

科技论文中真菌拉丁学名的正确表述

于荣利¹⁾ 曹晖¹⁾ 朱丽娜¹⁾ 王瑞霞¹⁾ 何晓兰²⁾

1)上海市农业科学院食用菌研究所《食用菌学报》编辑部,国家食用菌工程技术研究中心,201106,上海;2)广东省微生物研究所,510070,广州

摘要 鉴于科技论文中真菌拉丁学名表述不规范现象比较普遍,根据最新《国际植物命名法规》(维也纳法规)要求,介绍真菌拉丁学名的命名规则和书写规范,总结了真菌学名表述常见问题和注意事项,并对真菌学名正确与否的查证方法进行阐述,旨在引起论文作者和期刊编辑对此问题的重视。

关键词 科技论文;真菌;拉丁学名;规范

Usage of fungus nomenclature in scientific papers// YU Rongli, CAO Hui, ZHU Lina, WANG Ruixia, HE Xiaolan

Abstract Many non-standard forms of fungal nomenclature are used in scientific papers. In this paper, we outline the rules for assigning correct formal Latin name to a particular fungus, summarize the common errors occurred during the misuse of formal nomenclature, and describe the standard procedures adopted for name verification. We intend to make the authors and editors paying attention to the problem and provide a reference for editors of sci-tech journals.

Key words scientific paper; fungus; formal name; specification

First-author's address Editorial Department of Acta Edulis Fungi, Institute of Edible Fungi, Shanghai Academy of Agricultural Sciences; National Engineering Research Center of Edible Fungi, 201106, Shanghai, China

有关真菌的科技论文中,物种拉丁学名使用频率很高,这是由当前学术交流国际化的需求和物种拉丁学名的国际通用性决定的。国内外学者在查阅文献时,往往以拉丁学名作为第一关键词进行检索;然而,部分刊出论文由于漏标或者使用不规范以及错误的拉丁学名,而导致其学术影响力大大降低,甚至引发学术误导。笔者结合《食用菌学报》编辑实践,对真菌物种学名的正确使用和常见错误进行探讨,以期对相关科技期刊编辑编修论文中的真菌物种拉丁学名有所帮助。

1 真菌拉丁学名构成和书写规范

科技期刊编辑要对拟用稿中真菌学名进行有效甄别和修改,首先要求对真菌物种名称构成和书写规则有一定的了解。

1.1 真菌物种拉丁学名的构成 真菌物种命名采用生物学中一贯沿用的林奈(Linnaeus)“双名法”,即一个完整物种拉丁学名由属名+种名加词(种加词)+命名人姓氏+命名时间等4部分组成^[1]。以茶薪菇为例,其拉丁学名“*Agrocybe cylindracea*(DC.) Maire

献者,或者在作者署名结尾处甚至起始处署上协作组的名称;但无论如何,面对一篇存疑的署名“共同第一作者”的投稿,编辑部处理起来应该有合乎逻辑和既定规范的依据,以避免来稿照登。

可能对部分作者来说,共同第一作者或者通信作者似乎是一个自封的“头衔”,为了避免成为滥用这种头衔的认证单位,编辑部最好在查明各位作者的何种贡献并备案后,以同等贡献的方式作客观表述。

以上对共同第一作者和作者贡献的处理方法,目前并无定论,部分杂志有着自己的表达方式^[7]。笔者所表达的主题只是顺应主流发展趋势,提出相关概念,以引起编者和读者的关注,最终只是为了规范办刊,即使目前看来是很小的一个方面,但也是对科学真实性和严谨性的维护。

5 参考文献

[1] 吴祝华,葛华忠,周贤军,等.我国并列第一作者发文情况调查与分析[J].编辑学报,2009,21(6):491-493

[2] Nature journal editorials. Nature journals' authorship policy [EB/OL]. [2010-03-17]. http://www.nature.com/authors/editorial_policies/authorship.html

[3] ICMJE. Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals; Ethical considerations in the conduct and reporting of research; Authorship and contributorship [EB/OL]. [2010-03-17]. http://www.icmje.org/ethical_1author.html

[4] Bates T, Anić A, Marusic M, et al. Authorship criteria and disclosure of contributions: comparison of 3 general medical journals with different author contribution forms [J]. JAMA, 2004,292(1):86-88

[5] Committee on Science, Engineering, and Public Policy. On Being a Scientist [M]. 3 ed. Washington D C: National Academies Press, 2009

[6] Rennie D, Flanagan A, Yank V. The Contributions of authors [J]. JAMA, 2000, 284(1):89-91

[7] Tschamtko T, Hochberg M E, Rand T A, et al. Author sequence and credit for contributions in multiauthored publications [J]. PLoS Biology, 2007, 5(1):e18

(1938)”的“*Agrocybe*”为属名,“*cylindracea*”为种加词,“DC.”是首次定名人姓氏缩写(该种首次是以“*Agaricus cylindraceus* DC.”这个学名来发表的),“Maire”和“1938”分别是现名的定名人姓氏和定名年份。其中属名和种加词是学名构成的主要部分,其余组成为次要部分,次要部分通常可省略,即茶薪菇拉丁学名亦可写成“*Agrocybe cylindracea*”。

当某真菌是一个变种或亚种时,学名就应按“三名法”拼写,即学名=属名+种加词+等级术语缩写+亚种/变种的加词+命名者+命名时间。如“*Pleurotus fuscus* var. *ferulae* Lanzi”。

1.2 书写规则 学名中的属名应是斜体并首字母大写。通常情况下,属名在文中首次出现应写全,相同属名非首次出现,且其后有种加词的,一般缩写为首字母。如紫芝 *Ganoderma sinense*、赤芝 *G. lucidum*。

学名的种加词为斜体但首字母不大写。不论在什么情况下,均需写全。

命名者姓氏为正体且首字母大写。若拉丁学名经2次及2次以上命名的,首次定名人姓氏用括号括起,其后为现定命人姓氏。如“*Fomitopsis cajanderi* (P. Karst.) Kotl. & Pouzar”。

定名年份用括号括起。

变种或亚种学名中等级术语缩写(var, sub),用小写正体^[2]。

此外,对于属以上分类单元的拉丁文名称,如门、纲、目、科等,第1个字母都要大写,可根据期刊规定而相应采用正体或斜体表述。当某一个或一类真菌种级分类单元不明确或只需涉及到属级水平时,学名中种加词部分写为“sp.”(单数)或“spp.”(复数)^[3],如用“*Lentinula* sp.”表示微香菇属的1个种,而用“*Lentinula* spp.”表示微香菇属的1个以上的物种,其中的“sp.”和“spp.”为正体并小写。

2 学名标引常见错误

由于部分期刊编辑和作者对物种学名正确表述的重要性没有充分认识,对真菌分类学发展关注不够,而导致拉丁学名漏标或使用错误。笔者翻阅数种相关期刊,并结合《食用菌学报》来稿情况,总结出真菌拉丁学名表述常见错误为以下5类。

2.1 使用不规范名称 部分期刊刊登的论文中存在使用不规范名称的现象。不规范名称包括3类:1)由于命名时不够严谨或可能引起混淆等原因而更名废弃的,以及基于这些废弃名称的组合;2)使用一些被当作异名处理的学名;3)产生在过去缺乏统一规范的时代,不符合当前“法规”规范的名称。比如:卯晓岚先

生在《中国毒菌物种多样性及其毒素》^[4]一文中“金黄硬皮马勃”所用拉丁学名“*Scleroderma aurantium* (Vaill.) Pers.”是基于“*Lycoperdon aurantium* L.”的组合名,而由于研究发现后者的模式种实际包含了2个种的标本,不符合一个学名只代表一个种的原则,所以,“*Scleroderma aurantium* (L.) Pers.”及“*Lycoperdon aurantium* L.”均被废弃,已不再使用。废弃名称可参见最新版《国际植物命名法规》(维也纳法规)附录V^[1]。此外,如柱状田头菇“*Agrocybe cylindracea* (DC.) Maire”,其曾用名“*Agrocybe aegerita* (V. Brig.) Singer”已作为异名来处理,但在包括《食用菌学报》《中国食用菌》《中国乳品工业》等多家期刊于2009年仍在使用的。当然,同物异名的现象非常普遍,也因为一些作者持不同的分类观点或其他原因,有些论文中仍坚持用一些作为异名的名称。对于这种现象,编辑应根据不同的情况采取不同的处理方法。如果合理的,可以尊重作者的意见;但更多时候应建议作者遵循最新《国际植物命名法规》,避免使用普遍被认为是异名的学名。

2.2 物种命名者书写不规范 物种命名者没有按照国际规范格式书写,这在许多情况下是由于作者不了解定名人姓名表达形式的“唯一性”而造成的。如有些人看见命名人 Pier Andrea Saccardo (1845—1920)用“Sacc.”来表示,就以为凡姓 Saccardo 的定名人都可以用“Sacc.”来表示。其实这是不对的,因为一种表达方式只代表一个命名人。如 Francesco Saccardo (1869—1896)要用“F. Sacc.”表示,而 Domenico Saccardo (1872—1952)则应用“D. Sacc.”表示。命名人姓名常常使用缩写,但也有姓氏需全写或姓氏全写加名字缩写的情况,比如“Rolf Singer (1906—1994)”现在要用“Singer”来表示,而不能使用缩写形式“Sing.”(以前曾用)。所以,对于真菌学名命名人姓氏缩写,须遵从 Kirk 和 Ansell (1992)的标准^[5],以确保命名人书写正确。

2.3 拉丁学名漏标 论文中漏标拉丁学名的现象也较多,尤其技术类期刊如《食用菌》等刊发论文中只涉及中文学名甚或俗名与商品名居多。由于俗名和中文学名存在使用地域的限制,且存在混乱现象,所以容易造成交流障碍。比如“多脂鳞伞 [*Pholiota adposa* (Fr.) Quél.]”在云南俗称为“柳树菇”,在山东称为“柳蘑”,而在吉林则称为“刺儿蘑”;又如常见的“赤芝 (*Ganoderma lucidum* (Curtis) P. Karst.)”“紫芝 (*G. sinense* J. D. Zhao, L. W. Hsu & X. Q. Zhang)”“松杉灵芝 (*G. tsugae* Murrill)”等十几个物种均被称为灵芝。英文等其他语言文字的真菌名称也同样存在这种

“同名异物”和“同物异名”的现象,而拉丁学名是物种的权威名称,被各国分类学家共同认可和使用^[6],即只有拉丁学名能尽最大可能避免这些混乱;因此,发表论文中使用规范拉丁学名是极其必要的。

2.4 拉丁学名书写错误 在书写字母较多的拉丁学名时,漏字母、添字母和偷换字母频率较高。比如“毛木耳”拉丁学名“*Auricularia polytricha* (Mont.) Sacc.”,在来稿中属名中的第1个“r”和“l”均被漏写过,而种加词中的“o”也被错误写成“a”等。

拉丁学名书写格式不规范的发生频率也较高,主要包括正斜体和大小写混淆。如将“毛头鬼伞”拉丁学名“*Coprinus comatus* (O. F. Müll.) Pers.”在《利用草菇棉籽壳废料栽培鸡腿蘑技术研究》(《安徽农业科学》,2004(4))一文中误写为“*Coprinus Comatus*”。

还有一种常见的书写不规范就是全文中首次出现的拉丁学名中属名被缩写。

2.5 新近发表种学名的错误引用 有的来稿在引用别人已发表的较新物种学名时,“sp. nov.”也被错误标引。其实“sp. nov.”是“新种”的意思,只在物种第1次正式发表时要加注,以后使用该学名则不应出现。

3 学名表述的其他注意事项

3.1 物种相关信息的标注 使用物种学名的目的之一是保证文章所指物种的科学性和准确性,所以,科技期刊编辑或作者需明确真菌学名使用要有科学的依据。例如:真菌分类研究和资源调查研究的论文,要求正确表述所研究物种的拉丁学名之外,还要标出证明该物种存在的标本编号或采集编号;对于实验所用的菌种,除标出真菌的名称外,还要注意标明其来源,以便溯源查证;而对于其他报道内容论文中的常见且不易出现错误的物种,拉丁学名则可只标注属名和种加词^[7]。

3.2 学名的查证和处理方法 作为科技期刊编辑,可以不具备渊博的分类学知识,但需掌握编修和甄别论文学名是否规范使用的方法。

由于现代真菌分类学发展较快,最新的分类系统较以前的有较大变动,如果仍沿用以前国内出版的工具书中的学名或分类体系,可能会造成一些误解和不便;因此,建议论文作者和相关期刊编辑在对拟发表文章中学名的使用进行甄别时,在参阅权威文献(目前的一些主要参考文献中,《中国真菌志》对学名的使用是较为规范的)的基础上,请教相关的一些有经验的分类学家或借助官方网站“Index fungorum (Index of Fungi)”(网址 <http://www.indexfungorum.org/Names/Names.asp>)对物种现用学名及分类地位进行确认,也

可借助其他一些相关网站,如“生物物种编目数据库”(网址 <http://www.catalogueoflife.org>),对每个真菌物种的分类地位进行进一步确定,最后还需依据最新的国际植物命名法规的相关规定来处理。当然,由于一些真菌类群在分类学上还存在较大分歧,不同的分类学家持有不同的观点,因而其学名的使用并不一定要完全遵从“Index Fungorum”,可以忠实于作者本人赞同的分类学观点,但学名书写形式上一定要规范。此外,部分药用真菌和食用菌正确名称亦可参查戴玉成老师等的《中国药用真菌名录及部分名称的修订》^[8]和《中国食用菌名录》^[9]。

4 结束语

规范使用真菌物种拉丁学名在真菌学术论文中至关重要,可以提高论文在国内甚至在国际上被检索频次,便于国际同行之间的交流,从而对提升刊载论文期刊影响力也具有积极意义。希望相关科技期刊编辑和作者对物种拉丁学名的正确使用给予足够重视。在了解真菌物种命名原则和基本书写规则的基础上,关注最新国际植物命名法规的相关规定,以此为标准来规范真菌物种学名的使用。

广东省微生物研究所李泰辉教授对本文提出过宝贵的指导意见,上海市农业科学院食用菌研究所李传华博士提出过具有参考价值的意见,Buswell John 先生对本文英文部分作了认真修改,在此一并致谢。

5 参考文献

- [1] 国际植物命名法规:维也纳法规[M]. 张丽兵,译. 北京:科学出版社,2007:33-35
- [2] 常思敏. 生物学名规范表达中常见问题分析[J]. 中国科技期刊研究,2008,19(4):683-686
- [3] 吴伟根,周莉花,章晓光. 生物拉丁学名中的符号及用法[J]. 编辑学报,2008,20(5):395-397
- [4] 卯晓岚. 中国毒菌物种多样性及其毒素[J]. 菌物学报,2006,25(3):345-363
- [5] Kirk P M, Ansell A E. Authors of fungul names[M]. Wallingford, UK: CAB International, 1992:1-95
- [6] 王敏,韩丽,武文. 注意菌物分类学论文学名的规范使用[J]. 编辑学报,2009,21(4):316-317
- [7] 吴伟根,章晓光. 中文期刊论文中物种拉丁学名的表述问题[J]. 编辑学报,2003,15(4):11-13
- [8] 戴玉成,杨祝良. 中国药用真菌名录及部分名称的修订[J]. 菌物学报,2008,27(6):801-824
- [9] 戴玉成,周丽伟,杨祝良. 中国食用菌名录[J]. 菌物学报,2010,29(1):1-21

(2010-05-27 收稿;2010-07-15 修回)