

国际化背景下《植物学》教学探索

赵张伟

长春中医药大学 吉林 长春 130117

[摘要]随着全球经济的快速发展,教育国际化是世界高等教育发展的必然趋势,也是我国高等教育面临的一个重要课题。植物学作为大学本科植物相关专业的一门基础课程,在培养学生理论和实践能力方面发挥着重要作用。

[关键词]国际化;植物学;教学探索

[中图分类号] G641 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1647-9325 (2023)-0039-06 **[收稿日期]** 2022-05-22

本研究在分析当前我国植物学教学现状和存在问题的基础上,针对如何提高植物学教学质量进行了思考。结果表明,采用线上线下混合式教学、充分利用慕课、实践课程建设等措施可以有效地提高植物学教学质量。

一、引言

《植物学》是高等学校植物学专业学生的基础课程,是研究植物种类组成、结构和生活习性的科学,是联系基础生物学与应用学科、实验生物学与生物技术、农学与林业、环境保护等多学科交叉的一门综合性学科。同时,《植物学》也是一门实践性很强的课程,它将自然科学、技术科学、人文社会科学等多学科相结合,将理论知识和实践知识相结合,因而具有很强的科学性和实用性[1]。目前,我国大多数高等学校已将《植物学》课程作为本科生的专业必修课,在培养学生科学素养和实践能力方面发挥了重要作用。但是在实际教学中仍然存在一些问题,如部分学生缺乏学习兴趣、学习动机不足;教学过程中知识点重复出现、教学内

容枯燥乏味;考核方式单一、缺乏全面性等。因此,如何改进植物学的教学方法,提高植物学教学质量是值得深入探讨的课题。近年来,随着现代教育技术的发展以及新工科建设理念的提出,植物学作为一门新兴的交叉学科[2]已经成为很多高校和科研院所关注的焦点。基于此现状,本研究通过分析《植物学》教学中存在的问题,并提出相应建议以促进植物学教学质量的提升。希望通过本文研究能为其他高校开展《植物学》课程教学提供参考和借鉴。

二、我国植物学教学现状

在我国,植物学被列入“九五”计划首批重点学科,植物学教学一直是高等学校教育教学工作的重点。目前,我国植物学课程体系包括植物形态解剖学、植物系统发育与进化、植物区系地理、植物生态学等内容。在培养目标上,主要为本科生开设的本科专业基础课,培养学生对生命现象的认知能力、观察能力和实验操作能力;在课程设置上,主要为研究生开设的研究生专业基础课,培养学生对生命现象的认知能力和实验

操作能力。在传统的植物学教学中,教师往往根据教材内容进行讲解,内容繁杂、难记忆。学生缺乏对植物学内容的整体认识和了解,导致学习兴趣不高。另外,由于大部分高校的学生人数众多,教室座位有限,学生在课堂上听课效率不高。另外,传统教学方法使得知识传授缺乏与实践活动相结合环节,不利于学生分析问题和解决问题能力的培养。另一方面,由于我国植物学师资力量薄弱、实践设备落后以及缺乏国外交流学习等原因,使得传统教学方法在国内高校难以取得理想效果。因此,如何创新教学方式是提升植物学教学质量面临的重要问题。

三、存在的主要问题

与传统的教学模式相比,植物学的线上线下混合式教学不仅提高了学生对课程的兴趣,也能加深学生对课程内容的理解和掌握。植物学作为一门应用性很强的课程,更需要理论与实践相结合才能更好地提高教学质量,达到培养学生动手能力的目的。植物学作为一门理论与实践结合非常紧密的课程,在教学过程中存在很多问题。1. 由于教学内容的复杂性、更新速度快和学时不足,许多高校都面临着课程内容不能及时更新、教材滞后等问题。在教学过程中,教师往往只重视讲授植物形态解剖学和植物系统分类学知识,而忽视了植物生理学、生物化学和分子生物学等方面的知识。同时,由于教学课时数的限制,导致教师不得不删减或调整课程内容,使教学内容缺乏系统性和完整性。2. 由于课时安排较紧、实验内容相对枯

燥、实验设备落后、教师知识结构和精力有限等原因,大部分学生在课堂上只关注课本上的实验内容和教师指定的简单实验任务,很少有学生主动去思考植物形态解剖学中的细胞组织结构和分子水平上的实验方法。这些问题严重制约了学生自主学习能力及创新意识的培养。

四、提高植物学教学质量的措施

植物学是一门以植物形态结构和生态系统为研究对象,并围绕植物的生理生态、发育进化和生态功能展开的应用性学科。因此,本研究以提高植物学教学质量为目标,结合线上线下混合式教学、充分利用慕课和实践课程建设等措施,在传统讲授的基础上,注重对学生自主学习能力的培养。通过多种方式不断提高学生对本门课程的兴趣,激发其学习主动性与积极性。(一) 线上线下混合式教学植物学是一门研究植物体各部分结构、功能及变化规律的学科,主要内容包括植物形态、生理、生态等方面。为了让学生更好地掌握本课程的知识内容,根据教学大纲要求,本课程采用线上线下混合式教学方式,既能保证学生对植物各部分结构、功能及变化规律的学习进度,又能充分调动学生的学习兴趣。线下主要以教师授课为主,将 PPT 作为辅助材料进行讲解;线上主要以慕课或直播形式进行教学。慕课和直播由于具有互动性和灵活性,学生可以根据自己对课程内容的理解进行实时提问或互动交流;而教师可以通过慕课平台上传课件并讲解重点内容。(二) 充分利用慕课

(MOOC)是指基于互联网信息技术,由高校教师和其他具有在线教育资源使用资格的机构共同开发、利用、共享和传播在线课程资源。近年来,慕课以其独特的优势得到快速发展,并逐渐成为我国高等教育信息化建设中一项重要内容。本课程充分利用慕课丰富的课程资源、方便快捷的学习方式以及广阔的交流平台等优势开展线上线下混合式教学,提高教学质量。

五、结语

近年来,随着经济的发展,中国的国际化进程不断加快。我国高等教育在国际化的过程中,也面临着巨大挑战。在目前的植物学教学中,我们除了要面对传统植物学教学过程中存在的问题,还要面对诸如留学生、外国专家等教学对象与中国本土学生之间的差异,这给我们教育工作者带来了新的挑战。面对这些挑战,我们应采取相应措施以解决问题。例如,在课程设置上应该做到与时俱进,结合新兴技术开展植物学课程建设;在教学过程中应该增加学生学习的自主性、增加教学过程中与学生间的互动等;在考核方式上要结合多元考核方式,不仅要重

视期末考试成绩,还应该重视平时作业、实习报告等方面。只有通过这些措施不断地完善植物学教学体系,才能进一步提高植物学教学质量。

参考文献:

- [1] 吴凡. 我国“985”工程高校本科教育国际化研究——基于2010年度《本科教育教学质量报告》的文本分析[J]. 高等理科教育. 2013, (5). DOI:10.3969/j.issn.1000-4076. 2013. 05. 005.
- [2], 刘全军. 提高植物分类学教学质量的尝试与体会[J]. 科教文汇. 2009, (35). DOI:10.3969/j.issn.1672-7894. 2009. 35. 032.
- [3], 施晓东. “植物学”双语教学的实践与思考[J]. 生物学报. 2009, (1). DOI:10.3969/j.issn.1008-9632. 2009. 01. 091.
- [4] 吴文杰. 植物学课程教学与学生创新能力培养的探索[J]. 生物学报. 2003, (3). DOI:10.3969/j.issn.2095-1736. 2003. 03. 021.

Teaching exploration of Botany under the background of internationalization

Zhao Zhangwei

Changchun University of Traditional Chinese Medicine Changchun, Jilin 130117

Abstract: With the rapid development of global economy, the internationalization of education is an inevitable trend of the development of higher education in the world, and also an important subject of higher education

in China. As a basic course of undergraduate plant-related majors, botany plays an important role in cultivating students' theoretical and practical abilities.

Key words: internationalization; botany; teaching exploration