al., 1882)。另外, 某些菌物仍遗留在名称已经被归为异名的属内 (orphan taxa), 其分类地位及名称的确定仍存争议。如根据分子系统学及命名优先权规则, 黑被盘菌属 *Atropellis* Zeller & Goodd. 模式种松生黑被盘菌 *A. pinicola* Zeller & Goodd. 被归入戈德伦菌属 *Godronia* Moug. & Lévl. (Seaver, 1945), 但由于缺少后续研究, 该属内的许多种名并没有被处理,

仍留在黑被盘菌属 *Atropellis*。其中包括进境检疫性菌物嗜松枝干溃疡病菌 *Atropellis piniphila* (Weir) M.L. Lohman & E.K. Cash。最后, 菌物名称使用的不正确也导致名录的规范性降低。如玉米褐条霜霉病菌 *Sclerophthora rayssiae* var. *zeae* Payak & Renfro 为不合格名称 (Payak and Renfro 1968; McNeill et al., 2012); 胡萝卜褐腐病菌 *Leptosphaeria libanotis* (Fuckel) Niessl 与苹果溃疡病菌 *Le. cincta* (Fr.) Höhn. 的种加词已经分别被订正为 “*libanotidis*” 与 “*cinctum*”, 尽管这 2 种已经被划为异名。

造成这些问题的原因是多方面的, 近年来发表了大量菌物类群及分类系统框架更新速度较快是影响最大的因素。在此背景下, 名录的修订未能及时更新正确及最新的菌物学名和分类阶元, 影响检疫性有害生物名称的规范性使用。诚然, 分类学的不断推进与发展进而导致菌物名称的改变, 在一定程度上会对检疫工作产生影响, 造成资料使用不便及查阅困难, 但这些分类调整在经历“阵痛期”后将为检疫性菌物的命名和名称使用带来更清晰的规范, 有助于促进国际合作和信息交流, 并可能对相关的检疫措施产生影响。

综上所述, 名录的制定绝非一劳永逸, 应随着时代的发展与相关政策的变化而不断完善, 也应结合我国植物保护和植物检疫工作实际, 及时对名录进行相应的调整和更新, 保证名录使用的准确性、规范性、科学性和权威性。

参 考 文 献

- 陈军民, 赵涛, 常丽娟, 等. 2021. 苹果黑星病的发生及防治措施[J]. 果树资源学报, 2(6): 55-56.
- (Chen J M, Zhao T, Chang L J, et al. 2021. Occurrence and countermeasures of Apple Scab of Cucurbits[J]. Journal of Fruit Resources, 2(6): 55-56.)
- 陈倩. 2015. 亚隔孢壳科的系统演化及分类学研究[D]. 北京: 中国农业大学.
- (Chen Q. 2015. Phylogenetic and taxonomic studies on Didymellaceae[D]. Beijing: China Agricultural University.)
- 陈帅飞. 2014. 中国桉树真菌病原汇录: 2006-2013[J]. 桉树科技, 31(1): 37-65.
- (Chen S F. 2014. Summary of fungal pathogens from Eucalypts in China: 2006-2013[J]. Eucalypt Science & Technology, 31(1): 37-65.)
- 戴芳澜. 1979. 中国真菌总汇[M]. 北京: 科学出版社.
- (Tai F L. 1979. Sylloge fungorum sinicorum[M]. Beijing: Science Press.)
- 杜萍, 吴翠萍, 周丽伟, 等. 2020. 三种进境林木检疫性有害真菌名称的更正[J]. 菌物学报, 39(8): 1603-1606.
- (Du P, Wu C P, Zhou L W, et al. 2020. Notes on the nomenclature of three entry tree quarantine fungi[J]. Mycosystema, 39(8): 1603-1606.)
- 段维军, 段丽君, 陈先锋, 等. 2016. 进境乌克兰玉米中夹杂向日葵座壳菌的鉴定[J]. 菌物学报, 35(12): 1503-1513.
- (Duan W J, Duan L J, Chen X F, et al. 2016. Identification of the quarantine fungus *Diaporthe helianthi* from the corn seeds imported from Ukraine[J]. Mycosystema, 35(12): 1503-1513.)
- 段维军, 严进, 蔡磊, 等. 2017. 我国进境植物检疫性菌物截获现状与展望[J]. 菌物学报, 36(10): 1311-1331.
- (Duan W J, Yan J, Cai L, et al. 2017. The current status and future prospect of fungal quarantine in China[J]. Mycosystema, 36(10): 1311-1331.)
- 段维军, 严进, 刘芳, 等. 2015. 我国进境检疫性菌物名录亟待修订完善[J]. 菌物学报, 34(5): 942-960.
- (Duan W J, Yan J, Liu F, et al. 2015. The list of Chinese quarantine fungi is in need of revision and renewal[J]. Mycosystema, 34(5): 942-960.)
- 贺新生. 2015. 现代菌物分类系统[M]. 北京: 科学出版社.
- (He X S. 2015. Modern fungus classification system[M]. Beijing: Science Press.)
- 姜宁, 梁英梅, 田呈明. 2021. 中国杨树上的栅锈菌[J]. 西北林学院学报, 36(2): 149-157.
- (Jiang N, Liang Y M, Tian C M. 2021. Eight *Melampsora* species Infected in *Poplars* in China[J]. Journal of Northwest Forestry University, 36(2): 149-157.)
- 李雪莲, 张慧丽, 段丽君, 等. 2020. 进境美国大豆夹杂向日葵黑茎病菌的检疫鉴定[J]. 植物保护学报, 47(3): 685-686.
- (Li X L, Zhang H L, Duan L J, et al. 2020. Identification of the quarantine fungus *Plenodomus lindquistii* within the soybean seeds imported from the United States[J]. Journal of Plant Protection, 47(3): 685-686.)
- 廖芳, 朱林慧, 牛春敬, 等. 2015. 柑橘属植物疫霉病菌检测与鉴定的研究进展[J]. 植物检疫, 29(1): 7-11.
- (Liao F, Zhu L H, Niu C J, et al. 2015. Progress on detection and identification of *Phytophthora* spp. in citrus plants[J]. Plant Quarantine, 29(1): 7-11.)
- 刘礼跃, 于文杰, 郑海婷, 等. 2021. 小皮伞科 1 中国新记录种—白毛丛梗霉皮伞[J]. 北华大学学报(自然科学版), 22(5): 672-676.
- (Liu Y L, Yu W J, Zheng M T, et al. 2021. A new species of Marasmiaceae in China: *Monilophthora canescens*[J]. Journal of Beihua University (Natural Science), 22(5): 672-676.)
- 刘丽萍, 高洁, 李玉. 2020. 植物炭疽菌属 *Colletotrichum* 真菌研究进展[J]. 菌物研究, 18(4): 266-281.
- (Liu L P, Gao J, Li Y. 2020. Advances in knowledge of the fungi referred to the genus *Colletotrichum*[J]. Journal of Fungal Research, 18(4): 266-281.)
- 卢庆善, Craig J, Schertz K F. 1989. 中国高粱抗高粱霜霉病鉴定研究[J]. 辽宁农业科学, (6): 17-21.
- (Lu Q S, Craig J, Schertz K F. 1989. Evaluation of Chinese sorghum for the resistance to downy mildew (*Peronosclerospora sorghi*)[J]. Liaoning Agricultural Sciences, (6): 17-21.)
- 吕燕, 赵鹏, 刘丽, 等. 2022. 2009年-2019年全国口岸进口大麦中检疫性有害生物截获情况分析[J]. 植物保护, 48(3): 278-286.
- (Lv Y, Zhao P, Liu L, et al. 2022. Analysis of the intercepted quarantine pests on imported barley in China ports from 2009 to 2019[J]. Plant Protection, 48(3): 278-286.)
- 努日曼古丽·艾尼. 2023. 基于 MAGIC 群体解析棉花抗黄萎病遗传基础[D]. 新疆: 石河子大学.
- (Nurimanguli Aini. 2023. Genetic basis of resistance to *Verticillium* wilt in

- cotton based on MAGIC population[D]. Xinjiang: Shihezi University.)
- 桑卫国, 朱丽, 马克平. 2006. 外来种入侵现象、问题及研究重点[J]. 地球科学进展, 21(3): 305-312.
- (Sang W G, Zhu L, Ma K P. 2006. Issues, Phenomena and Study Emphases of Alien Species Invasion in China[J]. Advances in Earth Science, 21(3): 305-312.)
- 施锦林. 1984. 榆荷兰病的致病机制及防治[J]. 森林病虫通讯, (1): 37-38.
- (Shi J L. 1984. Pathogenesis and prevention of Dutch elm disease[J]. Forest Pest and Disease, (1): 37-38.)
- 施锦林. 1985. 关于我国有无榆树荷兰病的调查报告[J]. 森林病虫通讯, (3): 27-29.
- (Shi J L. 1985. Investigation report on whether there is Dutch elm disease in China[J]. Forest Pest and Disease, (3): 27-29.)
- 王科, 刘芳, 蔡磊. 2022. 中国农业植物病原菌物常见种属名录[J]. 菌物学报, 41(3): 361-386.
- (Wang K, Liu F, Cai L. 2022. A name list of common agricultural phytopathogenic fungi in China[J]. Mycosystema, 41(3): 361-386.)
- 王科, 杨祝良, 赵长林, 等. 2023. 中国菌物汉语学名拟定和使用现状及2021年中国新物种的拉丁-汉语学名名录[J]. 菌物研究, 21(Z1): 42-64.
- (Wang K, Yang Z L, Zhao C L, et al. 2023. Current status of naming and use of Chinese scientific names of fungal species, with the list of latin-Chinese scientific names for fungi described in 2021 from China[J]. Journal of Fungal Research. 21(Z1): 42-64.)
- 王晓鸣, 李建义. 1987. 陕西省炭疽菌的研究[J]. 真菌学报, (4): 211-218.
- (Wang X M, Li J Y. 1987. Studies on species of *Colletotrichum* in Province Shanxi, China[J]. Mycosystema, (4): 211-218.)
- 中国科学院微生物研究所. 1976. 真菌名词及名称[S]. 北京: 科学出版社.
- (Department of Mycology. 1976. Institute of Microbiology Chinese Academy of Sciences. A glossary of mycology[S]. Beijing: Science Press.)
- 吴文平, 张志铭. 1994a. 炭疽菌属 (*Colletotrichum* Cda.) 分类学研究 I. 属级分类和名称[J]. 河北农业大学学报, (2): 24-30.
- (Wu W P, Zhang Z M. 1994a. Study on taxonomy of genus *Colletotrichum* Cda. I. Classification and nomenclature of the genus[J]. Journal of Hebei Agricultural University, (2): 24-30.)
- 吴文平, 张志铭. 1994b. 炭疽菌属 (*Colletotrichum* Cda.) 分类学研究 II. 种的划分[J]. 河北农业大学学报, (2): 31-37.
- (Wu W P, Zhang Z M. 1994b. Study on taxonomy of genus *Colletotrichum* Cda. II. Classification and nomenclature of the genus[J]. Journal of Hebei Agricultural University, (2): 31-37.)
- 吴文平, 张志铭. 1995. 炭疽菌属 (*Colletotrichum* Cda.) 分类学研究 IV. 种的划分特征及评价[J]. 河北农业大学学报, (2): 93-99.
- (Wu W P, Zhang Z M. 1995. Study on taxonomy of genus *Colletotrichum* Cda. IV. Classification and nomenclature of the genus[J]. Journal of Hebei Agricultural University, (2): 93-99.)
- 杨祝良. 2020. 真菌系统学大趋势: 越来越多的分类单元[J]. 菌物学报, 39(9): 1611-1616.
- (Yang Z L. 2020. Trends in fungal systematics: more and more taxa[J]. Mycosystema, 39(9): 1611-1616.)
- 袁嗣令. 1984. 榆枯萎病的鉴定方法[J]. 森林病虫通讯, (3): 41-42.
- (Yuan S L. 1984. Methods for identification of Dutch elm disease[J]. Forest Pest and Disease, (3): 41-42.)
- 张慧丽, 李雪莲, 段丽君, 等. 2020. 进境澳大利亚大麦上葡萄茎枯病菌的检疫鉴定[J]. 植物检疫, 34(3): 48-53.
- (Zhang H L, Li X L, Duan L J, et al. 2020. Quarantine identification of *Didymella* glomerata on barley imported from Australia[J]. Plant Quarantine, 34(3): 48-53.)
- 张慧丽, 张京宣, 朱小琼, 等. 2022. 进境澳大利亚原木夹带物中美澳型核果褐腐病菌的检疫鉴定[J]. 植物检疫, 36(4): 75-81.
- (Zhang H L, Zhang J X, Zhu X Q, et al. 2022. Quarantine identification of *Monilinia fructicola* carried by imported Australian logs[J]. Plant Quarantine, 36(4): 75-81.)
- 张中义, 沈言章, 刘云龙, 等. 1988. 中国霜指霉属 *Peronosclerospora* 分类研究[J]. 云南农业大学学报, (1): 1-10.
- (Zhang Z Y, Shen Y Z, Liu Y L, et al. 1988. Taxonomic study on the genus *Peronosclerospora* of China[J]. Journal of Yunnan Agricultural University (Natural Science), (1): 1-10.)
- 赵紫华, 吴品珊, 许益鏊, 等. 2023. 外来入侵物种精准防控的主动性策略[J]. 植物保护学报, 50(6): 1379-1387.
- (Zhao Z H, Wu P S, Xu Y J, et al. 2023. Proactive prevention and management for controlling invasive alien species[J]. Journal of Plant Protection, 50(6): 1379-1387.)
- 中国菌物学会. 1987. 真菌、地衣汉语学名命名法规[J]. 真菌学报, (1): 61-64.
- (Mycological Society of China. 1987. Nomenclature on the Chinese names of fungi and lichens[J]. Acta Mycologica Sinica, (1): 61-64.)
- 庄文颖. 2013. 中国真菌志 第四十七卷 丛赤壳科 生赤壳科[M]. 北京: 科学出版社.
- (Zhuang W Y. 2013. Flora fungorum sinicorum. Vol. 47. Nectriaceae et Bionectriaceae[M]. Beijing: Science Press.)
- Aime M C, Phillips-Mora W. 2005. The causal agents of witches' broom and frosty pod rot of cacao (*Theobroma cacao*) form a new lineage of *Marasmiaceae*[J]. Mycologia, 97(5): 1012-1022.
- Allington W B, Chamberlain D W. 1948. Brown stem rot of Soybean. [J]. phytopathology, 38(10): 793-802.
- Arthur, Charles J. 1922. New species of Uredineae - XII[J]. Bulletin of the Torrey Botanical Club, 49(7): 189-196.
- Aveskamp M M, De Gruyter J, Woudenberg J H C, et al. 2010. Highlights of the Didymellaceae: a polyphasic approach to characterise *Phoma* and related pleosporalean genera[J]. Studies in Mycology, 65(65): 1-60.
- Baker K F, Dimock A W, Davis L H. 1949. Life history and control of the *Ascochyta* ray blight of chrysanthemum[J]. Phytopathology, 39: 789-805.
- Baker S D. 1955. The genus *Albugo* in New Zealand[J]. Transactions of the Royal Society of New Zealand, 82: 987-993.
- Bakshi B K. 1951. Studies on four species of *Ceratocystis*, with a discussion on fungi causing sap-stain in Britain[J]. Mycological Paper, 35: 1-16.
- Baltaduonytė M, Dabkevičius Z, Brazienė Z, et al. 2013. Dynamics of spread and control of cercospora (*Cercospora beticola* Sacc.) and ramularia (*Ramularia beticola* Fautrey & F. Lamb.) leaf spot in sugar beet crops[J]. Zemdirbyste, 100: 401-408.
- Baral H-O, Queloz V, Hosoya T. 2014. *Hymenoscyphus fraxineus*, the correct scientific name for the fungus causing ash dieback in Europe[J]. IMA

- fungus, 5(1): 79–80.
- Barnes, Nest V D, Mullett, *et al.* 2016. Neotypification of *Dothistroma septosporum* and epitypification of *D. pini*, causal agents of *Dothistroma* needle blight of pine[J]. *Forest Pathol.*, 46(5): 388–407.
- Barnett H, Staley J M. 1954. Isolation of compatibility types of *Endoconidiophora fagacearum* from Oak wilt trees naturally and artificially inoculated[J]. *Phytopathology*, 43: 341–343.
- Barnett H, True R. 1955. The Oak wilt fungus, *Endoconidiophora fagacearum*[J]. *Transactions of the New York Academy of Sciences*, 17: 552–559.
- Bell D K, Sobers E K. 1966. A peg, pod and root necrosis of peanuts caused by a species of *Calonectria*[J]. *Phytopathology*, 56: 1361–1364.
- Berkeley M J, Curtis M A. 1868. *Fungi Cubenses (Hymenomyces)*[J]. *Botanical journal of the Linnean Society*, 10(45): 280–320.
- Berkhout C M. 1923. *De schimmelgeslachten Monilia, Oidium, Oospora en Torula*[D]. Utrecht: University of Utrecht.
- Bissett J. 1982. *Fungi Canadenses no. 239: Stagonospora avenae*[M]. National Mycological Herbarium, Biosystematics Research Institute. Agriculture Canada, Ottawa.
- Boedijn K B, Reitsma J. 2015. Notes on the genus *cylindrocladium* (Fungi: Mucedinaceae)[J]. *Reinwardtia*. 1(1): 51–60.
- Borrás-hidalgo O, Thomma B P H J, Silva Y, *et al.* 2010. Tobacco blue mould disease caused by *Peronospora hyoscyami* f. sp. *tabacina*[J]. *Molecular Plant Pathology*, 11(1): 13–18.
- Brasier C M. 1991. *Ophiostoma novo-ulmi* sp. nov. causative agent of current Dutch elm disease pandemics[J]. *Mycopathologia*, 115(3): 151–161.
- Braun H. 1925. Comparative studies of *Pythium debaryanum* and two related species from Geranium. [J]. *Journal of Agricultural Research*, 30.
- Braun U. 1997. Cercosporoid fungi from Russia and adjacent countries[J]. *Trudy Botanicheskogo Instituta Imeni V. L. Komarova, Rossijskaya Akademiya Nauk St. Petersburg*, 20: 1–130.
- Bruner S C. 1917. Una enfermedad gangrenosa de los eucaliptos[J]. *Estación Experimental Agronómica, Santiago de las Vegas, Cuba, Bulletin*, 37: 1–33.
- Burdall H H J. 1977. Taxonomy of *Cronartium quercuum* and *C. fusiforme*[J]. *Mycologia*, 69(3): 503–508.
- Burkholder W H. 1919. *The dry root-rot of the bean*[D]. United States of America: Cornell University.
- Butler E J, Hafiz Khan A. 1913. Some new sugarcane diseases[J]. *Memoirs of the Department of Agriculture in India Botanical*, 6(6): 181–208.
- Byford W J. 1967. Host specialization of *Peronospora farinosa* on Beta, Spinacia and Chenopodium[J]. *Transactions of the British Mycological Society*, 50(4): 603–607.
- Chen C, Verkley GJM, Sun G Y, *et al.* 2016. Redefining common endophytes and plant pathogens in *Neofabraea*, *Pezicula*, and related genera[J]. *Fungal Biology*, 120(11): 1291–1322.
- Chen Q, Jiang J, Zhang G, *et al.* 2015. Resolving the *Phoma enigma*[J]. *Studies in Mycology*, 82: 137–217.
- Cooke M C. 1885. *New British fungi*[J]. *Grevillea*, 13: 89–100.
- Corda A C J. 1840. *Icones fungorum hucusque cognitorum vol. 1*[J]. Calve, Prague.
- Crouch J, Davis W, Shishkoff N, *et al.* 2022. *Peronosporaceae* species causing downy mildew diseases of Poaceae, including nomenclature revisions and diagnostic resources[J]. *Fungal Systematics and Evolution*, 9(1): 43–86.
- Crous P W, Wingfield M, Alfenas A. 1993. *Cylindrocladium parasiticum* sp. nov., a new name for *C. crotalariae*[J]. *Mycological Research*, 97(7): 889–896.
- Crous P W, Braun U. 2003. *Mycosphaerella* and its anamorphs: 1. Names published in *Cercospora* and *Passalora*[J]. *Centraalbureau voor Schimmelcultures (CBS)*.
- Crous P W, Braun U, Hunter G C, *et al.* 2013. Phylogenetic lineages in *Pseudocercospora*[J]. *Studies in Mycology*, 75(1): 37–114.
- Crous P W, Gams W. 2003. Eyespot of cereals revisited: ITS phylogeny reveals new species relationships[J]. *European Journal of Plant Pathology*, 109(8): 841–850.
- Crous P W, Lombard L, Sandoval-Denis M, *et al.* 2021. *Fusarium*: more than a node or a foot-shaped basal cell[J]. *Studies in Mycology*, 98: 1–184.
- Crous P W, Slippers B, Wingfield M J, *et al.* 2006. Phylogenetic lineages in the Botryosphaeriaceae[J]. *Studies in Mycology*, 55(1): 235–253.
- Cummins G B. 1956. Nomenclatural changes for some north American Uredinales[J]. *Mycologia*, 48(6): 601–608.
- De Beer Z W, Duong T A, Barnes I, *et al.* 2014. Redefining *Ceratocystis* and allied genera[J]. *Studies in Mycology*, 79: 187–219.
- De Beer Z W, Marincowitz S, Duong T A, *et al.* 2017. *Bretziella*, a new genus to accommodate the oak wilt fungus, *Ceratocystis fagacearum* (Microascales, Ascomycota)[J]. *Mycologia*, 27: 1–19.
- De Carvalho T, Mendes O. 1953. A new species of *Cercospora* on *Citrus sinensis* Osbeck[J]. *Bol. soc. Broteriana*, 2(27): 201–202.
- De Gruyter J, Woudenberg J H C, Aveskamp M M, *et al.* 2013. Redisposition of *Phoma*-like anamorphs in Pleosporales[J]. *Studies in Mycology*, 75(1): 1–36.
- De Gruyter J, Woudenberg J H C, Aveskamp M M, *et al.* 2010. Systematic reappraisal of species in *Phoma* section *Paraphoma*, *Pyrenochaeta* and *Pleurophoma*[J]. *Mycologia*, 102(5): 1066–1081.
- De Hoog G, Weenink X, Van den Ende A. 1999. Taxonomy of the *Phialophora verrucosa* complex with the description of two new species[J]. *Studies in Mycology*, (43): 107–122.
- De Lamarck J B. 1805. *Flore française*. Ed. 3[M]. Paris: Agasse.
- De Thümen B. 1875. *Mycotheca Universalis*[J]. *Bulletin of the Torrey Botanical Club*, 6(7): 47–48.
- Deighton F C. 1987. New species of *Pseudocercospora* and *Mycovellosiella*, and new combinations into *Pseudocercospora* and *Phaeoramularia*[J]. *Transactions of the British Mycological Society*, 88(3): 365–391.
- Deighton F C. 1973. Studies on *Cercospora* and allied genera. IV. *Cercospora* Sacc., *Pseudocercospora* gen. nov. and *Pseudocercosporidium* gen. nov.[J]. *Mycological Papers*, 133: 1–62.
- Diedicke H. 1912. Die abteilung hyalodidymae der sporeidien[J]. *Annales Mycologici*, 10(2): 135–152.
- Doidge E M. 1932. A preliminary study of the south African rust fungi[J]. *Bothalia*, 2(1): 1–170.
- Domsch K H, Gams W. 1972. *Fungi in agricultural soils*. New York: Halsted Press.
- Dorogine G. 1911. Une maladie cryptogamique du Pin[J]. *Bulletin*

- Trimestriel de la Société Mycologique de France, 27(1): 105–106.
- Durieu M, Montagne J. 1848. Exploration scientifique de l' Algérie[J]. Royal Publisher, 1(10): 361–400.
- Ellis J B, Everhart B M. 1894. New species of fungi from various localities[J]. Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia, 46: 322–386.
- Ellis M B. 1976. More Dematiaceous Hyphomycetes[J]. Commonwealth Mycological Institute, Kew.
- Evans H C, Holmes K A, Reid A P. 2010. Phylogeny of the frosty pod rot pathogen of cocoa[J]. Plant Pathology, 52(4): 476–485.
- Evans H C, Stalpers J A, Samson R A, et al. 1978. On the taxonomy of *Monilia roreri*, an important pathogen of *Theobroma cacao* in South America[J]. Canadian Journal of Botany, 56(20): 2528–2532.
- Farlow W G. 1886. The development of the *Gymnosporangia* of the United States[J]. Botanical Gazette, 11(9): 234–241.
- Filer Jr T. 1949. *Melampsora medusae* Thum[M]. Agriculture Handbook, 470: 99.
- Flood J. 2006. A review of Fusarium wilt of oil palm caused by *Fusarium oxysporum* f. sp. *elaeidis*[J]. Phytopathology, 96(6): 660–662.
- Foister C. 1940. Descriptions of new fungi causing economic diseases in Scotland[J]. Transactions of the Botanical Society of Edinburgh, 33(1): 65–68.
- Frezzi M. 1968. *Leptosphaeria lindquistii* n. sp., forma sexual de *Phoma oleracea* var. *helianthi-tuberosi* Sacc., hongo causal de la 'mancha negra del tallo' del girasol (*Helianthus annuus* L.), en Argentina[J]. Revista de Investigaciones Agropecuarias, 5(7): 77–80.
- Fries E M. 1849. Summa Vegetabilium Scandinaviae[M]. Stockholm, Leipzig: Bonnier.
- Fron G. 1912. Contribution à l'étude de la maladie de 'pied noir des cereales' ou 'maladie du piétin' [J]. Annales de la Science Agronomique Française et Étrangère, série, 4(1): 3–29.
- Fueckel K W G L. 1869. Symbolae mycologicae: Beiträge zur Kenntniss der rheinischen Pilze[M]. Gemany: Verlag von J.Cramer..
- Gams W. 1971. *Cephalosporium*-artige schimmelpilze (Hyphomycetes)[J]. Mycologia, 65: 253–257
- Gams W. 2000. *Phialophora* and some similar morphologically little-differentiated anamorphs of divergent ascomycetes[J]. Studies in mycology, 45: 187–199.
- Glare P. 1982. Oxford latin dictionary. 2nd ed[M]. Oxford University Press, Oxford.
- Goheen D J. 1978. Occurrence of *Verticicladiella wagnerii* and its perfect state, *Ceratocystis wagneri* sp. nov. in insect galleries.[J]. Phytopathology, 68(8): 1192–1195.
- Goidánich G. 1936. The genus *Grossmannia* G. Goid. of the Ascomycetes[J]. Bollettino della Stazione di Patologia Vegetale di Roma, 16: 26–60.
- Gottwald T, Cameron H. 1979. Studies in the morphology and life history of *Anisogramma anomala*[J]. Mycologia, 71(6): 1107–1126.
- Gryzenhout M H, Myburg H, Na V D M, et al. 2004. Chrysosporthe, a new genus to accommodate *Cryphonectria cubensis*[J]. Studies in Mycology, 50(1): 119–141.
- Haase G, Sonntag L, Melzer-Krick B, et al. 1999. Phylogenetic inference by SSU-gene analysis of members of the Herpotrichiellaceae with special reference to human pathogenic species[J]. Studies in Mycology, (43): 80–97.
- Hansen E, Maxwell D. 1991. Species of the *Phytophthora megasperma* complex[J]. Mycologia, 83(3): 376–381.
- Harrington T C, McNew D L. 2003. Phylogenetic analysis places the *Phialophora*-like anamorph genus *Cadophora* in the Helotiales[J]. Mycotaxon, 87: 141–151.
- Hassen H N. 1929. Etiology of the pink-root disease of onions[J]. Phytopathology, 19(8): 691–704.
- Hattori Y, Ando Y, Nakashima C. 2021. Taxonomical re-examination of the genus *Neofusicoccum* in Japan[J]. Mycoscience, 62(4): 250–259.
- Hawksworth D L, Crous P W, Redhead S A, et al. 2011. The Amsterdam declaration on fungal nomenclature[J]. IMA fungus, 2(1): 105–111.
- Hawksworth D L, May T W, Redhead S A. 2017. Fungal nomenclature evolving: changes adopted by the 19th International Botanical Congress in Shenzhen 2017, and procedures for the Fungal Nomenclature Session at the 11th International Mycological Congress in Puerto Rico 2018[J]. IMA fungus, 8(2): 211–218.
- Hedges F. 1911. *Sphaeropsis tumefaciens*, nov. sp., the cause of the lime and orange knot[J]. Phytopathology, 1: 63–65.
- Hennebert G L. 1973. *Botrytis* and *Botrytis*-like genera[J]. Persoonia, 7(2): 183–204.
- Hennings P. 1904. Über die auf Hevea-Arten bisher beobachteten parasitischen Pilze[J]. Notizblatt des Konigl. botanischen Gartens und Museums zu Berlin, sowie der botanischen Centralstelle für die deutschen Kolonien, 4: 133–138.
- Henry B W. 1944. *Chalara quercina* n. sp., the cause of oak wilt[J]. Phytopathology, 34: 631–635.
- Herr L J. 1983. *Diaporthe* stem canker of sunflower[J]. Plant Disease, 67(8): 911–913.
- Hiratsuka Y. 1969. *Endocronartium*, a new genus for autoecious pine stem rusts[J]. Canadian Journal of Botany, 47(9): 1493–1495.
- Hodges C S. 1980. The taxonomy of *Diaporthe cubensis*[J]. Mycologia, 72(3): 542–548.
- Holliday P. 1970. South American leaf blight (*Microcyclus ulei*) of *Hevea brasiliensis*[J]. Phytopathological papers, 12: 1–31.
- Hora Júnior B T d, de Macedo D M, Barreto R W, et al. 2014. Erasing the past: a new identity for the damoclean pathogen causing South American leaf blight of rubber[J]. PLoS one, 9(8): e104750.
- Howell M, Burgess P A. 1969. *Cephalosporium gramineum* causing leaf stripe in grasses, and its sporodochial stage, *Hymenula cerealis*, on cereals and grasses[J]. Plant Pathology, 18(2): 67–70.
- Hunt J. 1956. Taxonomy of the genus *Ceratocystis*[J]. Lloydia, 19: 1–59.
- Husain S S, McKeen W E. 1963. *Rhizoctonia fragariae* sp. nov. in relation to strawberry degeneration in Southwestern Ontario[J]. Phytopathology, 53(5): 532–540.
- Ioos R, Frey P, Husson C. 2009. Normes OEPP/EPPO Standards: Diagnostic/Diagnostics PM 7/93 1. *Melampsora medusae*[J]. Bulletin OEPP: EPPO B, 39(3): 328–336.
- Jackson H S. 1913. Apple tree anthracnose; a preliminary report[J]. Oregon Agricultural College Experiment Station Biennial Crop Pest and Horticultural Report, 1911–1912: 178–197.

- Johnson G. 1989. *Peronospora hyoscyami* de Bary: taxonomic history, strains, and host range[M]. American Phytopathological Society Press, St Paul, Minnesota.
- Jones, Leon K. 1927. Studies of the nature and control of blight, leaf and pod spot, and foot-rot of Peas caused by species of ASCO-chyta. [M]. New York Agric Exp Sta Bull.
- Juber K S, Al-Juboory H H, Al-Juboory S B. 2014. *Fusarium* wilt disease of strawberry caused by *Fusarium oxysporum* f. sp. *fragariae* in Iraq and its control[J]. Journal of Experimental Biology and Agricultural Sciences, 2(4): 419–427.
- Karsten P A. 1866. Enumeratio fungorum et myxomycetum in Lapponia orientali aestate 1861 lectorum[C]. Notiser ur Sällskapetets pro Fauna et Flora Fennica Förhandlingar, 8: 193–224.
- Katamoto K. 1996. Mycological latin and nomenclature[M]. Japan: Kanto Branch of the Mycological Society of Japan.
- Kaufmann M, Gerdemann J. 1958. Root and stem rot of soybeans caused by *Phytophthora* f. sp. *sojae*[J]. Phytopathology, 48: 201–208.
- Kellerman W A. 1907. Notes from mycological literature X II [J]. Australasian Plant Pathology, 13: 72–76.
- Kidd M N, Beaumont A. 1924. Apple rot fungi in storage[J]. Transactions of the British Mycological Society, 10(1-2): 98–118.
- Kirk P M. 1986. *Phaeoramularia angolensis*. CMI descriptions of pathogenic fungi and bacteria No. 843[J]. Mycopathologia, 94: 174–177.
- Klaubauf S, Tharreau D, Fournier E, et al. 2014. Resolving the polyphyletic nature of *Pyricularia* (Pyriculariaceae)[J]. Studies in Mycology, 79(1): 85–120.
- Kohn L M. 1979. A monographic revision of the genus *Sclerotinia*[J]. Mycotaxon, 9(2): 365–444.
- Korf R P, Pearson R C, Zhuang W Y, et al. 1986. *Pseudopezizula* (Helotiales, Pezizuloideae), a new discomycete genus for pathogens causing an angular leaf scorch disease of grapes (“Rotbrenner”) [J]. Mycotaxon, 26: 457–471.
- Kowalski T. 2010. *Chalara fraxinea* sp. nov. associated with dieback of ash (*Fraxinus excelsior*) in Poland[J]. Forest Pathology, 36(4): 264–270.
- Kowalski T, Holdenrieder O. 2009. The teleomorph of *Chalara fraxinea*, the causal agent of ash dieback[J]. Forest Pathology, 39(5): 304–308.
- Kuyper J. 1911. Eine Heveablattkrankheit in Surinam[J]. Recueil des Travaux Botaniques Néerlandais, 8(3/4): 371–380.
- Laflamme G. 1975. Les genres *Melogramma* FRIES et *Melanamphora* gen. nov., *Sphaeriales*[J]. Sydowia, 28: 237–274.
- Leach R. 1941. Banana leaf spot *Mycosphaerella musicola*, the perfect stage of *Cercospora musae* Zimm[J]. Tropical Agriculture, 18:91–95.
- Liu J K, Phookamsak R, Doilom M, et al. 2012. Towards a natural classification of Botryosphaerales[J]. Fungal Diversity, 57(1): 149–210.
- Lo T, Ling K. 1950. Leaf scorch of sugarcane[J]. Journal of Sugarcane Research, 4: 331–335.
- Lohman M L, Cash E K. 1940. *Atropellis* species from pine cankers in the United States[J]. Journal of the Washington Academy of Sciences, 30(6): 255–262.
- Lombard L, Van der Merwe N, Groenewald J, et al. 2015. Generic concepts in Nectriaceae[J]. Studies in Mycology, 80(1): 189–245.
- Loos C A. 1950. *Calonectria theae* n. sp. : the perfect stage of *Cercospora* theae Petch[J]. Transactions of the British Mycological Society, 33(1-2): 13–18.
- Man in’ t Veld W A. 2007. Gene flow analysis demonstrates that *Phytophthora fragariae* var. *rubi* constitutes a distinct species, *Phytophthora rubi* comb. nov.[J]. Mycologia, 99(2): 222–226.
- Marchal E I, Marchal E M. 1921. Contribution à l’étude des champignons fructicoles de Belgique[J]. Bulletin de la Société Royale de Botanique de Belgique/Bulletin van de Koninklijke Belgische Botanische Vereniging, 54: 109–139.
- McNeill J, Barrie F, Buck W, et al. 2012. International Code of Nomenclature for algae, fungi and plants (Melbourne Code)[M]. Koeltz Scientific Books Königstein.
- Montagne J F C. 1836. Notice sur les plantes cryptogames récemment découvertes en France contenant aussi l’ indication précis des localités de quelques espèces les plus rares de la flore française[J]. Annales des Sciences Naturelles Botanique, sér 2, 1: 295–307.
- Morelet M. 1968. De Aliquibus in Mycologia Novitibus (3e note)[J]. Bulletin de la Société des Sciences Naturelles et d’Archéologie de Toulon et du Var, 23(177): 1–9.
- Morelet M. 1969. Micromycetes du Var et d’ ailleurs (2me Note)[J]. Annales de la Societe des Sciences Naturelles et d’ Archéologie de Toulon et du Var, 21: 104–106.
- Mougeot A. 1846. Considérations générales sur la végétation spontanée du département des Vosges[M].Germany: De Gruyter.
- Mulder J L, Stover R H. 1976. *Mycosphaerella* species causing banana leaf spot[J]. Transactions of the British Mycological Society, 67(1): 77–82.
- Müller E, Von Arx J A. 1962. Die Gattungen der didymosporen pyrenomyceten[M]. Britain: Kommissionsverlag Buchdruckerei Büchler, 11(2): 1–922.
- Munk A. 1957. Danish pyrenomycetes. A preliminary flora[J]. Dansk Botanisk Arkiv, 17: 1–491.
- Murrill W A. 1914. An enemy of the western red cedar[J]. Mycologia, 6(2): 93–94.
- Nannfeldt J A. 1932. Studien über die morphologie und Systematik der nicht-lichenisierten inoperculaten discomyceten[J]. Nova Acta Regiae Societatis Scientiarum Upsaliensis Ser, 8: 1–368.
- Nirenberg H I, O’ Donnell K. 1998. New *Fusarium* species and combinations within the *Gibberella fujikuroi* species complex[J]. Mycologia, 90(3): 434–458.
- Norris D. 1956. Natural spread of *Endoconidiophora fagacearum* Bretz to wounded red oaks in Iowa[J]. Plant Disease Reporter, 39: 249–253.
- Novotel’ nova N. 1966. Downy mildew of sunflower[M]. Taxonomy and Biology of the Causal Agent, Pathogenesis of Disease, Nauka AS, Moscow, USSR. (In Russian).
- Oghenekaro A O, Miettinen O, Omorusi V I, et al. 2014. Molecular phylogeny of *Rigidoporus microporus* isolates associated with white rot disease of rubber trees (*Hevea brasiliensis*)[J]. Fungal Biology, 118(5-6): 495–506.
- Owen M N. 1919. The skin spot disease of potato tubers. (*Oospora pustulans*)[J]. Bulletin of Miscellaneous Informations of the Royal Botanical Gardens Kew, 8: 289–301.
- Partridge E C, Morgan-Jones G. 2002. Notes on Hyphomycetes. LXXXVIII. New genera in which to classify *Alysidium resiniae* and *Pycnostysanus*

- azaleae*, with a consideration of *Sorocybe*[J]. Mycotaxon, 83: 335–352.
- Paulin-Mahady A E, Harrington T C, McNew D. 2002. Phylogenetic and taxonomic evaluation of *Chalara*, *Chalaropsis*, and *Thielaviopsis* anamorphs associated with *Ceratocystis*[J]. Mycologia, 94(1): 62–72.
- Payak M M, Renfro B L. 1967. A new downy mildew disease of maize[J]. Phytopathology, 57(4): 394–397.
- Peck C H. 1871. Report of the botanist[R]. United States of America: Annual report on the New York state museum of natural history, 25: 57–123.
- Petch T. 1917. Additions to ceylon fungi[J]. Annals of the Royal Botanic Gardens, 6(3): 195–256.
- Peterson R S. 1961. Notes on western rust fungi I. *Chrysomyxa*[J]. Mycologia, 53(4): 427–431.
- Petri L. 1929. On the systematic position of parasitic fungi of lemon plants affected by mal secco[J]. Bollettino Della Stazione Di Patologia Vegetale, 9: 393–396.
- Phillips A J L, Alves A, Abdollahzadeh J, et al. 2013. The Botryosphaeriaceae: genera and species known from culture[J]. Studies in Mycology, 55(1): 53–63.
- Pollack F G, Uecker F. 1974. *Monosporascus cannonballus* an unusual ascomycete in cantaloupe roots[J]. Mycologia, 66(2): 346–349.
- Prasada R, Prabhu A. 1962. Leaf blight of wheat caused by a new species of *Alternaria*[J]. Indian Phytopathology, 15(3-4): 292–293.
- Pretorius M C, Crous P W, Groenewald J, et al. 2003. Phylogeny of some cercosporoid fungi from *Citrus*[J]. Sydowia, 55(2): 286–305.
- Preuss G. 1851. Uebersicht untersuchter Pilze besonders aus der Umgegend von Hoyerswerda[J]. Linnaea, 24: 99–153.
- Punithalingam E, Gibson I A S. 1973. *Gremmeniella abietina*[J]. CMI Descriptions of Pathogenic Fungi and Bacteria, 369: 1–2.
- Quaedvlieg W, Groenewald J Z, de Jesús Yáñez-Morales M, et al. 2012. DNA barcoding of *Mycosphaerella* species of quarantine importance to Europe[J]. Persoonia, 29(1): 101–115.
- Quaedvlieg W, Verkley G, Shin H D, et al. 2013. Sizing up *Septoria*[J]. Studies in Mycology, 75(1): 307–390.
- Queloz V, Grünig C R, Berndt R, et al. 2011. Cryptic speciation in *Hymenoscyphus albidus*[J]. Forest Pathology, 41(2): 133–142.
- Rabenhorst L. 1862. *Cosmospora coccinea*[J]. Hedwigia, 2(59): 41–43.
- Réblová M, Gams W, Štěpánek V. 2011. The new hyphomycete genera *Brachyalara* and *Infundichalara*, the similar *Exochalara* and species of '*Phialophora* sect. *Catenulatae*' (Leotiomyces)[J]. Fungal Diversity, 46(1): 67–86.
- Riess H. 1853. Beiträge zur Pilzkunde[J]. Botanische Zeitung, 11: 129–140.
- Rogers J D, Ju Y M. 1996. *Entoleuca mammatum* comb. nov. for *Hypoxyylon mammatum* and the genus *Entoleuca*[J]. Mycotaxon, 59: 441–448
- Roll-Hansen F. 1964. *Scleroterris lagerbergii* Gremmen (*Crumenula abietina* Lagerb.) and girdling of *Pinus sylvestris* L.[J]. Meddelelser fra Det Norske Skogforsoksvesen, 68: 159–175.
- Rossmann A Y. 1983. The phragmosporous species of *Nectria* and related genera[J]. Mycological Progress, 150: 1–164.
- Rossmann A Y, Samuels G J, Rogerson C T, et al. 1999. Genera of Bionectriaceae, Hypocreaceae and Nectriaceae (Hypocreales, Ascomycetes)[J]. Centraalbureau voor Schimmelcultures (CBS), 42(42): 1–248.
- Saccardo P A, Traverso G B, Trotter A. 1882. Sylloge fungorum omnium hucusque cognitorum. Vol. I[M]. Patavii, Sumptibus Auctoris.
- Saccardo P A, Traverso G B, Trotter A. 1884. Sylloge fungorum omnium hucusque cognitorum. Vol. III[M]. Patavii, Sumptibus Auctoris.
- Saccardo P A, Traverso G B, Trotter A. 1887. Sylloge fungorum omnium hucusque cognitorum. Vol. V[M]. Patavii, sumptibus auctoris.
- Saccardo P A, Traverso G B, Trotter A. 1906. Sylloge fungorum omnium hucusque cognitorum. Vol. XV III[M]. Patavii, sumptibus auctoris.
- Saleh A A, Leslie J F. 2004. *Cephalosporium maydis* is a distinct species in the *Gaeumannomyces-Harpophora* species complex[J]. Mycologia, 96(6): 1294–1305.
- Samra A, Sabet K, Hingorani M. 1963. Late wilt disease of maize caused by *Cephalosporium maydis*[J]. Phytopathology, 53(4): 402–406.
- Sawada K. 1950. Fungi inhabiting on conifers in the Tohoku district (II). Fungi on various conifers except Sugi[J]. Bulletin of the Government Forest Experimental Station Meguro, 46: 111–150.
- Schilberszky K. 1896. Ein neuer Schorfparasit der Kartoffelnknollen[J]. Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft, 14: 36–37.
- Seaver F. 1945. Photographs and descriptions of cup-fungi—XXXIX. The genus *Godronia* and its allies[J]. Mycologia, 37(3): 333–359.
- Seifert K A, Hughes S J, Boulay H, et al. 2007. Taxonomy, nomenclature and phylogeny of three cladosporium-like hyphomycetes, *Sorocybe resiniae*, *Seifertia azaleae* and the *Hormoconis* anamorph of *Amorphotheca resiniae*[J]. Studies in Mycology, 58(58): 235–245.
- Shang Y Z. 1987. Taxonomic study on the pathogen fungus of shoot blight of larch[J]. Acta Mycologica Sinica, 6: 248–249.
- Shear C L, Stevens N E, Bain H F. 1931. Fungous diseases of the cultivated cranberry[M]. US Department of Agriculture.
- Shoemaker R A. 1964. Conidial states of some *Botryosphaeria* species on *Vitis* and *Quercus*[J]. Canadian Journal of Botany, 42(9): 1297–1301.
- Siemaszko W. 1939. Fungi associated with bark beetles in Poland[J]. Planta polonica, 7(3): 1–54.
- Singer R. 1942. A monographic study of the genera *Crinipellis* and *Chaetocalathus*[J]. Lilloa, 8: 441–534.
- Snyder W C, Hansen H. 1940. The species concept in *Fusarium*[J]. American Journal of Botany, 27: 64–67.
- Spegazzini C. 1910. Phytocena linicola Speg. (nf). Mycetes Argentinenses[J]. Annales del Museo Nacional de Buenos Aires, Serie III, 13: 389–390.
- Stahel G. 1916. *Marasmius permiciosus* nov. spec. de veroor zaker der krullotenziekte van de cacao in Suriname[J]. Bulletin Departement van den Landbouw in Suriname, 33: 16.
- Stevens F L. 1907. The chrysanthemum ray blight[J]. Botanical Gazette, 44(4): 241–258.
- Stevens N E. 1936. Two species of *Physalospora* in England[J]. Mycologia, 28(4): 330–336.
- Sydow H, Petrak F. 1922. Ein beitrage zur kenntnis der Pilzflora Nordamerikas, insbesondere der nordwestlichen Staaten[J]. Annales Mycologici, 20: 178–218.
- Sydow H, Sydow P. 1919. Aufzählungeiniger in den Provinzen Kwangtung und Kwangsi (Süd-China) gesammelter Pilze[J]. Annales Mycologici, 17(2-6): 140–143.
- Thümen F. 1878. Fungorum americanorum triginta species novae[J]. Flora, 61:

- 177–184.
- Tryon H. 1889. Report on insect and fungus pests No. 1[M]. JC Beal, Government Printer.
- Tulasne L R, Tulasne C. 1863. *Selecta Fungorum Carpologia*. Vol. II[M]. Britain: At the Clarendon Press.
- Udayanga D, Liu X, Crous P W, *et al.* 2012. A multi-locus phylogenetic evaluation of *Diaporthe* (*Phomopsis*)[J]. *Fungal Diversity*, 56(1): 157–171.
- Unger F. 1833. Die Exantheme der Pflanzen und einige mit diesen verwandte Krankheiten der Gewächse, pathogenetisch und nosographisch dargestellt[M]. Austria: Verlag Carl Gerold.
- Uozumi T. 1961. Studies on the shoot blight disease of larch. With special reference to life history of the causal fungus, *Physalospora larinica* Sawada[J]. *Bulletin of the Government Forest Experimental Station Tokyo*, 132: 47–54.
- Uzuhashi S, Tojo M, Kakishima M. 2010. Phylogeny of the genus *Pythium* and description of new genera[J]. *Mycoscience*, 51(5): 337–365.
- Vaghefi N, Pethybridge S J, Ford R, *et al.* 2012. *Stagonosporopsis* spp. associated with ray blight disease of Asteraceae[J]. *Australasian Plant Pathology*, 41(6): 675–686.
- Van der Aa H, Noordeloos M E, Gruyter J D. 1990. Species concepts in some larger genera of the Coelomycetes[J]. *Studies in Mycology*, 32: 3–19.
- Van Kesteren H. 1967. “Black root rot” in Cucurbitaceae caused by *Phomopsis sclerotoides* nov. Spec. Zwartwortelrot bij Cucurbitaceae, veroorzaakt door *Phomopsis sclerotoides* nov. spec[J]. *Netherlands Journal of Plant Pathology*, 73(4): 112–116.
- Ványk K. 2002. Smut fungi of the world[J]. *Acta Microbiol Immunol Hung*, 49(2-3): 163–75.
- Videira S I R, Groenewald J Z, Nakashima C, *et al.* 2017. Mycosphaerellaceae-chaos or clarity?[J] *Studies in Mycology*, 87: 257–421.
- Videira S I R, Groenewald J Z, Braun U, *et al.* 2016. All that glitters is not *Ramularia*[J]. *Studies in Mycology*, 83: 49–163.
- Videira S I R, Groenewald J Z, Verkley G J, *et al.* 2015. The rise of *Ramularia* from the *Mycosphaerella labyrinth*[J]. *Fungal Biology*, 119(9): 823–843.
- Von Arx J A. 1954. Revision einiger Gattungen der Ascomyceten[J]. *Acta Botanica Neerlandica*, 3(1): 83–93.
- Von Schweinitz L D. 1822. Synopsis fungorum *Carolinae superioris* secundum observationes Ludovici Davidis de Schweinitz[D]. United States of America: Harvard University.
- Waller J M, Bridge P D, Black R, *et al.* 1993. Characterization of the coffee berry disease pathogen, *Colletotrichum kahawae* sp. nov[J]. *Mycological Research*, 97(8): 989–994.
- Wallwork H, Spooner B. 1988. *Tapesia yallundae*-the teleomorph of *Pseudocercospora herpotrichoides*[J]. *Transactions of the British Mycological Society*, 91(4): 703–705.
- Wang Y, Liang C, Wu S, *et al.* 2016. Significant improvement of cotton *Verticillium* wilt resistance by manipulating the expression of *Gastrodia* antifungal proteins[J]. *Molecular Plant*, 9(10): 1436–1439.
- Weir J R. 1921. *Cenangium piniphilum* n. sp., an undescribed canker-forming fungus on *Pinus ponderosa* and *P. contorta*[J]. *Phytopathology*, 11: 294–296.
- Weiss F. 1940. *Ovulinia*, a new generic segregate from *Sclerotinia*[J]. *Phytopathology*, 30(3): 236–244.
- Werres S, Marwitz R, In’t Veld W A M, *et al.* 2001. *Phytophthora ramorum* sp. nov., a new pathogen on *Rhododendron* and *Viburnum*[J]. *Mycological Research*, 105(10): 1155–1165.
- Wijayawardene N N, Hyde K D, Al-Ani L K, *et al.* 2020. Outline of Fungi and fungus-like taxa[J]. *Mycosphere*, 11(1): 1060–1456.
- Wilcox W F, Scott P H, Hamm P B, *et al.* 1993. Identity of a *Phytophthora* species attacking raspberry in Europe and North America[J]. *Mycological Research*, 97(7): 817–831.
- Wollenweber H, Reinking A. 1925. New species from the *Fusarium solani* species complex derived from perithecia and soil in the Old World tropics[J]. *Phytopathology*, 103(15): 155–169.
- Xiao C L, Rogers J D. 2004. A postharvest fruit rot in d’ Anjou pears caused by *Sphaeropsis pyriputrescens* sp. nov[J]. *Plant Disease*, 88(2): 114–118.
- Yamamoto W. 1961. Species of the genera of *Glomerella* and *Guignardia* with special reference to their imperfect stages[J]. *Science Reports of the Hyogo University of Agriculture*, 5(1): 1–12.
- Zhao P, Crous P, Hou L, *et al.* 2021. Fungi of quarantine concern for China I: Dothideomycetes[J]. *Persoonia*, 47(1): 45–105.
- Zhao Y J, Hosoya T, Baral H O, *et al.* 2012. *Hymenoscyphus pseudoalbidus*, the correct name for *Lambertella albida* reported from Japan[J]. *Mycotaxon*, 122(4): 25–41.
- Zhou L W, Ji X H, Vlasák J, *et al.* 2018. Taxonomy and phylogeny of *Pyrrhoderma*: a redefinition, the segregation of *Fulvoderma*, gen. nov., and identifying four new species[J]. *Mycologia*, 110(5): 872–889.
- Zhou L W, Vlasák J, Dai Y C. 2016. Taxonomy and phylogeny of *Phellinidium* (Hymenochaetales, Basidiomycota): a redefinition and the segregation of *Coniferiporia* gen. nov. for forest pathogens[J]. *Fungal Biology*, 120(8): 988–1001.
- Zipfel R D, De Beer Z W, Jacobs K, *et al.* 2006. Multi-gene phylogenies define *Ceratocystiopsis* and *Grosmania* distinct from *Ophiostoma*[J]. *Studies in Mycology*, 68(1): 115–138.
- Zuokerman B. 1954. Relation of type and age of wound to infection by *Endoconidiophora fagacearum* Bretz[J]. *Plant Disease Reporter*, 38: 290–292.