

世界真菌学主要期刊简介

戚佩坤

(华南农业大学资源环境学院, 广州 510642)

摘要 介绍了在真菌学研究及教学中世界上主要的期刊, 侧重于植物病原真菌。分专业性期刊、非专业性期刊及摘要性杂志三部分。对重要的著名期刊, 还介绍了该刊的特点或侧重刊载的论文类别。

关键词 真菌学; 植物病理学; 真菌分类; 真菌遗传; 真菌生理; 真菌生态; 真菌分子生物学
中图分类号 Q 939.5

现在世界各国关于真菌的研究成果大多数以论文方式发表在各种专业性的真菌学杂志上。植物病原真菌研究还发表在植物病理学、植物学以及其它农业科学期刊中, 杂志种类越来越多; 许多重要科属的分类研究往往以丛刊形式发表。现简单介绍目前主要的期刊名称和内容。

1 专业性的真菌学期刊

法国真菌学会出版的法国真菌学会季刊《Bulletin Trimestriel de la Societe Mycologique de France》1885 年创刊, 是现有真菌学期刊中历史最悠久的, 这个季刊的特点是主要刊登分类论文, 关于高等担子菌方面的材料较多。现已出到 100 多卷。

法国自然历史博物馆出版的真菌学评论《Revue de Mycologique》, 1936 年创刊, 内容基本上与法国真菌学会季刊相似, 但过去每期有一个副刊, 刊登热带植物病害的研究报告。

奥地利出版的《Sydowia》真菌学杂志创刊于 1947 年, 它是因纪念德国已经停刊的真菌学记事《Annals Mycologi》(1903~1945)的主编, 以著名真菌学家 H. Sydow 而命名的, 并作为真菌学记事的续刊。因此在内容和编排上这两个刊物颇有共同之点, 就是偏重于描述分类方面的论文。它现有两套: 一套为《Sydowia》刊登较短的文章, 另一套为《Beihe Sydowia》(亦即 Sydowia Ser. 2)登载较长的文章。

过去德国在德莱斯登出版的《Hedwigia》始于 1852 年, 出版了 81 卷后, 于 1944 年停刊, 它曾按月出版, 包括原始的普通隐花植物学及植物病理学的论文, 还包括很好的文摘, 每半年有新文献题目目录及书籍综述的增刊。1959 年, 由西德恢复出版, 改名为《Nova Hedwigia》, 重新自第一卷出版, 每年 4 期。

过去德国出版的细菌学、寄生物及侵染性病害《Zentralblatt fdr Bakteriophogie Parasitenkunde und Infektionskrankheiten》, 每年 2 卷, 按月出版, 登载有德文及英文的论文, 虽然是细菌学杂志, 但包括霉菌分类及工业真菌学的大量文章, 到 1943 年停刊, 共出了 106 卷, 1952 年恢复出版, 续前自 107 卷起。

英国真菌学会会报《British Mycological Society Transactions》1892 年创刊, 英国剑桥大学

出版, 这个刊物内容丰富: 真菌分类、生理、生态、植物病原真菌等各方面都有, 有时还包括书评, 过去每年出版 4 期, 有时两期合并, 1970 年起增加到每年出版 6 期, 为双月刊, 直到 1988 年 91 卷; 1989 年改名为真菌研究《Mycological Research》续为第 92 卷, 并改为月刊, 每期 500 多页, 每期最后都有专人将去年或本年度某一个月发表在世界主要期刊上的有关真菌形态、结构、分类、生理、遗传、进化、生态、生物技术及分子生物学, 甚至医用真菌、兽用真菌等各方面论文作者、题目及出处汇编刊出。

除了真菌学会会报外, 英国真菌学研究所出版了两个很著名的刊物: 一个是真菌索引《Index of Fungi》, 这个索引原由奥国植物历史博物馆的 F. Petrak 博士编辑, 自 1920 年起在奥国的植物学杂志《Just's Botanischer Jahresbericht》上分期发表, 一直到 1935 年。从 1940 年开始改为英国真菌学研究所出版, 当时原名为应用真菌学摘要补编《Supplement to the Review of Applied Mycology》。后来才改称今名。现在每年出版 2 期, 将半年来全世界所发表的真菌新种、新变种、新名称等编成真菌学名录, 分别注明寄主或习性, 发表刊物的名称、卷期、页数、年月和作者等, 并附寄主索引。每卷出完之后, 还有全卷的真菌学名和寄主索引, 因此极便参考。

另一个是真菌论文《Mycological Papers》, 出版于 1941 年, 是个不定期的丛刊, 每期只载一篇专论, 篇幅长短不定, 短的只有几页, 长的可多达二三百页, 大多是有关真菌调查, 真菌各科各属的专门分类, 迄今已出版 160 多册。这个专论性杂志往往登载真菌分类的重要文章, 例如 G. M. Waterhouse 的疫霉、腐霉分类; F. L. Deighton 的有关尾孢类真菌属的分类。S. F. Hughes 1953 年前许多篇以新的观点对丝孢菌的分类都是首先在这个刊物上发表的。

荷兰莱顿市(Leden)的里奇克植物标本室(Rijks herbarium)于 1959 年起出版《Persoonia》第 1 卷, 也是不定期刊物, 每期约 500 页, 是为了纪念著名真菌学家 C. H. Persoon 而命名的杂志, 专门登载真菌及地衣分类方面的文章。以英文、法文、德文发表。它实际上是过去的真菌杂志《Fungus》的继续。

荷兰海牙的克鲁华学术出版集团(Kluwer Academic Publishers Group)于 1938~1949 年出版了 1~4 卷真菌病理杂志《Mycopathologia》, 刊载真菌及病理两方面的文章, 1950~1974 年出版 5~54 卷, 改称真菌病理及应用真菌学杂志《Mycopathol. Mycol. Appl.》, 增加了真菌方面文章的刊载, 自 1975 年 55 卷起至今, 又复称“真菌病理”杂志《Mycopathologia》, 每年 4 期, 也是一本目前较著名的有关真菌研究的季刊。

荷兰的菌种保藏中心(Centraalbureau voor Schimmelcultures, BAARN)出版了真菌研究《Studies in Mycology》, 是个类似英国真菌研究所出版的“真菌论文”的不定期刊物(或丛刊), 1972 年出版第 1 号, 主要刊载真菌分类方面的系统研究。

美国真菌学会出版的真菌学《Mycologia》1909 年创刊, 为双月刊, 这个刊物过去发表真菌分类的论文; 现在还经常发表生理及真菌学其它方面的论文, 经常刊载纪念已故著名真菌学家的文章及真菌方面重要著作的书评。该学会与纽约植物园于 1967 年起共同出版的真菌学研究报告《Mycologia Memoirs》, 是个不定期刊物, 实际上是“真菌学”难以刊出的较长的真菌研究论文, 大都是真菌分类的论文。

1974 年起, 在纽约的依萨卡(Ithaca)出版了真菌分类《Mycotaxon》至今已出 30 多卷。它是季刊, 每年 4 期, 每期页数不定, 自第 3 卷起每期至少 500 页, 有的年份一年出两卷, 专门刊载真菌及地衣分类或命名方面的论文。用英文或法文发表, 简报用任何语言。长期以

来,英文方面的编辑曾是美国考奈尔大学的 Korf 教授。

1977 年起美国出版的实验真菌学《Experimental Mycology》亦是季刊。

日本真菌学会 1960 年出版了《日本真菌学会报》专门刊载日本真菌方面的文章,每年 1 卷。在二次大战前,日本有关真菌的文章常分散在《日本植物学杂志》、《东京植物学杂志》、《日本植物病理学学报》、《北海道帝国大学农学院杂志》(J. Fac. Agr. Hokkaido Imp. Univ.)、《札幌农林学会会报》(J. of Sapporo of Agriculture and Forestry)等期刊内。

印度有印度真菌学会汇刊《Transaction of Mycological Society of Indian》。印度真菌学和植物病理学会自 1970 年起出版真菌学及植物病理学杂志《Indian J. of Mycology and Pathology》,每年 1 卷 3 期,这两本杂志主要刊载本国真菌或植物病理学方面的论文。

关于食用菌的刊物较多,但大多不属学报性质,国际热带蘑菇学会 1987 年在香港出版了《热带食用菌》(Mushroom Journal for the Tropics)第 7 卷,它以前 6 卷称《热带食用菌通讯》(The Mushroom Newsletter for the Tropics),起于 1980 年,止于 1986 年,特别注意可食真菌的研究与栽培。

我国在 1982 年出版《真菌学报》,每年 1 卷,刊载真菌学各方面的文章,以分类的论文较多。有关植物病原真菌的鉴定则常常发表在《植物病理学报》(1955 年创刊)及各高等农业院校的学报上。我国台湾的真菌论文多数发表在台湾真菌学会会刊上,不少台湾真菌学家的论文还发表在国外的真菌期刊上。

2 非专业性的真菌学期刊

由于真菌早期从属于植物界下,植物病理学最早是从真菌学发展而来,不少国家迄今尚无真菌学的专门期刊出版,故许多国家的植物学、植物病理学、微生物学,甚至农业杂志往往刊出真菌的文章,特别是有关植物病原真菌鉴定及重要病原真菌科属的分类论文,此类刊载真菌文章的非专业期刊,比较重要的有。

美国植物学杂志《American Journal of Botany》,1914 年创刊,一年一卷,月刊,通常发表水平较高的真菌分类论文。

植物学评论《Botanical Review》1935 年创刊,一年一卷,季刊,有时发表针对某一类、某一科、属真菌的综合性的长篇专论。

农业研究杂志《Journal of Agricultural Research》是美国农业部出版的,起自 1912 年,每年两大卷,双月出版,至 1948 年因经费困难停刊,这个刊物经常发表有关当时一些植物新病害的病原鉴定。有时附彩色图照,当时已是很先进的。

美国农业部真菌与植病调查组编印的植病报告者《Plant Disease Reporter》是一个内部刊物,过去仅发表一些内部调查报告,《农业研究杂志》停刊后,它由调查报告发展到研究简报,内容涉及真菌植病的许多方面,甚至包括一些药剂防治的研究简报。1980 年起改名植物病害《Plant Disease》,仍是每年一卷。此外,他们还编印了植物病害调查报告补篇《Plant Disease Reporter Supplement》,1919 年创刊,刊载内部一些比较长的论文。

美国的植物病理学杂志《Phytopathology》是美国植物病理学会的会报,创刊于 1911 年,初为双月刊,第 8 卷起改为月刊,早期许多植物病害的病原真菌鉴定、分离培养接种技术的文章发表在这个刊物上,后来由于真菌的专门刊物越来越多,发表有关真菌分类或鉴定的论文逐渐减少,现在绝大多数是植病研究的文章。

美国哈佛大学出版的《Farlowia》(1943 年创刊)和劳埃斯纪念图书馆出版的《Lloydia》(1938 年创刊)都是每年 1 卷,也经常发表真菌学方面的论文。

英国真菌学研究所 1942 年创刊的植物病害分布图《Distribution Maps of Plant Disease》,有注明参考文献的来源,在真菌地理、生态及植病检疫方面很有参考价值。80 年代又出版了病原真菌与细菌描述《Description of Pathogenic Fungi and Bacteria》,描述具代表性,都较简单扼要,特别对于植检工作者颇有参考价值。英国在二次大战前没有植物病理方面的专业期刊,1951 年英国的农、渔粮食部才创办了一种季刊,叫植物病理学《Plant Pathology》,每期篇幅不多,发表的多为研究简报之类。涉及分类方面的极少,有时还刊登一些昆虫方面的文章。

加拿大的植物学杂志《Journal of Canadian Botany》,1949 年创刊,常刊登关于真菌方面的研究文章,这个期刊原名加拿大研究杂志《Canadian Journal of Research, Section C: Botanical Series》,1929 年创刊,系由加拿大科学院编辑,每年 6 期。刊登的文章是加拿大植病真菌工作者的研究结果,故侧重加拿大本国的作物及其病原菌。但是自 1979 年加拿大植物病理学会出版了季刊——加拿大植物病理学杂志《Canadian Journal of Plant Pathology》第 1 卷以后,加拿大真菌植病方面的论文,许多都投在此杂志发表。通常论文用英文或法文发表,但摘要有英文、法文两种文字都有。

德国 19 世纪前期是世界植物病理学的学术研究中心,出版的植物病理学杂志《Phytopathologische Zeitschrift》,创刊于 1929 年,每年 1 卷 4 期,后由西德继续出版,每期发表论文数目不多,但每篇论文所报导的工作都有比较深入的研究,论文的学术水平较高。冯阿克(J. A. Von Arx)有关炭疽病菌分类的经典专论于 1957 年发表在这本杂志上。

法国的热带农业《Agronomie Tropicale Nogent》出版于 1946 年,有时刊载一些法属非洲国家的真菌调查及热带作物真菌病害文章。

法国的法国农作物病虫害评论《Revue de Pathologie Vegetale et d'Entomologie de France》历史较久,大约创刊于 1922 年,每年 4 期,是植物病害和植物虫害的综合性刊物,内容一般偏重于防治实践方面。但有时也刊登植物真菌病害的调查报导。

荷兰的植物分类及命名国际处(The International Bureau for Plant Taxonomy and Nomenclature)于 1951 年起出版了“分类(Taxon)”,每年 4~6 期,主要刊登植物分类的论文,也包括真菌分类的文章。

苏联科学院植物研究所的“植物学资料、孢子植物部分”是不定期的论文集,刊登苏联科学院关于孢子植物方面,包括真菌调查及分类方面的论文。

日本植物病理学会于 1918 年创刊《日本植物病理学会报》,每年 4 期,除了研究报告,每期还有国外文献介绍一栏,发表的论文主要是植物病理,真菌方面的很少,虽然绝大多数是日文,但每篇都附有外文摘要。

日本的《植物防疫》杂志始于 1947 年每年 12 期,是普及性读物,有时也刊载一些日本重要植物病原真菌的分离培养及鉴定分类的文章。

印度植物病理学杂志《Indian Phytopathology》是印度植物病理学会的会报,创刊于 1948 年,起初每年 2 期,后为每年 4 期。印度植物学杂志《Indian Journal of Botany》1927 年为第 1 卷,每年 4 期,上述两种杂志除植物学、植物病理学的论文外,有时还刊载真菌学的文章,曾经刊载过大量在印度发现的植物病原真菌新种,是了解、研究热带真菌和热带植物病

害的一本有用的杂志。

真菌生理的论文还常发表在植物生理学《Plant Physiology》,植物化学《Phytochemistry》,欧洲生物化学《European Journal of Biochemistry》,原生质膜《Protoplasma》,类脂《Lipid》等等杂志上。

真菌生态的论文常分散在生态学《Ecology》,应用生态《Journal of Applied Ecology》,热带生态《Journal of Tropical Ecology》,FEMS 微生物生态学《FEMS Microbiology Ecology》等等杂志上。

真菌遗传、细胞学及分子生物学方面的论文则常发表在当代遗传《Current Genetics》、基因《Gene》、自然《Nature》、细胞《Cell》、酵母《Yeast》、分子及细胞生物学《Molecular and Cellular Biology》、分子及普通遗传学《Molecular & General Genetics》、核酸研究《Nucleic Acids Research》、细胞科学《Journal of Cell Science》、分子微生物学《Molecular Microbiology》、应用及环境微生物学等等杂志上。

解放前我国真菌论文很分散,戴芳澜(1979)的《真菌总汇》书后附详细的论文发表的期刊及其年月、卷期、页数。解放后我国有关真菌的论文,早期常发表在《植物学报》、《植物分类学报》、《微生物学报》及《微生物学通报》上,后来多分散在植物病理学报及各大学、学院的学报。某些植物真菌病害的调查报告,防治方法还发表在植病知识或植物保护及各省市的内部刊物。我国台湾的真菌调查及研究结果,过去多发表于台湾中央研究所台湾农事试验特别报告,现在多发表在台湾大学农学院特别报告,或研究报告,植物保护学会会报内,这些报告都不定期、依号陆续出版。

3 摘要性杂志

目前国外各种自然科学杂志浩繁,一个真菌工作者不可能有条件全面阅读,有时需先找到摘要,按需要与否去寻找原文,真菌研究常用的摘要性杂志有以下3种。

美国的生物学文摘《Biological Abstract》,1926年创刊,其前身是植物学文摘《Botanical Abstract》月刊,有关真菌分类的资料放在植物学一栏的真菌部分。1967年起还单独分出来另外编辑成真菌学文摘《Abstract of Mycology》月刊,内容包括医用及工业真菌、植物上和动物上的真菌,以及真菌在分类、生化、细胞学、遗传学、分子生物学方面的摘要。许多医用及工业真菌在生产工艺方面的研究摘要还可在微生物文摘《Abstract of Microbiology》中查到。

前苏联科学院情报研究所1954年出版的生物学文摘,半月刊,全年24期,包括真菌学、植物病理学等方面的论文,这个杂志所搜集的范围,尤其是对东欧国家的文献。报导速度与叙述的准确性都超过美国的生物学文摘。

英国的真菌学评论《Review of Applied Mycology》简称“R. A. M”,由英国真菌学研究所编印的,是植病工作者最熟悉的刊物,创刊于1922年,每月出版1册,每年有全年索引;1970年改名为植物病理学评论《Review of Plant Pathology》,简称“R. P. P.”,搜集资料的范围偏重于植物病理方面,过去对于前苏联及东欧国家的文献搜集甚少,近年有所改进。

A SURVEY OF THE WORLD PRINCIPAL JOURNALS IN MYCOLOGY

Qi Peikun

(College of Natural Resource and Environmental, South China Agric. Univ., Guangzhou, 510642)

Abstract

A survey of the world principal journals in mycology was recommended for studying and teaching, with the emphasis on fungal pathogens of plant diseases. It was divided into three sections: Journals of the special line, Journals of non-specials line, and Magazines of Abstract. Special features or category of papers which inclined towards publication were recommended to those important journals.

Key words mycology; phytopathology; taxonomy of fungi; genetic of fungi; fungal physiology; fungal ecology; molecular biology of fungi

(上接第 121 页)

梁子超, 王祖太. 1982b. 粗枝木麻黄对青枯菌抗性的测定. 热带林业科技, (1): 31 ~ 34

梁子超. 1986. 木麻黄的无性系繁殖和抗青枯病品系的筛选. 热带林业科技, (2): 1 ~ 5

黄金水, 何玉良, 郑辉棋. 1985. 几种木麻黄抗病虫性调查报告. 福建林业科技, (2): 44 ~ 45

谢宝多, 曹跃进, 唐明武, 等. 1985. 观光木青枯病研究. 中南林学院学报, 5(1): 42 ~ 50

谢贻格. 1993. 利用拮抗菌防治番茄青枯病试验. 中国蔬菜, (1): 21 ~ 22

A REVIEW OF STUDIES ON BACTERIAL WILT CAUSED BY *Pseudomonas solanacearum* IN FOREST TREES

Wang Jun Cen Bingzhan Su Hai

(College of Forestry, South China Agric. Univ., Guangzhou, 510642)

Abstract

The studies on bacterial wilt caused by *Pseudomonas solanacearum* in forest trees were reviewed in the paper. The contents include: the factors causing disease occurrence and epidemiology; the symptom and characteristics of the wilt; the mechanism of pathogenesis induced by the bacteria and resistance expressed by the host trees; the variations in resistance among tree species, clones and virulence among pathogen isolates, and the host-pathogen interactions. The current wilt control measures and several important aspects of research proposed for the future were summarized in the paper as well.

Key words forest trees; *Pseudomonas solanacearum*; occurrence; control