

# 植物拉丁学名及其索引编排标准化的重要意义

蒋巧媛, 莫 彬

( 广西壮族自治区 广西植物研究所, 广西桂林 541006 )  
中国科学院

**摘 要:** 从植物学科技期刊标准化编辑、加工的实践出发, 阐述了植物拉丁学名及其索引编排的规范化和标准化, 论述了植物拉丁学名及其索引在植物科学研究中的重要作用, 以及 MICROSOFT EXCEL 软件在编排植物拉丁学名索引中的应用。

**关键词:** 科技期刊; 植物拉丁学名; 索引; 编排标准化

**中图分类号:** G232    **文献标识码:** A    **文章编号:** 1000-3142(2003)04-0382-03

## On the standardization of the layout of the Latin name and its index

JIANG Qiao-yuan, MO Bin

( *Guangxi Institute of Botany, Guangxi Zhuangzu Autonomous Region and Academia Sinica, Guilin 541006, China* )

**Abstract:** Latin name is used to name and describe different species of plants by botanists all over the world, the layout of Latin name and its index are indispensable to sci-tech periodicals of botany and directly affect the quality of periodicals, it also plays an important role in the relevant science research and teaching. In this paper, the standardization and normalization of the layout of the Latin name and its index are illustrated from the aspect of sci-tech periodicals editing practice, the application of MICROSOFT EXCEL in the layout of the index to Latin name is also mentioned.

**Key words:** sci-tech periodical, Latin name; index; standardization of the layout

拉丁语是所有西方国家科学和哲学的语言文字, 是每一个国家文化发展过程中所需要的知识。植物学拉丁语是全世界植物学工作者用来命名和描述植物的一种国际语言。植物拉丁学名就是用拉丁文表示的植物名称。这种植物名称在国际间是统一的, 应用于各方面的学术交流。

推动标准化是我国一项重要的技术经济政策, 植物拉丁学名的标准化是标准工作的一个新领域。国际上建立的植物命名法规有《国际植物命名法规》、《国际栽培植物命名法规》等。《国际植物命名法规》是一个为各国植物学家所共同使用的严谨而

简明的命名制度(赵士洞, 1984)。植物分类学是植物学研究中的基础工作之一, 植物所有分类单元的学名均用拉丁文表示, 新分类单元的名称须符合《国际植物命名法规》的规定, 才能被视为有效发表, 否则不予公认和保留。科技期刊是重要的一次文献源, 是科技人员的主要信息来源, 植物拉丁学名在植物学科技期刊中占有重要的比例, 它的标准化对植物学科技工作者起着“向导”的作用。因此, 植物拉丁学名及其索引的编排是植物学科技期刊不可缺少的一部分, 它的编排有无和规范与否直接影响着刊物的质量, 对开发新的植物资源具有重要的参考价

收稿日期: 2002-12-08    修订日期: 2003-01-26

作者简介: 蒋巧媛(1965-), 女, 广西全州人, 园艺学专业, 编辑, 从事科技期刊的编辑工作。

值,对有关的科研和教学工作起着重要的作用。因此,植物拉丁学名及其索引的编排应具有科学性、准确性和统一性。正确理解和规范化编排植物拉丁学名,完善植物拉丁学名索引,是每一个植物学科技期刊编辑工作者应尽的职责。

## 1 植物拉丁学名及其索引在植物学研究中的重要作用

### 1.1 可避免同种异名,异种同名的混乱现象

由于植物种类繁多,产地不同,生长和利用状况的差异,在不同的国家、不同的地区甚至不同的生长地点,当地的居民都可能根据自己的认识,对同一种植物起着各种不同的名字,即“同种异名”现象;或是由于观察不够细致,有时把性状近似的一些植物误认为是一种植物而起了一个名字,或因为种类和名称的繁多而出现重名,即“异种同名”现象(南京林业学校,1985)。这些现象不仅使人们分辨植物种类受到混淆和阻碍,而且在利用植物方面,特别是药用植物方面,表现尤为突出,出现的问题也最严重。因此,《国际植物命名法规》的正式通过,保证给每一个植物分类群都有一个真正的、国际上统一使用的科学名称即拉丁学名,解决了植物的正名问题,有利于避免各个国家、各个地区在各种植物名称上的混乱;避免徒劳地创立名称。为植物的正确鉴别和利用,提供了极大的方便。

### 1.2 可描述多种多样的新植物,为相关学科提供科学术语

植物拉丁文基本词汇丰富、文字结构严密、词意固定不变,不仅为形态学、解剖学、细胞学、生理学、生态学和植物地理学等提供了许多科学术语(W. T. 斯特恩等,1980),而且使用于国际公议等场合。它的不断发展成为国际的表达方式,用来对大量的、多种多样的植物进行科学的命名,是世界上所有植物学研究工作者为描述植物新分类群的一种必需文种。

### 1.3 促进国际学术交流

将植物以拉丁名命名,能使世界上不同语种的人更好地了解、认识植物,更充分地研究植物,扩大植物学的国际交流,为人类造福。因此,给予科学命名的成千上万的植物种类,成为国际间便于沟通思想,开展学术交流的手段,促进科技期刊走向世界,让国外更多的读者喜爱,被国外更多的检索期刊所

接受,从而推动了科技期刊的进一步发展,促进了国际间的学术交流。

### 1.4 方便读者使用,有利于提高植物检索的速度和准确率

植物学科技期刊大多为双月刊,有些甚至为月刊。每一期刊载的植物种类数量多而零散,不利于查阅。须将每一卷编排植物拉丁学名索引,以便让读者对全年报道的植物种类一目了然,并能迅速检索到所需要的植物名称,它的规范化与标准化大大地提高了植物检索的便捷性、灵活性和全面性(蒋巧媛,1999),有利于提高刊物的使用率和查阅的准确率,更有利于科技期刊对我国科技进步和经济发展的促进作用。

## 2 植物拉丁学名编排的标准化和规范化

### 2.1 植物的命名法规——双名法(变种、变型用三名法)

一个完整的植物学名包括属名、种名(种加词)和命名人。除命名人外,由属名和种名构成的表达形式,称为双名法。属以上学名可以单独应用,但种的学名须采用双名法,即属名+种名(也称种加词),如海南五针松的学名为 *Pinus fenzeliana*。属名表示性质,确定它在生物界属的范畴,是学名的主语;种名是描述特征的,表示植物的性状等各种突出情况,是属名的定语。种名(种加词)不单独写,除非是在检索或者只涉及某属的表格中。

若为一个变种或变型,则采用三名法的表达形式,即除命名人姓名和变种缩写外,由属名、种名、变种名三者所构成。如:红皮油松(油松的一个变种) *Pinus tabulaeformis* Carr. var. *rubescens* Uyeki。其中 *Pinus* 为属名, *tabulaeformis* 为种名, Carr. 为命名人姓名缩写, var. 为变种缩写, *rubescens* 为变种名, Uyeki. 为变种命名人姓名缩写。

### 2.2 植物拉丁学名首字母的大、小写

属和属以上的分类单元学名首字母须大写;种和种以下分类单元的学名首字母须小写。命名人姓名、栽培植物品种名首字母须大写,命名人的缩写要按规定方式书写,不能随意缩减。如莴苣的拉丁学名为 *Lactuca sativa* L.; 毛竹的拉丁学名为 *Phyllostachys heterocycla* cv. *Pubescens*。

### 2.3 植物拉丁学名字母的正、斜体

亚族及亚族以上分类单元的学名排正体,属、亚属、种、亚种及以下分类单元的学名排斜体,但表示分类单元的缩略语如 subsp., sp., var., f. 等一律用正体,命名人姓名也排正体,如护蒴苔科的学名为 Calypogeiaceae, 护蒴苔的学名为 *Calypogeia tsukuschiensis* Amak., 短萼黄连的学名为 *Coptis chinensis* var. *brevise-pala*.

### 2.4 植物拉丁学名字母的字体

一般情况下,为了醒目,新提出的分类单元学名,如新名、取代名、新组合形式等首次出现时用黑体,如白萼猕猴桃(新种)的学名为 *Actinidia albicalyx* R. G. Li et M. Y. Liang, sp. nov.。另外,学名中命名人姓名在一篇文章的正文中只首次引用时出现,在文题上不能出现,属名首次出现时要全写,在以后连续出现时可缩写为首字母,但种名不能缩写。

### 2.5 栽培植物学名中的品种名

栽培植物学名中的品种名须正体排印在种本名之后。可以加单引号直接引用;也可加品种缩写词 cv., 其后品种名不加单引号。但不可既加 cv., 又加单引号。如竹类品种毛竹的拉丁学名为 *Phyllostachys heterocyclus* 'Pubescens' 或 *Phyllostachys heterocyclus* cv. Pubescens, 但不可写作 *Phyllostachys heterocyclus* cv. 'Pubescens'。

### 2.6 分类单位学名的使用

应以命名的模式标本为依据,作为植物种名所依据的标本为模式标本,作为植物属名所依据的种为模式种。

另外,若一种植物已有两个或更多的拉丁学名,根据优先律,采取最早的一个,并且不违背命名法则的规定,可以定为合法的学名,其他的学名则一律废弃;合法学名的成立必须在正式刊物或著作中发表,并附有拉丁文的描述(细菌和古生物例外);根据畸形植物所命名的学名不能成立,应一律取消。

## 3 植物拉丁学名索引的编排

植物拉丁学名索引的编排是一项工作量大而且非常繁琐的工作,要花费较长的时间和较多的精力。随着 MICROSOFT EXCEL 软件的应用,大大地简化了过程,缩短了时间,给编排工作带来了诸多的好处。

### 3.1 年度拉丁学名索引的型式及编排格式

3.1.1 分类索引型式 按植物属名、种名、变种名等进行编排(赵立华等,2002)。首先属名按拉丁名首字母 A、B、C……X、Y、Z 顺序排列;其次是同一属中有两个种以上时,也按拉丁名首字母 A、B、C……X、Y、Z 顺序排列;再次是种以下的变种的分类排列。其格式为:

属名(种名或变种名)+所在页码

3.1.2 主题索引型式 以主题词作为编排索引的依据(赵立华等,2002)。可将植物的属名作为一级主题词,种名作为二级主题词,变种名作为三级主题词进行编排。其格式为:

属名 页码

种名 页码

变种缩写字+变种名 页码

### 3.2 MICROSOFT EXCEL 软件的应用

3.2.1 原始资料录入或整理 信息录入是数据编辑中的重要步骤之一。首先将载文中出现的每种植物的拉丁学名按属名、种名、变种名进行录入或整理,一个属名中含有许多个种名的,要将所有的种名录入或整理,种名前的属名不能省略。其录入的格式为:

属名

属名+种名

属名+种名+变种缩写语+变种名

3.2.2 排序 利用 EXCEL 表格处理程序,将植物属名输入 A 字段,种名输入 B 字段,如果有变种名,将其输入 C 字段,出现页码输入 D 字段。利用 EXCEL 的排序功能,选择 A 字段作为主要关键字,B 字段作为次要关键字,C 字段作为第三关键字,同时每个关键字都选择“升序”,最后选择“确定”,这时,所有植物种名将按照属、种、变种的字母顺序排列。为了减少重复内容,使索引更为简便,将相同的属名、种名除保留第一个以外,将重复的删除。这样便形成用 EXCEL 编排好的植物拉丁学名索引,将其转换成方正排版软件的格式,即可与正文编排输出。

### 3.3 编制年度拉丁学名索引的注意事项

编制索引时,涉及到的著录项目可繁可简,这主要取决于编辑部想为读者提供信息到什么程度。例如,同一个种或属出现在同一期的不同文章中,则可以著录所有出现的页码,也可以只著录其中出现的一个页码。植物的科名可列出也可不列出。

作者必须将研究论文中的植物种类名称用拉丁(下转第 372 页 Continue on page 372)

是以化学法为宜。

### 3.2 特性比较

膳食纤维的持水力与膨胀力的大小是衡量膳食纤维品质好坏的两个重要特性。持水力、膨胀力越大则表示膳食纤维的吸水、吸油能力越强,比表面积及吸附性越大,膳食纤维的生理活性也就越好。不同方法制取的水不溶性膳食纤维的持水力、膨胀力见表3。

表3 不同方法制取的水不溶性膳食纤维的持水力、膨胀力

Table 3 The water holding capacity and expansion of insoluble dietary fibre produced by different methods

	化学法 Chemical method	酶法 Enzymatic method	酶、化学结合法 Method combining enzymatic with chemical
持水力( $\text{g} \cdot \text{g}^{-1}$ ) Water holding capacity	3.105	3.470	3.807
膨胀力( $\text{mL} \cdot \text{g}^{-1}$ ) Expansion	1.25	1.45	1.69

表3数据表明,酶、化学结合法提取的水不溶性膳食纤维的持水力、膨胀力都是最佳的,表明用该法提取的水不溶性膳食纤维质量最好。

## 4 结论

本研究中,用酶、化学结合法提取到的水不溶性膳食纤维产品纯度最高、生理活性最好,产品产率为

87.15%,蛋白质含量为2.03%,持水力与膨胀力分别为 $3.807 \text{ g} \cdot \text{g}^{-1}$ 和 $1.69 \text{ mL} \cdot \text{g}^{-1}$ 。但从成本和实用方面考虑,以化学法为宜。

提取得到的水不溶性膳食纤维产品无粗糙感,口感良好,还带有罗汉果特有的香味,颜色为淡黄色,可广泛应用于糕点、饼干、面包等食品中,是新型的食品添加剂,有广大的市场开发前景。

### 参考文献:

- 周建勇. 2001. 膳食纤维定义的历史回顾[J]. 国外医学卫生学分册, 28(3): 26—28.
- 曹树稳, 黄绍华. 1997. 几种膳食纤维的制备工艺[J]. 食品科学, 18(6): 41—45.
- Grigelmo Miguel N, Gorinstein S. 1999. Characterisation of peach dietary fibre concentrate as a food ingredient[J]. *Food Chemistry*, 65(2): 175—181.
- He JF(何锦凤), Hao LM(郝利民). 1997. 论膳食纤维[J]. *Food and Fermentation Industries*(食品与发酵工业), 23(5): 63—68.
- Liu YL(刘玉兰), Li S(李珊), Liu K(刘坤). 1999. A new measurement of protein in food(食品中蛋白质含量测定方法的改进和应用)[J]. *Acta Academ Medicine Qingdao*(青岛医学院学报), 35(2): 123—124.
- Nils-G Asp, Claes-G Johansson, Hallmer, et al. 1983. Rapid Enzymatic Assay of Insoluble and Soluble Dietary Fibre [J]. *J Agric Food Chem*, 31: 476—482.
- Selvendran RR, Stevens BJH. 1980. Simplified methods for the preparation and analysis of dietary fibre[J]. *J Sci Food Agric*, 31: 1 173.

(上接第384页 Continue from page 384)

学名标注出来。

索引的标头应标示完整刊名,以及索引包括的时间(王立名,1997)。

索引应包括了全年报道的所有植物种类的名称,并编印于每年的最后一期。

科技期刊编辑首先应增强索引意识。一个期刊要创名牌、出精品,编好索引也是一件很重要的事,从某种意义上说,读者查阅索引的频次高,它比正文更重要。索引的编制跟论文一样需要精心编辑、反复校对。内容完整、准确规范的索引,对赢得读者、赢得订户、扩大刊物的影响都是很有作用的。

### 参考文献:

王立名. 1997. 科学技术期刊编辑教程[M]. 北京: 人民军

医出版社.

赵士洞(译). 1984. 国际植物命名法规[M]. 北京: 科学出版社.

南京林业学校. 1985. 树木学[M]. 北京: 中国林业出版社.

W T 斯特恩, 秦仁昌(译). 1980. 植物学拉丁文(上、下册)[M]. 北京: 科学出版社.

Jiang QY(蒋巧媛). 1999. On the standardization of the abstracts of botanic papers(植物学论文摘要写作的标准化与规范化)[J]. *Guihaia*(广西植物), 19(4): 390—394.

Zhao LH(赵立华), Zhao AQ(赵爱群). 2002. Norms of laying out subject indices located at the end of academic journals(学术期刊后主题索引的编排规范)[J]. *Acta Edito-logica*(编辑学报), 14(6): 424—425.