

# 植物学教学过程中思政元素的挖掘与实践

戴明 郭海滨 魏雅冬

(绥化学院农业与水利工程学院 黑龙江 绥化 152061)

**摘要:**随着素质教育和高等教育改革的进一步推广,我国不同学段、不同学科的课程教学都开始体现出对课程思政理念的重视和反映,广大教育工作者也渐渐将“德智双育”作为开展教学工作的新准则。高校植物学是一门综合性和应用性都比较突出的课程,不仅对学生的植物学知识体系和学习技能系统有着重要的塑造作用,同时还在很大程度上影响着学生的学习认知和主观情怀,是开展课程思政教育时不能放松的一块课程阵地。基于上述认识,笔者将围绕“植物学教学过程中思政元素的挖掘与实践”撰写此文并提出一些看法,以资诸位参阅、分析。

**关键词:**高校教育;植物学;思政元素;挖掘;教学策略

## Exploration and Practice of Ideological and Political Elements in Botany Teaching

Dai Ming, Guo Haibin, Wei Yadong

(School of Agriculture and Hydraulic Engineering, Suihua University, Heilongjiang Suihua 152061)

**Abstract:** With the further promotion of quality education and higher education reform, curriculum teaching in different sections and disciplines in China has begun to reflect the importance of the ideological and political concept of the curriculum, and the majority of educators have gradually taken “moral and intellectual education” as a new criterion for teaching. College botany is a comprehensive and application-oriented course, which not only plays an important role in shaping students' botany knowledge system and learning skills system, but also affects students' learning cognition and subjective feelings to a large extent. It is a course position that can not be relaxed when carrying out ideological and political education. Based on the above understanding, the author will write this article around “the excavation and practice of ideological and political elements in the process of botany teaching” and put forward some views for your reference and analysis.

**Key words:** college education; Botany; Ideological and political elements; excavate; Teaching strategies

**引言:**在过去很长一段时间里,高校的植物学课程在学生和很多任课教师的印象中都是一门纯粹的自然学科,完全以丰富学生在植物学方面的知识与技能储备为教学任务,很少能够认识到这门课程在培养学生正确价值理念和良好行为习惯方面所具有的重要作用。其实作为一门与实际生活有着密切联系的科目,植物学无论是在教学内容、形式、方向还是反映维度上来看,都具有影响学生主观认知的诸多优势条件,且能够让学生在获取良好学习体验的基础上将这些优势条件完全地展现出来,理应成为发展思政教学模式的一个主要抓手。由此可见,若要真正开发出高校植物学教学的完整教育价值并推动课程思政教育体系的全面优化,高校植物学教师便必须要从多元角度着手,进一步体现出这一专业教学的德育功效。

### 一、在教学中培养学生的团队精神

从某种意义上来说,“道德”是一种存在于社会环境下的特有产物,而“社会”便是在人与人之间的互动中方才产生的,因此如何完善学生的群体交际素养——即团队精神就成为了课程思政教育的核心所在。在笔者看来,高校专业教学中的生本团队精神教育应当重点结合小组合作和竞技游戏的载体来开展,以期取得最为良好的效果。

#### (一) 利用小组合作讨论培养学生的团队精神

学习并不是一件孤立的事,只有合作和交流才能带来更为显著的学习成果。高校植物学教师在专业教学中要充分尊重学生的学习主体地位,对于知识的讲解要做到“点到为止”,留出一定的知

识“余白”以作为学生们进行自主思考和探究的空间。在这个基础上,高校植物学教师应当提出若干符合学生思维兴趣的话题,引导学生通过结组讨论的方式开展自主探究和论证,让学生在这个过程中既能实现彼此之间灵感、经验和知识认知的充分交流,又可增进学生之间的默契与情感,使学生充分感受到团队合作所能焕发出的无穷智慧。

例如在讲解“麦科植物抽穗时间的环境影响”这一部分内容时,教师可以在完成对课内知识的基本串讲后,通过多媒体设备向学生展示出“巴塔哥尼亚青麦”这种几乎可以“全年抽穗”的麦种的自然影像,同时询问学生:“这种青麦曾被大量种植在与巴塔哥尼亚高原有着类似雨热条件的非洲中东部的高原,但是却无法像在‘故乡’一样做到‘全年抽穗’,这是为什么?大家想一想,这个‘灯笼’对它来说有什么用处呢?”而后将学生分成若干个“研究组”开展讨论,之后选择各组派出代表做汇报,最后则根据各组汇报情况进行总结性讲解。

#### (二) 利用趣味互动游戏培养学生的团队精神

高校学生虽然已经成年,但是他们在某种程度上依旧保留着求新、求鲜的天性,并且对于一些富有参与感的游戏抱有“返璞归真”的兴趣,同时也更容易在游戏中表现出更强的行为和学习能力。基于这一认识,高校植物学教师要结合学生的兴趣取向和课程内容,多设计、组织一些游戏,让学生在在游戏中获得知识认知,并引导学生通过队友间的亲密合作来实现团队精神的进一步塑造和强化。为

了进一步增强游戏的效果,高校植物学教师还可引入竞赛机制,让每个团队的成员产生更强的集体荣誉感,使团队精神的形成更有效果。

比如对于“乔木植物中细胞的转活技术”这一部分的教学,教师可以组织学生开展一场“找茬”的游戏:将学生划分成几个小组,每组依次派出一名代表参赛;教师准备一些电子图片,每两张图片为一组,每组图片均为同一类型乔木植物的主干细胞,但对其中的一张做出细节性的处理;代表要在规定时间内从图片中找出足够数量的“茬”;用时最短且成功找全的代表可为本组积一分,最后得分最高的小组即为获胜方。

## 二、在教学中构建学生的辩证认知

“非黑即白”是原始的自然认知,而能够有机、辩证、能动地看待世界方才是高素质人才所应具备的最基本能力。基于这一基本认识,高校植物学教师要将培养学生的辩证认知来拓展专业教育中思政融合工作的执行维度,立足于对植物进化、变异现象的侧重解读来带领学生实现“由此及彼”、“由表及里”的辩证思维形成、发展,继而达成预期的思政教育目标。

### (一) 利用植物的进化现象构建学生的发展性认知

世间的万事万物都是处于不断运动、发展的状态中的,这是基本的唯物主义思想认知,也是高校学生所应具备的正确思想理念。高校植物学教师在讲解关于植物进化方面的知识时,要引导学生完整地理解一种植物从诞生之初到历经数百万乃至数千万年的演变而具备今日之形态的过程,同时带领学生将这种进化、发展的视野拓展到生活中的方方面面,树立起学生“运动、发展”的辩证认知思维。

例如对于“阔叶植物的花粉构成”这一部分的知识讲解,教师可以在完成基本内容教学之后,利用网络资源和多媒体设备,向学生展示自中生代开始至现代为止的几种常见开花植物的影像,对孢子植物、被子植物、蕨类植物等做重点讲解,让学生明白植物并非从一开始就能看出五颜六色的花朵,这也是植物为了适应自然变化而进化的结果,让学生懂得世间万物无一不是在改变中求生存的真谛。

### (二) 利用植物变异现象构建学生的共性与个性认知

世界是由对立、统一的矛盾而组成的,这是支撑辩证唯物思想的基本理念之一,同时也是指导人们思想活动的正确理论。高校植物学教师在进行涉及植物变异现象的课程讲解时,要有意识地引入关于事物的普遍矛盾与特殊矛盾的道理介绍,在分析同一物种所具备的共性条件的同时还要就每个个体的个性特点做详细解读,让学生懂得“求同存异”、“和而不同”的哲学道理。

比如在讲解“十字花科植物的雨热应激变异”这一部分内容时,教师可以用展板或多媒体向学生展示诸如金寿十二瓣花、紫车河花、玉毛棕竹花、哥斯纳尔兰等具有明显变异体征的植物株种,引导学生说一说这些植物和同类、同属植物之间的异同点,并引以为例子切入到变异的原理讲解,帮助学生理解变异的概念和产生原因,同时让学生感受到事物内部同时蕴含的特殊性与普遍性。

## 三、在教学中养成学生的爱国主义

爱国主义教育贯穿于我国系统教育的一条思政“红线”,其在高校教育中自然也应当占据更为核心的位置。基于这一认识,高校植物学教师必须要对标于专业课程内容,重点从自然景色介绍和我国植物学科研成果两个方向切入,使学生将专业学习、发展和对国家自然、社会建设的认识相统一,如此便可进一步取得丰硕的综合教育成果。

### (一) 借助祖国的自然景色养成学生的爱国主义情怀

植物学是以自然界为主要教学背景的,那么对自然风光的展现必然也是植物学课堂中必不可少的一项内容。高校植物学教师在进行教学时,应当结合课程内容和要求,有意识地向学生展示祖国多样而丰富的自然资源,将中华大地的大美生态充分介绍给学生,使学生在欣赏的过程中陶醉其中,进而对祖国的自然环境和美丽风光产生心驰神往之情,培养起学生热爱祖国和自然环境的美好情怀。

例如在讲解“复叶植被的宏观分布”这一单元的内容时,教师可以根据具体课程的内容,利用图片和视频资料的形式,带领学生欣赏国内各具特色的自然植物风光,如:白雪皑皑的嫩江林海中生长的针叶松,黄沙漫卷的西北沙漠里生长的胡杨林、潮湿的西双版纳中生长的板榕、碧草连天的鄂尔多斯大草原上生长的矮草木、山柔水润的江南水乡生长的美人蕉,等等,使学生从千姿百态的自然植被中领略到祖国的绝美风华。

### (二) 借助我国的植物学成就养成学生的爱国主义情怀

植物学是一门科学,科学的发展需要的无数位仁人志士的付出乃至牺牲。我国的植物学科研事业虽然起步较晚,但是凭着众多植物学科研工作者的爱国热忱和高超智慧也取得了巨大的进步和一系列卓越的成就。高校植物学教师在讲解过程中应当将这一部分内容作为重点讲解对象,带领学生了解我国植物科学家们的感人事迹和他们所创造出的辉煌成绩,以此激发学生浓郁的爱国之情。

比如对于“粮食作物的杂交”这一单元的教学,教师可以重点向学生们介绍我国优秀的农业植物学学家袁隆平院士,带领学生了解袁隆平先生在培育杂交水稻的过程中所付出的汗水以及这一科研成果对我国农业生产、粮食安全乃至国家综合实力的提升所具有的重要意义,在弘扬袁隆平先生的科研精神的同时鼓励学生以之为榜样努力学好植物学、报效祖国。

结束语:“道德是无处不在的空气,每一个角落都可以得到它的滋养”。高校植物学教师要从根本上意识到这门学科在培养学生形成良好道德素养方面所具有的巨大价值,在日常教学中充分结合学生的思维特点和学习状况,从团队精神培养、辩证认知构建、爱国主义养成以及自然情怀塑造等方面入手,通过富有趣味性、教育性和参与感的方式,引导学生在学习植物学知识与技能的同时实现个人道德境界和情怀高度的双向提升,让学生的综合素养得到立体型的优化,从而为学生日后进一步的植物学学习、专业核心素养的发展以及个人成长奠定坚实的基础,也为高校植物学教育事业的建设做出自己应有的贡献。

### 参考文献:

- [1] 刘艳萍,张玲,郝文芳.“植物学”教学过程中思政元素的挖掘与实践[J].教育教学论坛,2020(19):215-216.
- [2] 闫娜,李玉萍,王春彦,王燕青.植物学课程教学中融入思政元素的探索[J].大学教育,2021(07):125-127.
- [3] 王君,陈新,张亚楠,高文彬,张红梅,张兆英,李欣,刘福春.课程思政融入植物学课堂教学的方法和途径探究[J].现代农村科技,2021(11):89-91.
- [4] 周丽,龙林梅,王苑,邹竹波.植物学课程思政元素挖掘与教学实践[J].兴义民族师范学院学报,2022(02):115-118.
- [5] 郑玲,袁聪颖,易力.植物学“课程思政”建设研究[J].科技视界,2022(16):82-84.

### 课题:

1. 绥化学院优质示范课程+植物学优质示范课+20191218
2. 2020年黑龙江省高等教育教学改革研究项目成果(项目编号: SJGY20200826)