

药用植物学与生药实验课程整合分析

朱洪波

佳木斯大学 黑龙江 佳木斯 154007

【摘要】目前的学科设置中,通常将药用植物学和生物学实验课程作为两门单独的学科予以学习。这两门学科均是学生学习的重要内容,但是分别教学存在浪费时间等问题。因此本文就药用植物学与生药实验课程的整合必要性、整合后的教学内容设置等问题进行探讨,以期有益于学生对植物学与生物学实验的学习热情和学习成果。

【关键词】药用植物学;生药学;实验课程;整合分析

引言

实验教学作为学生学习的重要内容之一,需要学生花费大量的精力进行学习。但是药用植物学与生药之间的理论知识有许多重叠,导致两学科的实验课程内容也有很多重复。因此笔者建议将药用植物学与生药学的实验课程整合为一门课程,统一为药理学实验课程,有利于更加高效、更有针对性的完成教学任务。

1 药用植物学与生药实验课程整合的必要性

旧的课时设置中,将实验课程的总学时设计为36课时,分为9次课程完成,也就是一次课程4课时。但是两门课程的实验均为较复杂的实验,一次4课时的课程难以完成全部实验内容。学生在课程中无法全身心的投入实验之中,往往实验刚刚开展,课程就结束了。学生在这样的课程设置中无法深入对药用植物学和生药实验的学习。在课程改革后,这一问题得到了一定的解决。药用植物学的实验课时为20课时,生药学的实验课时为50课时,二者整合后共有70课时的实验学时,分为10次课程完成,每次课程有7课时的学习时长,较之前有将近一倍时间的提升。并且将两门课的理论教学与实验教学安排至统一学习先后学习,让理论与实践进行紧密的结合^[1]。

2 药用植物学与生药教学中存在的困境

通过对各学期的药用植物学和生药学的老师和学生的意见反馈,表现出其课程中存在诸多问题。

第一,教学设置均输出-接受式被动学习模式。学生在教学中的参与感不高,仅仅只是接受老师讲授的知识。这对学生的主动学习积极性是更大的考验,很多学生在原本就对课程不感兴趣的情况下,在这样的教学模式中更难以获得该学科的学习热情。

第二,学生应试教育的学习理念根深蒂固,对学科的学习目标还停留在应付考试的阶段。这就导致了学生在课堂上并不参与学习,只是会在期末考试前进行突击应试学习。并且很多课程内容在考试完成后就被迅速的遗忘。

第三,学生对学习内容的预期与实际情况存在偏差,导致学生丧失了学习兴趣。很多学生选择生药专业是因为其对植物种类和习性的好奇,但是在课堂上学生发现学习的内容是枯燥乏味的,教学中的植物种类数量巨大,

仅仅通过理论学习难以深入的了解,只能进行死记硬背。

第四,过于重视期末考试的成绩而忽视了对日常学习的考核。很多学生为了应付考试只需要在考前突击式学习。而为了督促学生日常的学习,可以将上课出勤率、日常作业成绩均纳入到学科成绩的考核之中,综合对学生的学习成果进行评判。

3 两课程整合后的课程内容与课程设置

3.1 药用植物学与生药实验课程的内容

两门课程在整合后需要保持原本课程中的基础内容,同时对二者重复的内容予以删减。并且要从教学整体进行考虑,将整合后的课程与教学大纲有机的结合起来。整合后的课程内容是以药用植物学实验为基础,以生药实验为拓展完成的。药用植物学实验中教授了识别植物细胞、后含物、组织等基本的实验操作,为学生后续的学习打好基础。在此基础之上,可以将植物学角度的植物器官辨别和生药材的辨别结合起来,在了解植物的同时对生药材也进行了了解。接下来可以加入生药实验的内容,对生药的性状、显微、理化鉴定以及有效成分的鉴定等内容进行实验。引导学生通过实验确定几种常见生药的品种品质鉴定。为了让学生更好的将两门课程有机结合,可以将既有植物学角度又有生药角度教学意义的特殊植物品种作为教学重点。让学生在学习中既掌握了对植物的观察方法,又了解了对生药的品质鉴定。并且可以在植物园中开展实地教学,现场对药用植物进行观察,增强学生的参与感和学习热情^[2]。

3.2 革新实验课程考核制度

现有的实验课程考核是单维度的,一般是要求学生提交实验报告。这种考核方式不足以考察出学生对药材真实的鉴别能力,仅仅是为了考核而考核,对学生也没有督促作用。在往期课程以及网络上,均能够检索到大量的课程相关实验报告。学生可以将这些实验报告作为基础,将其中的实验数据进行更改就形成了一篇用来应付考试的实验报告。这种实验报告是不能够检测出学生真实的实验操作能力和对实验知识的掌握情况的。为了解决这些问题,就需要对实验课程的考核进行革新,将单一的考核模式转变为多元化考核模式。将课堂表现、实验技能考核、药用植物鉴别技能等维度加入到考核内容之中。组织操作型的考核,现场要求学生使用显微镜、

制作植物切片,由老师对学生的操作熟练度进行评分。为学生提供某种药材,要求学生对该药材进行现场鉴别,写出药材名称及判断其品质如何。老师根据学生的鉴别准确程度予以评分。通过这种多维度考核方式,激发学生主动学习的热情,并且督促学生要认真对待实验课堂的学习^[3]。

3.3 增加学生的课堂参与感

单方面的填鸭式教学会消耗学生的学习热情,使学生在课堂上没有参与感,不能够更加专注与课堂的学习内容。因此需要教师在教学中通过增加师生沟通、增强趣味性等方式来增加学生的课堂参与感。老师要对课程进行充分的准备,在实验设施方面确保学生能够在课堂上有足够的实验设施和实验材料。并且对每个学生都应该给予相同的动手机会,每个学生在课堂上都能参与到实验之中。并且在教学方式上,要充分利用现代科技手段寓教于乐,如共同观看实验影片,电子模拟实验流程等方式,增加实验课程的趣味性。及时安排学生提交实验报告,并通过对实验报告的分析,了解学生对实验内容的掌握情况。及时调整教学节奏和进度,对学生集中出现的问题,及时予以纠正。

3.4 实验课程考核体系的建立

多维度的实验考核体系建立,有利于激发学生的学习热情。因此,需要完善的建立系统化的实验课程考核体系。可以将实验课程的成绩分为四个部分。第一部分是平时成绩,这部分主要是学生的课程出勤率以及课堂作业完成情况的考核。第二部分是实验报告,要求学生某一药材进行综合性实验后写出实验报告。第三部分为实验操作,要求学生现场进行操作性考核。考核内容包括显微镜的操作、切片的制作等基本实验操作,还包括对不同药材的识别,对药材品质的鉴定等生药学知识

的考核。第四部分是研究性实验评价,对该学期开设的研究性实验予以考核。通过这四部分的综合考评,全方位的对学生的学习成果有一个客观的评价。同时能够调动学生主动学习的积极性,并且督促学生在日常学习中刻苦完成学习目标。

4 结束语

实践性药学专业人才的培养是学校的教学目标,因此提高教学水平是学校的必修课。现有的人才培养模式中,往往存在重理论轻实践的问题,学生对理论知识只是囫囵吞枣。因此学校对实验课程的重视程度不断加强,通过实验教学使学生更加扎实的掌握理论知识,并且具有一定的实验素养。学校在建立实验课程的时候,需要设置科学合理的实验教学内容、建立互动性强的课堂环境、建立多维度的考核制度,最终实现学生综合能力的提高。

【参考文献】

- [1] 张春平, 段静雨, 李岩, 等. 药用植物学与生药学实验课程整合初探 [J]. 卫生职业教育, 2019, 37(3):112-113.
- [2] 荆云, 白素平, 吴艳芳, 等. 药用植物学与生药学实验教学改革初探 [J]. 中国现代药物应用, 2009, 3(5):208-209.
- [3] 董永和, 杨玉梅, 刘全礼, 等. 整合药用植物学实验与生药学实验以实现独立教学 [J]. 包头医学院学报, 2014(4):113-114.