

# 论新课程标准下的高中生物的教育功能

左松林

(河北省沧州市第七中学 河北 沧州 061000)

**【摘要】** 主要研究新课标下高中生物教育功能,分析了高中生物核心素养培养的新要求以及其教学功能,在此基础上,对新课标下,进一步提高高中生物教学质量的有效措施进行了初步讨论。

**【关键词】** 新课标;高中生物;教育

高中生物是高中阶段关键性的知识学科,是高中阶段学科体系中,唯一一门研究自然界生命体的学科,在学生科学素养提升、生物学知识与能力教育方面具有其他学科不可替代的作用,研究新课标下高中生物的教育功能和教学方法,对提高高中生物教学质量有重要意义。

## 1 高中生物教育功能

### 1.1 学生生物学科核心素养的培养

高中阶段的教育中培养和发展的学生核心素养,是人才所应该具备的核心素养中最关键,最基础的部分,这和高中阶段教育基础性、义务性的自身特点有直接关系。新课标对高中生物的教育功能提出了新的要求,课堂教学从知识教育逐渐过渡到了能力的培养和核心素养的培养。核心素养和素质教育有着本质上的差别,虽然素质教育同样重视对学生知识和能力态度的教育,但是对核心素养的教育更加关心三个能力之间的和谐统一。核心能力培养是高中生物教学中最为关键的教学目标之一,高中生物的教育功能涉及到知识、能力以及态度三个方面,具体可以分解为概念教学、探究过程、探究学习能力、学科能力四个维度。

### 1.2 学生综合素质的全面发展

高中生物的教学不仅要完成对生物知识的讲解和传播,同时还要引导学生认识到生物学科的科学地位,引导学生发展和培养学科思维能力,学习思考方法,加深学生对于生物学科和社会关系的认知,全面提高学生的科学素养,发展学生的生物学学习兴趣动力,形成生物学科的科学信念。因而高中生物的教育功能应该是多元化的,涉及到对生物以及自然界基础知识的学习、生物研究方法的掌握与应用、生物角度问题的发现和提出与探究解决等多方面内容。新课标下关于高中生物教育功能的探究首先要对生物学的本质形成一个正确的概念,生物学和学科之间最本质的区别在于生物学是对自然界生命体的研究,因而生物学教育功能也要体现出自身学科的特殊性。

### 1.3 生物学科核心素养的组成

高中阶段的生物教学需要积极培养学生的生命观念,高中生物学教学内容中,有许多核心知识点都渗透有生命观念相关内容,比如生命结构、物质能力、进化与适应等,教师在生物学知识教学的同时,也应该培养学生的生命观念,引导学生在学习生物知识的同时,学会去思考生命本质这样的科学问题,形成正确的生命观念。生物学是严谨的自然科学,生物学的研究基于自然界已经存在的客观生命现象,重视事实和证据,坚持务实、求真的科学思维,教师在教学中也需要积极培养学生的求知精神,同时鼓励学生进行自主探究,学习科学的研究方法,提升自主科学探究的能力。

## 2 新课标下高中生物教学改革途径

### 2.1 生活化教学情境的引入

为了更好的激发学生的学习兴趣,维持学生长久的学习热情,同时引导学生养成从生物学角度观察生活的习惯,教师在课堂教学中,应该积极引入生活化的教学情境,吸引学生眼球的同时,鼓励学生善于发现生活问题,并尝试利用生物学方法来解

决。例如人教版高中生物必修二第1章《遗传因子的发现》的课堂教学中,教师为了引起学生的好奇心,可以在课堂刚开始时首先向学生抛出这样一个问题:“同学们,你们喜欢单眼皮还是双眼皮?”学生就会回答自己的喜好,然后教师就可以继续提问:“同学们,你们的父亲母亲,是单眼皮还是双眼皮?想知道为什么,自己和父母,眼皮不一样吗?”通过这样贴近生活实际的提问,可以更好地导入课堂教学,引起学生的学习兴趣。

### 2.2 课堂教学组织优化

为了更好的调动学生的课堂参与度,发展学生的自主独立探究能力,教师需要对课堂教学组织形式进行进一步的丰富优化,尊重并充分发挥学生的主观能动性,让学生在自主探究中完成高效学习。例如人教版高中生物二年级选修一专题1课题1《果酒和果醋的制作》的课堂教学中,教师就可以先不向学生讲明果酒和果醋的关系,而是给学生布置一个发酵时间和酒精含量的测定实验,让学生自行进行实验探究,就会发现,随着发酵时间延长,酒精含量将下降,而液体pH值则会逐渐降低。在这样的自主探究中,学生不仅能够掌握生物知识,同样也锻炼了自身的实验探究能力。

### 2.3 有效发问启发思考,培养学生生物学思维

为了更好的引导学生加深对生物学科以及生命本质的认知,教师需要鼓励学生进行深度思考,而提问,是启发学生思考的最有效方法,因而教师在课堂教学中,需要通过对教学问题的精心设置和有效提问,激起学生的疑心,进而鼓励学生进行深度思考。例如人教版高中生物选修三专题4《生物科技的安全性和伦理问题》的教学中,教师为了让学生更深刻的认识到生物科技给人类带来的便利和危害,可以向学生抛出这样的问题:“同学们,为什么世界各国都全面禁止了克隆人的研究?”学生在思考这样的问题时,生物学思维就会得到有效锻炼,同时也加深了对于生命本质、科学伦理问题的认知。

## 3 结束语

综上,新课程标准下,教师需要做好课堂提问、课堂教学组织优化以及生活化教学资源开发利用三方面重点工作,才能进一步提高教学质量,满足新课标对高中生物教学发展学生核心素养的新要求。

## 参考文献

- [1] 张云. 导入生活, 延伸课堂——高中生物课堂教学“生活化”有效性的探究[J]. 读与写(教育教学刊), 2017.
- [2] 岑仁杰. 高中生物高效课堂教学模式的建构[J]. 新课程, 2017.
- [3] 庞四喜. 基于理性思维培养的高中生物课堂教学[J]. 中学生物教学, 2017.
- [4] 李晓聪. 浅谈高中生物课堂教学中对核心素养“生命观念”的培养[J]. 中学生物学, 2017.
- [5] 曹晓荣, 郭艳燕, 王华峰. 基于学生主体理念的高中生物课堂教学改革的分析与建议[J]. 科教文汇, 2017.