

植物分类学课程双语教学的实践与探索

王士泉 (热带植物生态学省部共建教育部重点实验室, 海南师范大学生命科学院, 海南海口 571158)

摘要 结合近年来植物分类学课程双语教学的实践和探索, 总结和分析了该课程双语教学过程中的经验及其实实施过程中存在的问题。提出了采用各种方式进行双语教学、加强双语教学的教材建设、加强双语教学师资队伍建设和等对策, 为植物分类学课程双语教学理论系统化的形成提供了相关资料。

关键词 植物分类学; 双语教学; 实践与探索; 教学模式

中图分类号 S-01 **文献标识码** A **文章编号** 0517-6611(2013)11-05161-02

Practice and Exploration on Bilingual Teaching in Plant Taxonomy

WANG Shi-quan (Key Laboratory for Tropical Animal and Plant Ecology of Ministry of Education, School of Life Science, Hainan Normal University, Haikou, Hainan 571158)

Abstract According to the practice and exploration on bilingual teaching of plant taxonomy in recent years, the experience and problems during bilingual teaching were analyzed and summarized. Some countermeasures, such as several teaching methods and models, textbook construction, teacher's team construction of bilingual teaching, were proposed, which provided some data for the formation of systematization of bilingual teaching theory.

Key words Plant taxonomy; Bilingual teaching; Practice and exploration; Teaching model

随着经济的快速发展, 我国与世界的政治、经济、文化交流越来越频繁, 因此, 培养双语人才已成为我国教育发展的目标之一。早在 2003 年, 教育部就提出了继续推进双语教学(Bilingual Teaching)。双语教学是指使用第二语言或外语进行非语言类学科的教学^[1]。在我国的教育体系中一般指汉语和英语。通过双语教学, 可以帮助学生了解世界科技前沿和最新成果, 提高学生使用两种语言掌握科学概念、理论和方法的能力, 培养阅读英文文献的习惯。

植物分类学是研究植物个体和植物界的生命活动及其发生发展规律的一门科学。其涉及植物的分类与进化、植物多样性、植物生态等领域。植物分类学与生产、生活关系密切, 是人类生产活动和经济活动的产物。植物分类学是高等师范院校生物科学专业的一门专业基础课程和入门课程。在学生刚接触专业课时训练他们用英语思考专业问题的能力, 形成良好的学习习惯。近年招收的学生英语基础较好, 尤其听说能力明显优于以往的学生, 适合开展双语教学。从近年来的植物分类学课程双语教学来看, 仍存在一些问题。因此, 有必要对该课程的双语教学进行探索与实践。

1 植物分类学课程双语教学中存在的问题

1.1 学生的英语水平不熟练 双语教学的目的就是使学生学习的课程知识与国际接轨, 帮助学生了解最前沿的科学知识, 大幅提高学生的专业英语水平。因此, 学生英语水平是决定双语教学成功与否的关键因素。普通高校招收的学生, 大部分英语水平未达到熟练的程度, 况且高中的英语教学是应试教育。即便高考英语分数较高, 也不能代表实际英语应用能力和水平。在双语教学过程中, 语言的压力始终存在, 影响了学生对课程内容的理解。

首先必须具备较好的英语水平, 学生才能轻松地学习课

程内容, 了解掌握专业知识。否则, 学生掌握分类学知识会产生困难, 造成双语学习的机械性和被动性, 变成背诵专业词汇和翻译专业文章, 这就违背了双语教学的初衷。双语教学过程中, 信息的最终接受者是学生, 评价优劣的最客观标准也是学生, 因此, 进行双语教学要以学生为本, 从学生的实际英语能力出发, 否则双语教学就会失去意义。

1.2 缺乏合适的植物分类学双语教材 教材问题是制约分类学双语教学的瓶颈, 会直接影响到双语教学的效果。双语教学中应尽量采用国外优秀的原版植物分类学课程教材, 使其能与国际接轨。一般来说, 英文版教材内容丰富、知识面广、更新快, 图文并茂, 生动活泼, 相对于中文教材来说, 在学习中更能激发学生的学习兴趣。但国外教材对各个知识点的讲解过于详细, 整体内容过于复杂, 教学中难以把握^[2]。目前, 选择国外优秀教材的信息渠道比较狭窄, 迄今为止笔者尚未发现有专门的植物分类学英文教材。有时虽然选定了适合的国外优秀教材, 但是也不能保证按时供应到位。原装进口的英文原版教材或国内影印本, 印刷数量较少, 而且会有盗版出现, 价格也比较昂贵, 有些学生经济上难以承受, 难以做到人手一本。

1.3 植物分类学双语教学的师资力量薄弱 承担植物分类学课程双语教学的教师不仅要熟练地掌握分类学专业知识, 而且要具备熟练驾驭英语语言的能力, 能熟练准确地运用英语和汉语进行双语授课。师资力量薄弱是普通高等师范院校“双语教学”中最普遍、最突出的问题, 植物分类学的双语教学也不例外。目前海南师范大学生命科学院从事植物分类学课程双语教学的教师仅有 1 名, 师资力量不足, 需要及时补充, 形成合理的教学团队和教学梯队。

2 解决植物分类学双语教学中问题的措施

2.1 采用多种教学方式提高学生的双语接受能力 教师的教學能力, 学生对课程的学习兴趣、学习态度和学习能力都会影响到双语教学的效果。双语教学给学生增加了学习压力, 大大增加了学习难度。为了充分调动学

基金项目 海南省高等学校科学研究项目(Hjkj2011-22); 海南师范大学重点学科基金资助项目(HS-1-2012-0713-2)。

作者简介 王士泉(1971-), 男, 山东济宁人, 副教授, 博士, 从事植物学教学和研究。

收稿日期 2013-04-03

生双语学习的积极性和主动性,在双语教学中应该改进教学方法,合理设计教学内容,运用先进的教学手段,改革双语教学的考核方式。讲授方法上,以英文讲授为主,对重点、难点辅以中文解释,以利于学生对知识点的掌握和理解。

2.1.1 改进教学方法。在植物分类学课程开始前,把有关章节的植物学专业词汇提前发给学生,让学生提前学习,帮助学生迅速熟悉和掌握相关的专业知识。改变传统“填鸭式”、“满堂灌”的教学方法,充分发挥学生的主观能动性,激发学生学习的主动性和积极性,诱发学生对有关问题的思考,培养和锻炼学生独立思考问题与解决问题的能力。在课堂上,采用多媒体辅助教学,PPT为双语,中英文对照演示,教学用语也是双语即中英文讲解,中英文各占50%。讲解时用幻灯图片进行图解,直观、形象地帮助学生理解教学内容,并适当增加一些互动教学环节。根据学生的反馈及时调整教法,调整英语授课的比例,遇到难点问题用汉语讲解知识点,避免本末倒置,教语言重过教专业,正确处理好汉语教学和英语教学的关系,使英语学习和植物分类学学科知识的获取同步。并针对学生的实际情况,合理安排教学进度,循序渐进,逐渐提高英语教学的比重。

2.1.2 合理设计教学内容。教学内容的安排以植物的进化为主线,按照从低等到高等、由简单到复杂、由原始到进化的顺序介绍植物类群,使学生对整个植物界形成一个总体轮廓的把握和了解。在“孢子植物”部分,强调植物的生活史特点和进化趋势。在“种子植物”部分强调植物科的特征,向上归纳目的特征和更高阶类群的演化关系,向下学习辨认植物到属和种。学习中要把握进化这条主线,善于应用比较的方法,对各类群和分类阶层的特征进行掌握。同时,教学中尽量结合本土植物,帮助学生识别身边的植物。教学内容采用英文教学和中文教学相结合的方式。用英语讲解后,再用中文进行补充说明。对于难理解的内容,常采用中文讲授,再用英语进行相应表达。

2.1.3 运用多种教学手段。借助多媒体,将文本、表格、图片和动画有机结合起来,将抽象的教学内容生动化、直观化、形象化,帮助学生理解授课内容。把教学过程中涉及到的一些典型植物,以图像的形式展现出来。结合植物图像,讲授植物的主要特征。讲解的主要内容采用中英文对照的形式放映在幻灯屏幕上,提高学生的学习兴趣,克服教学中的语言障碍,帮助学生理解专业知识。利用课堂教学和课外阅读相结合的方式,巩固学生对理论的理解和掌握,采用课外阅读、课堂讨论的形式,提高学生运用专业英语的能力。结合课下答疑和辅导,使学生可以基本消化和掌握授课内容。同时,利用网络技术在校园的网络教学平台上发布课程的教学资料,让学生通过网络共享教学资源,更好地进行主动学习和课后复习。

2.1.4 改革双语教学的考核方式。目前的大学教育属于大众教育,重在素质教育,需要对学生进行全面科学合理的考核。成绩评定由平时成绩和期末成绩两部分组成,其中平时成绩占20%,期末考试占80%。平时考核内容包括出勤情

况、课堂表现、课下作业、期中考试等;期末考试采用题库的试卷进行闭卷考试,中文和英文题目各占50%,学生可以自由选择答题的语言,鼓励学生用英语答题,但也可以用汉语回答。

2.2 加强双语教学的教材建设,提高教学质量教材是学生预习、上课和复习课程的工具,是学生学习方向的指引,是学习知识的基础,所以一本好的教材对学习一门课程来说是至关重要的。在双语教学实施的过程中,必然要用到英文教材。尽管国外的原版教材优点很多,但笔者认为并不适合植物分类学的双语教学,原因如下:①就现实情况来看,学生的英语水平总体不高,个体之间的水平差异明显。而且植物分类学是在大一下学期开设,大学英语的学习才刚刚起步,公共英语和专业英语知识方面的积累都很少,在双语教学和学习过程中存在较大困难。②国外教材对知识点的论述过于详细,整体内容较为复杂,盲目引进很容易导致学生把主要精力主要用在专业英语学习上,而忽略对专业知识的学习,难以把握住重点知识,耗费过多的学习精力,还有可能适得其反,使学生失去对植物分类学的学习兴趣。③英语原版教材成本较高,而学生经济能力又有限。而影印本质地较为粗糙,图版为黑白色,失去了彩色图片的生动直观形象,达不到理想的教学效果。

目前尚无专门的植物分类学英语教材。鉴于此,在植物分类学双语教学的实践中,笔者选择了3种国外权威的植物生物学作为参考教材^[3-5],有选择地选取难度适中的内容改编成讲义,并结合中文植物学教材^[6]进行试用,取得了预期效果,同时也解决了双语教材缺乏的问题。

2.3 加强双语教学师资队伍建设和提高教师的业务能力和英语水平教师是双语教学的主体,这就要求任课教师必须具备扎实的英语功底,较强的口语表达能力,极强的专业知识和良好的教师素养,因此,应该加强分类学双语教师的引进和培养,提高教师的英语水平和业务能力。

第一,要大力加强分类学双语教师的引进,想方设法引进海外留学归国人员。同时,积极鼓励现有教师出国学术访问,在国外进行学习和实验研究,加强对专业教师双语教学的专题培训或进修,提高教师双语教学能力。只有这样才能壮大双语教学队伍,形成合理的教学团队,极大地提高双语教学的质量。第二,教师应不断提高自身业务能力和英语水平。教师对英语的驾驭能力会直接影响到双语教学的效果和质量。由于中西方人的思维方式存在一定的差异,在教材的章节安排和处理风格上,中英文教材有一定的差别。这就要求教师认真地去领会外文原版教材,取其精华,去其糟粕,并用国际化的思维方式进行双语教学。植物分类学课程双语教师必须加强专业知识的学习,阅读植物生物学原版教材、外文期刊,查阅和搜集大量最新国际进展,紧跟学科前沿,提高自己的专业英语水平。

3 结语

通过双语教学,让学生接触了解英文专业术语,有利于

(下转第5164页)

头孢菌素类”内容中,选取辽宁医学院畜牧兽医 2010 级本科动物医学专业临床兽医学方向学生为研究对象,采用多媒体“Seminar-案例教学法”授课;以 2010 级本科动物医学专业动物防疫检疫方向学生为对照组,采用传统的常规教学法授课。精选上海肯德基速生鸡抗生素超标事件做为该研究的讨论案例。课堂笔试成绩研究结果表明:与对照班相比,实验班学生的阶段性笔试成绩明显高于对照班问卷调查结果,多媒体“Seminar-案例教学法”组学生学习态度和学习动力得分明显高于传统教学法,采用辽宁医学院课堂教学评价表对该教学效果进行问卷调查,结果表明:96.6% 学生评价为优,2.4% 评估为良,1.0% 认为一般。学生对于多媒体“Seminar-案例教学法”认可态度进行问卷调查结果表明:95.3% 的学生表示喜欢,4.7% 的学生不喜欢。研究结果表明,将多媒体“Seminar-案例教学法”应用到动物医学专业兽医药理学课程授课中,学生在笔试成绩、学习态度和学习动力方面较传统教学法都有明显改善,值得进一步研究和推广。

1.4 情境教学法 情境教学法是指在教学过程中,教师有目的地引入或创设具有一定情绪色彩的、以形象为主体的生动的具体的场景,以引起学生一定的态度体验,从而帮助学生理解教材,并使学生的心理机能得到发展的教学方法^[13-15]。为了探讨情境教学法在兽医药理学课程教学中的应用,选取辽宁医学院畜牧兽医 2011 级本科动物医学专业动物防疫检疫学方向 45 人为研究对象,选取泻药为研究内容,创设情境,模拟“便秘”病情变化,根据情景分析病情,启发引导,并对教学效果进行评价。结果表明:情境教学法有助学生对泻药理论知识在感性认识的基础上,加深学生的理解和掌握,深受学生喜欢,达到理想的教学效果。

1.5 “反刍式”教学法 动物中的骆驼、鹿、长颈鹿、羊驼、羚羊、牛、羊等被称为是反刍动物,它们的消化分 2 个阶段:首先咀嚼原料吞入胃中,经过一段时间以后将半消化的食物反刍再次咀嚼,充分保证了消化效率。我国古代教育家孔子所说的“温故而知新”就是知识也需要“反刍”的道理。从 2005 年下半年开始,辽宁医学院对 2003 和 2004 级本科兽医药理学授课进行了“反刍式”教学法尝试,使学生在温故而知新的过程中将知识吸纳和升华。特别是在复习总结阶段,将药理学的理论知识与临床病例相结合,使学生在复习药物的适应症的同时,更明确了理论知识在实践中的具体应用,逐

步培养学生利用理论知识解决实践问题的能力,更大程度地发挥兽医药理为兽医临床服务的作用。

2 结语

多年来,辽宁医学院通过集体备课针对教学内容尝试采用不同教学方法,如止泻药(SGD 教学法)、药动学(PBL 教学法)、抗生素(多媒体“Seminar-案例教学法”)、泻药(情境教学法)、总复习(“反刍式”教学法)等,研究结果表明:将多元化教学法的引入到兽医药理学课程教学中是完全可行的,不仅可有效地激发学生学习兴趣,拓宽学生的专业视野,调动学生学习的积极性和主动性,提高学生对课堂教学效果满意度,而且对教师综合能力及教学水平的提高也起到促进作用。

参考文献

- [1] 李运华,直长运. 多元化教学在土木工程施工教学中的实践[J]. 山西建筑,2009,35(6):224-225.
- [2] 龚静,曾建一. 多元化教学法在高职《C 语言程序设计》课程教学中的实践[J]. 职业教育研究,2010(4):90-91.
- [3] 郑广娟,隋立里,夏雷,等. 多元化教学法探讨[J]. 中职教育,2002,21(5):41-42.
- [4] 薛永志,杨玉梅,张炜平,等. 学导式讨论教学法在麻醉药理学教学中的应用[J]. 包头医学院学报,2009(5):92-94.
- [5] 袁爱娣. “学导式”教学在内科护理学教学中的应用[J]. 护理与康复,2004,3(4):280-281.
- [6] 边竹平. 学导式教学法在生理学教学中的尝试及见解[J]. 大同医学专科学校学报,2003(3):62-63.
- [7] 赖战峰. 临床检验专业实习 PBL 教学模式初探[J]. 广西医科大学学报,2007(S1):2.
- [8] 张晓良,刘必成. 在临床医学教学中应用 PBL 教学法[J]. 山西医科大学学报:基础医学教育版,2006,8(1):62-64.
- [9] 赵嘉平,冉隆贤. 研究探讨型 Seminar 在研究生培养中的作用[J]. 中国农业教育,2009(4):13-15.
- [10] 雷化雨. 本科教学中构建 Seminar 教学模式的探讨[J]. 南阳师范学院学报,2010(7):102-106.
- [11] 郭靖. Seminar 教学范式在高职英语教学中的探析[J]. 辽宁行政学院学报,2008(11):110-111.
- [12] 陈潭,程琰. Seminar 教学法、案例教学法及其课堂教学模型构建[J]. 湖南师范大学教育科学报,2004,3(4):57-59.
- [13] 于秀丽. 情境教学法在哲学教学中的运用[J]. 黑龙江史志,2008(21):98-100.
- [14] 张奎华. 情境教学法在雅思口语教学中的应用[J]. 中国现代教育装备,2013(2):69-70.
- [15] 麻建芬. 浅谈创设情境教学法在语文教学中的应用[J]. 黑龙江科技信息,2012(9):65-66.
- [16] 程广东,李艳华,李继昌,等. 兽医药理学教学方法与手段的改革与实践探讨[J]. 畜牧与饲料科学,2012,33(5-6):59-60.
- [17] 李丽,王金莉. SGD 教学法在兽医药理学教学中的应用与体会[J]. 中国校外教育,2011(16):84.

(上接第 5162 页)

学生阅读英文的专业书籍和文献,为学生将来的高层次发展和国际交流奠定基础。但在双语教学中应考虑当前学生英语水平的实际,使教学与学生的接受程度相适应,强调中英文对照,而不是强求全英语学习,克服可能因强调外语而削弱专业内容学习的本末倒置的做法。虽然植物分类学课程双语教学取得了一定的成效,但尚处于起步和探索阶段,教学效果还有较大的提升空间,还有待于完善,在今后的教学中应不断革新教学内容,完善教学方法和教学手段,提高学生对双语课程知识的掌握能力和应用能力,进一步提高双语

教学的质量。

参考文献

- [1] 张维佳. 双语教学的性质、条件和相关问题[J]. 语言教学与研究,2002(4):20-26.
- [2] 王青,王虹. 浅谈双语教材建设[J]. 高教探索,2007(S1):184-185.
- [3] ANDREW LACK, DAVID EVANS. Plant biology [M]. Beijing: Science Press, 2009.
- [4] LACK A J, EVANS D E. Instant Notes in Plant Biology [M]. Beijing: Science Press, 2002.
- [5] STERN K R. Introductory Plant Biology [M]. 9th ed. New York: McGraw-Hill Higher Education, 2003.
- [6] 吴国芳,冯志坚,马炜梁,等. 植物学 下册 [M]. 2 版. 北京:高等教育出版社,1992.