

沈显生 编著

Lingua Latinae Botanicae

植物学拉丁文

第2版

中国科学技术大学出版社

沈显生 编著

Lingua Latinae Botanicae

植物学拉丁文

第2版

中国科学技术大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

植物学拉丁文/沈显生编著. —2 版. —合肥:中国科学技术大学出版社,2010. 4
ISBN 978-7-312-02691-1

I. 植… II. 沈… III. 植物学—拉丁语 IV. H771

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 043722 号

出版 中国科学技术大学出版社
安徽省合肥市金寨路 96 号,230026
网址:<http://press.ustc.edu.cn>
印刷 合肥现代印务有限公司
发行 中国科学技术大学出版社
经销 全国新华书店
开本 787 mm×1092 mm 1/16
印张 14.5
字数 371 千
版次 2005 年 1 月第 1 版 2010 年 4 月第 2 版
印次 2010 年 4 月第 2 次印刷
定价 29.00 元

序

拉丁文是古代拉丁民族建立的罗马帝国的国语。罗马帝国灭亡后,拉丁文由其他语言文字所替代,不再被使用。但由于其语法严谨,词汇明确、固定,却被植物学、药理学、药剂学等一些学科继续应用下来。例如,瑞典博物学家 C. Linnaeus 于 1753 年编写出版的《植物种志》(Species Plantarum)、瑞士植物分类学家 A. P. de Candolle 及其子 A. de Candolle 从 1824 年开始陆续主编出版的 17 卷巨著《植物界自然系统初编》(Prodromus Systematis Naturalis Regni Vegetabilis)(以上两部著作分别是 18 世纪和 19 世纪的世界植物志)、英国植物分类学家 G. Bentham 和 J. D. Hooker 于 1862 年编写出版的《植物属志》(Genera Plantarum)以及德国植物分类学家 A. Engler 于 20 世纪初主编出版的包括被子植物多科专著的《植物界》(Das Pflanzenreich)等有关植物分类学的重要著作都是用拉丁文写成的,都是我们现在研究各科、各属有关植物时必须参考的重要文献。这里,我想介绍上述 de Candolle 的巨著中的一个例子,就是大戟科的大戟属 *Euphorbia*。此属载于该巨著的第 15 卷,于 1866 年出版,此属的作者是瑞士植物分类学家 E. Boissier,他在该卷中收载了当时世界上已知的大戟属植物约 800 种,将这些种划分为 14 个组。至今已过去了一百余年,现在大戟属已知的种类已增至 2000 余种,却没有第二个大戟属的专著或修订版问世。所以,现在若要研究或鉴定大戟属植物,还需参阅 1866 年出版的 Boissier 的专著。由上述情况可以明白,为了看懂有关用拉丁文写的重要植物分类学著作,以便顺利进行研究工作的,是从事植物分类学研究的工作者必须学习拉丁文的第一个原因。下面谈第二个原因,那就是《国际植物命名法规》有关规定的要求。为了植物学名的统一与稳定,在 A. de Candolle 的努力下,在 1867 年于巴黎召开的第 1 届国际植物学会会议上制定了第 1 版的植物命名法规,以后又在各届国际植物学会会议上继续不断地进行了修改和补充。在其条文中有一条规定,即植物各等级的科学名称必须用拉丁文或由其他词源处理成的拉丁文。这条规定对于植物学、农学、药学等学科的国际交流起到了极为重要的作用。由此,拉丁文成了植物学的国际语言。

19 世纪末和 20 世纪初,由于当时在发表新种等分类群时,形态描述可以用拉丁文,也可以用其他各国文字,没有统一规定,这样,人们就必须学习各国文字才能读懂不同文字的描述,这对研究工作的顺利开展颇为不利。一些学者感到这是

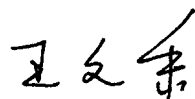
一个问题,于是在1905年于维也纳召开的第3届国际植物学会会议上提出了关于发表新种等分类群时必须伴有拉丁文描述的提案,这个提案在表决时以微弱的多数获得了通过。但由于反对的人数不少,会后这个提案并未得到贯彻执行。这个问题后来一直拖到于1930年在剑桥召开的第5届国际植物学会会议(我国的陈焕镛教授参加了这届大会)上再重新提出,这次讨论的结果很好,提案表决时以压倒多数的优势通过。新的条文规定,从1935年1月1日起,发表新分类群必须伴有拉丁文描述。

于2000年出版的在第16届国际植物学会会议上通过的《国际植物命名法规(圣路易斯法规)》中有关发表新分类群的规定如下:“规则36.1:1935年1月1日或以后,新分类群的名称必须伴有拉丁文描述或特征集要,或引用已被有效发表的拉丁文描述和特征集要时才能算合格发表。”“辅则36.A:发表非化石植物新分类群名称的作者应除了特征集要外,再给出或引证完整的拉丁文描述。”1930年制定的这条新规定进一步巩固了拉丁文作为植物学国际语言的地位,对植物分类学研究起到了积极的促进作用。

我国近代植物分类学研究在20世纪20年代才开始起步,以后数十年中没有植物学拉丁文的著作问世。一直到20世纪70年代,英国植物分类学家W. T. Stearn的名著《植物学拉丁文》(Botanical Latin)引入我国,中国科学院植物研究所著名蕨类植物专家秦仁昌教授将此书的重要部分译成中文,于1980年由科学出版社出版,立即受到各方面的欢迎,以后重印数次,都很快脱销。此外,原北京大学医学院拉丁文专家任波涛教授在20世纪70年代查阅了多数植物分类学著作,编写出了一部水平很高的植物学拉丁文讲义。从那时起到80年代,任波涛教授在全国各地多次讲授植物学拉丁文,培养了不少人才。极为遗憾的是,由于缺乏出版资金,这部优秀的讲义未能公开出版。近年来,我了解到一些青年同行和不少研究生都想购买有关植物学拉丁文的书籍,但苦于无处购买。

最近,我了解到中国科学技术大学的沈显生先生编写出了一部新的植物学拉丁文著作,书中对拉丁文各种词类的变格和用法,以及有关植物形态描述的撰写范文,均做了详细的解释和说明。此外,书中还对拉丁文的起源和发音、国际植物命名法规的主要内容、植物拉丁文科名、植物学名和《中国植物志》文献引证等做了介绍,内容十分丰富。此书的编写和出版,正满足了目前各方面的迫切需要,我得知后感到十分高兴,并在此向本书作者预先表示我的衷心祝贺。

中国科学院院士



2004年9月12日

再版前言

本书 2005 年 1 月出版后,得到了我国植物学界广大读者的认可和支持,发行速度比作者预料得要快。本书已被许多大学和研究院所选作植物学专业研究生教材。2007 年,中国科学技术大学出版社将该书申报第七届安徽图书奖,获三等奖。2008 年,本书获中国科学技术大学优秀教学成果奖二等奖。

为了继续满足我国广大读者学习植物学拉丁文的需要,借本书再版之机对其进行修订,使之更加完善。

在修订过程中,主要做了四个方面的工作。首先,考虑到原版中所列的植物学拉丁文单词数量偏少,不便于读者使用,现增加了常用专业词汇内容,并按照根、茎、叶、花、果、种子等进行分类排列,这样便于读者查找和使用。其次,拉丁文的副词来源丰富,使用灵活,现对植物学拉丁文常用的副词进行了扩充并分类排列。再次,根据第 17 届国际植物学大会出版的国际植物命名法规,对原书中植物命名法规中的部分条款进行了补充。最后,据有些读者反映,在使用计算机编写植物学拉丁文稿件时,出错率较高,针对计算机能够自动改写拉丁文单词的现象,现列举一些例子,每个例子代表一种变化类型,提醒读者在计算机上输入拉丁文单词时特别注意,以防出错。

最后,再次感谢广大读者的支持和鼓励。

沈显生

2009 年 12 月于中国科学技术大学

前 言

标准拉丁文,或称经典拉丁文,是世界上最古老的语言之一。但是,目前很少有人将它作为正式交流语言使用。只是在意大利的某些教堂里,还有用于口头交流的拉丁文。所以,该语言多半成了死语言。然而,由于标准拉丁文具有严格的语法和句法规则,句子结构十分严谨,所以它常被用作国际上各种法律和法规的正版文书语言。除此之外,标准拉丁文还用于生物和医药的命名,并由此发展成为各种应用性的拉丁文。植物学拉丁文就是其中的一种,它在植物学、动物学、微生物学、林学、农学、园艺学、医学和中药学以及海洋生物资源开发等方面都有着广泛的用途。

植物学拉丁文起源于标准拉丁文,它是植物学工作者必须熟悉和掌握的学习工具之一。在植物学研究中,包括植物学名的书写和阅读、植物的命名和描述,以及在查阅植物学文献引证等方面,都需要有植物学拉丁文的基础知识。因此,植物学拉丁文是全世界植物学家用来给植物命名和描述植物的一种国际性语言。

对于学习植物学的学生来说,特别是学习植物分类学、植物生态学和植物区系的学生,植物学拉丁文应该成为一门必修课。因为我们在植物研究工作中,以及与国内外学者进行学术交流时,会遇到像植物学名的发音和阅读、植物新分类群的形态拉丁文描述、植物学文献的查阅和研究论文的撰写等问题,都需要使用植物学拉丁文。植物学拉丁文在词类的使用和句子的结构方面,都比标准拉丁文要简单。通过学习植物学拉丁文,我们对植物命名的规则和国际命名法规要有所了解,以便正确理解植物学名的结构组成和意义,起码应该能看懂植物分类学原始文献及《中国植物志》植物学名文献引证,并能够简要地对植物形态进行拉丁文描述。

在本书成书过程中,笔者经常通过书信向国内几位植物学老前辈们请教植物学拉丁文问题,特别感谢中国科学院植物研究所的王文采院士,他给了笔者很大的帮助。在第一稿完成后,中国科学院植物研究所王文采院士、安徽农业大学李书春教授和中国科学院南京植物研究所袁昌齐研究员均审阅了书稿,并提出了许多宝贵的修改意见和建议,在此表示衷心的感谢。

特别感谢中国科学院院士王文采先生欣然为本书作序,这对作者来说是极大的鼓舞和鞭策。

本书的出版得到中国科学技术大学教务处的的大力支持,在此也表示衷心感谢。

由于水平所限,书中可能还有许多不足或错误之处,敬请批评指正。

沈显生

2004年10月于中国科学技术大学

目 录

序	(I)
再版前言	(III)
前言	(V)
第一章 植物学拉丁文的起源与发展	(1)
第一节 经典拉丁文的发展简况	(1)
第二节 植物学拉丁文的起源	(2)
第三节 植物学拉丁文的发展	(3)
第四节 植物学拉丁文的标准化和国际化	(6)
第二章 拉丁文的发音与拼读	(8)
第一节 发音	(10)
一、元音	(11)
二、辅音	(12)
三、双辅音	(13)
第二节 拼读	(13)
一、植物科名的音节举例	(15)
二、植物属名的音节举例	(16)
三、种加词的音节举例	(23)
第三章 拉丁文的词类	(25)
第一节 名词	(25)
一、词的结构	(25)
二、性	(26)
三、数	(27)
四、格	(28)
五、变格法	(29)
第二节 形容词	(38)
一、形容词的特点与类型	(38)
二、形容词 A 类的词尾变化规律	(40)
三、形容词 B 类的词尾变化规律	(41)
四、形容词 C 类的词尾变化规律	(44)
五、形容词和名词修饰名词时的区别	(45)

六、形容词的比较级和最高级	(46)
第三节 数词	(48)
一、基数词	(49)
二、序数词	(50)
三、倍数与重数	(52)
四、分数与一半	(52)
五、分配数词	(52)
六、副词性数词	(53)
第四节 代词	(53)
一、形容代词	(53)
二、人称代词	(54)
三、反身代词	(55)
四、物主代词	(55)
五、指示代词	(56)
六、相关代词	(57)
七、疑问代词	(57)
八、否定代词和不定代词	(57)
九、关系代词	(58)
第五节 介词、副词和连接词	(58)
一、介词	(59)
二、副词	(60)
三、连接词	(68)
第六节 动词	(69)
第四章 植物特征拉丁文描述和特征简介解析	(72)
第一节 植物特征拉丁文描述	(72)
第二节 植物特征简介	(80)
第五章 植物命名和国际植物命名法规	(87)
第一节 植物的命名	(87)
一、双名法	(88)
二、三名法	(89)
三、学名的简写和属名的缩写	(90)
四、疑难标本的命名方法	(91)
第二节 国际植物命名法规	(92)
一、命名模式(法)和模式标本	(94)
二、学名的有效发表和合格发表	(96)
三、异名和同名	(98)
四、名称的改正与修订	(99)
五、分类群的变动	(100)
六、自动名与保留名	(100)

七、命名优先律法则	(103)
八、关于杂种的名称	(105)
九、关于栽培植物的命名	(106)
第六章 植物的科名	(109)
第一节 植物科名	(109)
第二节 种子植物科名的词义举例	(110)
一、裸子植物	(110)
二、被子植物	(110)
第七章 植物的属名	(114)
第一节 植物属名的性属	(114)
第二节 植物属名的来源	(115)
一、古希腊文来源的属名	(115)
二、经典拉丁文来源的属名	(116)
三、以古代神话命名的属名	(116)
四、为纪念某重要人物而命名的属名	(117)
五、以植物的明显特征和特性命名的属名	(120)
六、以生长习性和生境特征命名的属名	(122)
七、以植物的用途命名的属名	(123)
八、以模式标本的原产地命名的属名	(123)
九、以植物含有的特殊化合物命名的属名	(124)
十、以土名和方言的拉丁化作为属名	(124)
十一、以合成词作为属名	(124)
十二、以组装拼接词作为属名	(126)
十三、其他语言来源的属名	(126)
十四、根据分类学原理命名的属名	(126)
十五、以颠倒地理名词构成的属名	(127)
第三节 创建属名的注意事项与属名的保留	(127)
一、创建属名的注意事项	(127)
二、属名的保留问题	(128)
第八章 植物学名的种加词	(131)
第一节 种加词的使用规则	(131)
一、种加词的性、数、格与属名的绝对统一	(131)
二、种加词的性、数、格变化的例外情况	(132)
第二节 种加词的来源	(134)
一、纪念人名的形容词性种加词	(134)
二、原产地地名拉丁化	(135)
三、名词所有格	(137)
四、其他来源	(140)
第三节 常见的种加词举例	(140)

第四节 植物学名解释·····	(142)
第九章 植物学名的命名人·····	(147)
第一节 关于命名人的写法·····	(147)
第二节 命名人缩写·····	(148)
第三节 合作发表与替代发表·····	(151)
第四节 新组合的发表·····	(152)
第五节 植物学名在书写和印刷出版时常见的错误·····	(154)
一、植物学名书写中的错误·····	(154)
二、在索引中植物学名书写的规范问题·····	(156)
附录一 《中国植物志》植物学名文献引证·····	(157)
一、《中国植物志》植物学名文献引证·····	(157)
二、《中国植物志》卷册索引·····	(164)
附录二 常见植物学拉丁文单词·····	(170)
一、经常使用的植物学拉丁文单词·····	(170)
二、来自希腊文的古拉丁文单词(主要是植物学单词)·····	(193)
三、希腊文和拉丁文重要的前缀与后缀·····	(194)
四、常见生物的拉丁文名称·····	(197)
五、附图·····	(200)
附录三 常见植物学拉丁文词汇缩写·····	(208)
参考文献·····	(218)

第一章 植物学拉丁文的起源与发展

植物学拉丁文是人们研究植物分类和描述植物必不可少的重要工具和专业语言文字,正是它才使得一个跨越国界、跨越地区的世界性植物命名工作得到统一,使得植物分类学研究的国际合作成为可能。植物学拉丁文无疑来源于经典拉丁文,但它的形成和发展却经历了一个相当漫长的过程,无数植物学先驱曾为此付出了艰辛的劳动。现以植物学研究历史发展的时间为线索,对各个时期为植物学拉丁文的发展做出了主要贡献的学者们加以介绍,力求探究出植物学拉丁文形成和发展的时间性、阶段性和系统性。

第一节 经典拉丁文的发展简况

公元前 2000 年前后,在意大利半岛的中部有个名叫拉丁姆(Latinum)平原的地方,当地居民使用着原始的拉丁语。该语言当时只有 21 个由希腊字母改变而成的字母。到了公元前 753 年,在拉丁姆平原上建立起了罗马城。当古罗马不断地发展强大起来之后,便向周围地区入侵,逐渐形成了强大的罗马帝国,原始的拉丁语便成了罗马帝国的官方语言。公元 1 世纪,罗马帝国吞并了古希腊,丰富的希腊民族文化为拉丁语的发展提供了充分的营养和源泉,拉丁语又从希腊字母中吸收并改变产生了 Y 和 Z 两个字母。公元前 120~公元 80 年,拉丁语的发展达到了极盛时期,凡是罗马帝国的势力所到之处,都要求必须使用拉丁语。公元 476 年以后,随着古罗马帝国的灭亡,拉丁语的发展便开始衰落,逐渐地与地方土语相结合,经过漫长岁月的演变,便形成了意大利语、法语、西班牙语、罗马尼亚语和葡萄牙语,同时它也影响到英语和俄语等语言,因而有拉丁语是西方语言之母的说法。到 15 世纪,当印刷术引入西方后,印刷工人能够区分 U 和 V 两个字母,并用 W 代替双写的 V,同时, J 也由西班牙文引入到拉丁文中。至此,才形成了拉丁文现在的 26 个字母。

在 14~16 世纪的欧洲文艺复兴运动期间,拉丁文之所以能够得以保留下来,主要是因为它的句法结构严谨,语法规则,语句精练准确。在文艺复兴运动之后,拉丁文仍然获得了较为广泛的应用,主要用于法律、宗教、外交、学术和事务等方面,以及生物、医药和化学元素的命名。所以,经典拉丁文的历史是古老的,其演化和发展又是漫长的。公元前 75 年以前的拉丁文,称古老拉丁文(old Latin);公元前 75~公元 175 年,则称古典拉丁文(经典拉丁文)(classical Latin);175~600 年,是盛期拉丁文(late Latin);600~1500 年,为中古拉丁文(medieval Latin);1500 年至今,为现代拉丁文(modern Latin)。目前,世界上除了梵蒂冈和教会外,拉丁文不再

作为有声交流的活语言,仅作为无声的书面语而存在,但是,它却是一门十分重要的语言文字。

第二节 植物学拉丁文的起源

公元前4世纪,古希腊哲学家 Aristotle(前384~前322)在古雅典城建立了世界上第一个植物园,其目的是观察植物的形态特征。后来,他的学生 Theophrastus(前370~前285)继承了老师的这项事业,在园内栽植约500种植物。他们经过详细地观察,得出了植物形态方面的一些概念。Theophrastus 在研究哲学之余,将他和他的老师所观察到的植物形态知识用希腊文字写成了两本著作,即《植物历史》(De Historia Plantarum)和《植物构造》(De Causis Plantarum)。比如,在书中他首次认识到果实和种子的差别,理解了果皮对种子的保护作用,能够区分出羽状复叶和枝条,并认为像接骨木属(*Sambucus*)、花楸属(*Sorbus*)和白蜡树属(*Fraxinus*)的羽状复叶和单叶的功能是相同的。可以说,这两本著作是人类历史上最早记述植物形态特征方面的专著。

公元1世纪,当罗马帝国吞并了希腊后,罗马帝国的自然科学家 Pliny the Elder(A. D. 23~79, 见图1-1)便在希腊得到了 Theophrastus 的《植物历史》和《植物构造》这两本著作,并将其译成拉丁文,然后再把书中内容编入他的《自然历史》(Historia Naturalis)书稿中。他的这本书稿,参考了当时473位作者的著作,其中希腊作者327人,罗马帝国作者146人。Pliny 的书稿由于内容丰富,当时经常被转抄。当 Pliny 去世1390年以后,在1469年他的这本书才正式出版。从1469年到1799年的330年里,此书重版印刷190次。近代植物学拉丁文中大约200个术语直接来源于此书,如 calyx(花萼)、caulis(茎)、corona(花冠)和 pollen(花粉)等。由于 Pliny 是植物学研究史上第一个使用经典拉丁文描述植物的学者,该书是植物学方面的重要专著,所以,Pliny 的《自然历史》一书的出版标志着植物学拉丁文的诞生。



图1-1 Pliny the Elder 素描画像(23~79)

第三节 植物学拉丁文的发展

Pliny 的《自然历史》出版后,在相当长的一段时间里影响着欧洲的植物学家和本草学家。16 世纪 30 年代,罗马年轻的植物学家 Valerius Cordus(1515~1544)观察了近 500 种药用植物,其中有 66 种为当时发现的新植物。他对植物的形态特征有了一些新的认识,并以拉丁文写成《植物历史》(*Historia Plantarum*)书稿。1544 年,Cordus 因患高热病在罗马去世,年仅 29 岁,所以他的书稿未能出版。与 Cordus 同时代的罗马植物学家 Leonhart Fuchs(1501~1566)擅长木刻技术,他将 Cordus 的《植物历史》手稿用木刻图来解释,于 1542 年出版了《植物史》(*De Historia Stirpium*),在书中附有大量的拉丁文说明,其中有 49 个植物学术语沿用至今,如 *arista*(芒)、*gluma*(颖片)、*bacca*(浆果)和 *aculeus*(皮刺)等。

17 世纪中期,放大镜和显微镜的发明,给植物学研究工作带来了第一次革命。1665 年,人们可以借用镜片看到肉眼不易看见的植物微观结构。德国植物学家 Joachim Jung(1587~1657,见图 1-2)在 Hamburg 城的一所学校里教植物学和动物学之余,潜心钻研植物的结构。他治学严谨,善于用哲学的方法进行植物学研究,在描述植物时特别强调结构的精确性。他用拉丁文写的《植物枝条的解剖》(*Isagoge Phytoscopica*)手稿,在他去世 21 年后,由他的学生 Johaunes Vaquetius 于 1678 年代为出版。《植物枝条的解剖》一书中的很多植物学术语被后来的植物学家们所应用,流传至今。



图 1-2 Joachim Jung 画像(1587~1657)

1660 年前后,Jung 的《植物枝条的解剖》手抄本传到了英国博物学家 John Ray(1628~1705)的手里,他觉得 Jung 的这本书稿很有价值,是植物学方面的一本重要著作。他一方面向周围的植物学同行们宣传这本书,另一方面他认真汲取其中的精华。后来他在《英国剑桥地区的植物索引》(*Index Plantarum Agri Cantabrigiensis*, 1660 年)、《植物的新教程》(*Methodus Plantarum Nova*, 1682 年)和《植物史》(*Historia Plantarum*, 1686 年)三部著作中,除了引用

Jung 的许多植物学术语外,还对种的概念和世界植物区系有了一定的认识。由于 Ray 是一位有着国际主义思想的进步学者,其著作全部是用拉丁文写成的,并附有英文等同词。在同一时期,法国植物学家 Joseph Pitton de Tournefort(1656~1708)在植物学研究领域非常活跃,他曾到欧洲南部、非洲和小亚细亚等地去旅行,并采集了大量标本,自己独创了一个植物分类系统,将植物界分为 18 个门。另外,由于他的细心观察,他还发现了若干个自然分类群,如十字花群、钟状花群、蝶形花群、蔷薇花群和唇形花群等。1694 年,他用法语写成的《植物学原理》(Elemens de Botanique)一书出版。6 年后,他又修改并用拉丁文翻译此书,以《植物学基础》(Institutiones Rei Herbariae)为书名再版。Tournefort 在书中澄清了一些当时比较含糊的植物学术语,并对花冠的各种形态给出了完善的定义。同时,他对属的描写很重视,对当时的 698 个属进行了定义,为后人的研究工作打下了重要的理论基础。尽管他在当时也受到了前辈们某些错误观点的影响,比如对植物类群的划分仍然坚持木本和草本的区别,承认属有两个级别,一个是靠生殖器官区别的属,另一个是凭营养器官区分的属,但是,他仍然是一位在植物学研究史上颇有成就的学者。

在德国,植物学家 Rudolf Jakob Camerarius(1665~1721)仔细观察了玉米(*Zea mays*)、山黧(*Mercurialis annua*)和菠菜(*Spinacia oleracea*)等植物后,发现植物的花也有雌雄性别之分,并且做了蓖麻(*Ricinus communis*)去雄不育的实验。1694 年,他写了《关于植物的性》(De Sexu Plantarum)的论文,以公开信的形式发表。在此稍后的一段时间里,法国植物学家 Sebastien Vaillant(1669~1721)对花的结构十分感兴趣。他不仅接受了 Camerarius 关于花的性别的概念,而且提出了一些新的观点和术语,并认识到花是植物分类的最重要器官。1717 年,他用拉丁文和法文发表了一篇《关于花的结构》(Sermo de Structure Florum)的论文。

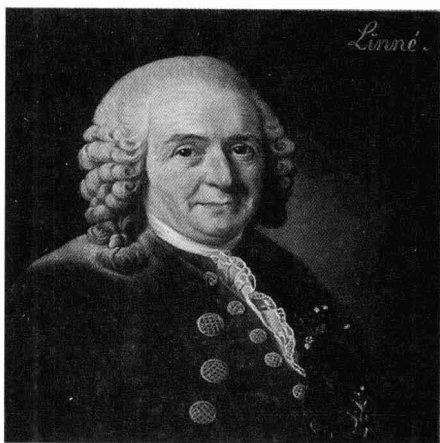


图 1-3 Carl Linnaeus 画像(1707~1778 年)

16 世纪和 17 世纪的植物学家和本草学家们,在拉丁文的应用方面已经形成了一种习惯和传统。这种习惯和传统为近代植物分类学的奠基人、瑞典植物学家 Carl Linnaeus(1707~1778,也可称为 Carolus Linnaeus,或 Karl Linne,1761 年他晋升为贵族,可称为 Carl von Linné,见图 1-3)所继承下来。Linnaeus 于 1728 年考入 Lund 大学学习医学,一年后转入 Uppsala 大学学习植物学。在 1735 年他又去了荷兰,在 Harderwijk 大学和 Leyden 大学继续学习,并出版了《自然系统》(Systema Naturae),该书使得他名声远扬。由于他对植物学非常喜爱,并有了较深的造诣,他于 1741 年开始在 Uppsala 大学任医学教授,讲授药理学、营养学、自然历史学,还管

理大学的植物园。正是由于他的努力,经过对当时欧洲植物学文献的系统整理和加工,把这种植物学拉丁文变成了符合语法规则、词句排列有序的专业语言。在 18 世纪和 19 世纪早期,由于欧洲的植物学工作者们几乎都精通现代拉丁文,他们乐意地接受了 Linnaeus 的观点并支持其工作。所以,欧洲的植物学工作者们的开创性工作,在当时促进了植物学拉丁文向着脱离现代拉丁文的方向发展,同时,也反映出当时欧洲的植物学研究带有标准化和规范化的进步性。1737 年, Linnaeus 就强调拉丁文的重要性,他在《植物学批评》(Cristica Botanica)中说,一个初

学的年轻人,在他能够胜任任何科学研究以前,为了要学习各种文字,就会变成老人。同时,他指出,由于植物学研究的传统和习惯,拉丁文应成为植物学研究的国际性语言。有趣的是,1736 年他出版了《植物学基础》(*Fundamenta Botanica*),书中对植物学的一些术语进行了革新,把他的方法列成 365 条规则。然而,时过 38 年之后,当他于 1774 年读到 Jung 的《植物枝条的解剖》这本著作时,发现他的不少规则竟然与 Jung 有相同之处。这说明在 17 世纪和 18 世纪,欧洲的植物学工作者之间的信息交流有很大的局限性。1737 年,Linnaeus 出版了《植物属志》(*Genera Plantarum*)一书,他受到 Tournefort 的启发和影响,并对 Tournefort 所定义的属进行了重新研究,废弃和合并了一些属,同时他对属的描述方法也进行了改革。1738 年,当 Linnaeus 在荷兰编写《克律福特植物园》(*Hortus Cliffortianus*)书稿时,深感植物的命名和植物学术语需要有一个统一的、精确的标准。

1747 年起, Linnaeus 的 19 个学生陆续地作为瑞典海军的随军牧师,或作为瑞典东印度公司的随船医生,前往非洲、亚洲、美洲、大洋洲以及挪威等地进行考察,采集生物标本。他们不怕危险与困难,有 8 个学生因病倒在考察的途中。正是由于 Linnaeus 的学生们从世界各地带回大量的标本, Linnaeus 的植物分类学研究获得丰硕成果。

遗憾的是,1755 年夏天, Linnaeus 在晚年因患严重的痛风症,卧床不起,他的工作只好由他的学生 Petrus Loeffling 来协助完成。他口述一切,由 Loeffling 负责记录整理,将《植物学基础》一书进行扩充和修订,更名为《植物学哲学》(*Philosophia Botanica*),于 1751 年出版,成为当时第一部描述性植物分类学和植物学拉丁文的教科书。在该书中, Linnaeus 按照植物的雄蕊数目进行分类,即:1 雄蕊纲,2 雄蕊纲,……,24 雄蕊纲。今天看来,这是不可取的分类方法,但在当时看还算是一种进步的思想。

1772 年, Linnaeus 再次患中风。1778 年 1 月, Linnaeus 在乌普萨拉病逝。他的所有遗产由他的家人处置。1784 年 9 月,一艘装载了 19000 份植物标本,3200 份昆虫标本,2500 份矿石标本,1500 枚贝壳,约 800 枚珊瑚标本,3000 本书和 3000 封信件的大船驶向英国。这些遗物至今保存在英国伦敦的 Linnaeus 学会。

在 Linnaeus 之前,分类体系是极其随意的。植物命名不规范,相当混乱。例如,多刺月季的名称是 *Rosa sylvestris alba cum rubore, folio glabro* 或 *Rosa sylvestris inodora seu canina*。早在 1690 年, Rivinus 就曾提议植物命名不得多于两个词。后来人们才发现,早在 1623 年,法国植物学家 C. Bauhin(1560~1624)已经使用双名法给植物命名了,不过他不是用拉丁文,而是用法文给植物命名。Linnaeus 受到了他们的启发以后,花费了大量的精力来完善植物命名工作。他提出,每种植物的学名必须由两个拉丁文词组成,第一个为属名,第二个为种名形容词(种加词),称为双名法,并将其写入了《植物种志》(*Species Plantarum*),于 1753 年出版。所以说,《植物种志》的出版,在植物分类学上有着划时代的意义。首先,它统一了植物命名问题,在不同地区、不同国家和不同民族之间,最大程度地消除了“同物异名”和“同名异物”的现象;其次,它使得植物命名向着国际化和标准化方向发展,迈出了一大步。例如,多刺月季的学名是 *Rosa canina*。直到今天, Linnaeus 的双名法和分类系统仍然是瑞典 Uppsala 大学的骄傲。

在世界人民的眼里, Linnaeus 是现代植物分类学的奠基人,而在瑞典人的眼里,他是一位善于启发学生的良师,一位瑞典本土的旅行家和发现者。2007 年 5 月 23 日,在乌普萨拉大教堂里为 Linnaeus 诞辰 300 周年举行了盛大庆祝活动。瑞典皇室成员盛装出席,日本天皇明仁夫妇应邀参加,数百名来自世界各地的 Linnaeus 追随者以及媒体记者们欢聚一堂。人们怀念

的不是 Linnaeus 的一个姓名,也不是永垂青史的双名法,而是对大自然的好奇心和不断探索的勇气与毅力。

第四节 植物学拉丁文的标准化和国际化

1797 年,德国植物学家 Heinrich Friedrich Link(1767~1851)用拉丁文出版了《植物学哲学初志》(*Prodromus Philosophiae Botanicae*)一书。1824 年,他对其进行修订后,以《植物学哲学的基础》(*Elementa Philosophiae Botanicae*)为名再版,这是一部用拉丁文解释的最完善、最标准的植物形态术语学著作。1800 年,德国博物学家 Johann K. W. Illiger(1775~1813)以 Link 的《植物学哲学初志》为范例,出版了《动植物分类的全部术语学的研究》(*Versuch einer Systematischen Vollständigen Terminologie für das Thierreich und Pflanzenreich*)。虽然该书是用德文写的,但附有拉丁文等同词。遗憾的是,Link 和 Illiger 两人的著作出版后,当时在植物学界并没有引起注意和重视。直到 1813 年,人们才发现在这两本书中有很多植物学拉丁文术语,是有很高学术价值的专著。



图 1-4 Augustin Pyramus de Candolle
画像(1778~1841 年)

瑞士植物学家 Augustin Pyramus de Candolle (1778~1841, 缩写为 A. P. DC., 见图 1-4) 接受了 Link 的一些植物学术语,在他于 1813 年出版的《植物学理论基础》(*Theorie Elementaire de la Botanique*)中引用了这些术语,并附有术语的详细解释。后来,有些人把该书用作植物学拉丁文的入门教科书。A. P. DC. 在他的《植物志初编》(*Prodromus Florae*, 1824 年)和《植物分类系统》(*Systema Plantae Taxonomiae*, 1818 年)两部著作中也都继续使用了 Link 的术语。英国植物学家 John Lindley(1799~1865)是一位杰出的植物学工作者,他精通拉丁文、德文和法文,对植物学拉丁文的发展起了重要作用。1819 年,他出版了《果实与种子结构的观察》(*Observations on the Structure of Fruits and Seeds*),1820 年又出版了他的《蔷薇属专论》(*Monographia Rosarum*)。在他的一生中出版了许多著作,其中最重要的是 1832 年出版的

《植物学概论》(*Introduction to Botany*),他在该书中对 Link 的术语作了进一步的发展和創新,其中大部分术语沿用至今。

1838 年,德国植物学家 Gottlieb Wilhelm Bischoff(1797~1854)总结了前人关于植物分类学方面的知识,写了一部极有价值的《植物术语学和分类学手册》(*Handbuch der Botanischen Terminologie und Systematik*)。该书共分 3 卷,第一卷是关于有花植物的术语,第二卷是关于隐花植物的术语,第三卷是到那时为止所有的各种分类系统和大纲。此书算得上是集植物学拉丁文术语之大成。在植物学拉丁文的发展过程中,美国植物学家 Asa Gray(1810~1888)