

新课标下高中生物实验教学策略分析

彭荣莲

(四川省南充龙门中学 四川 南充 637130)

[摘要] 随着新课程不断改革与实施,要求教师要不断更新教学理念,创新教学方法,根据学生的学习认知规律,加深学生对知识的理解。但是,就我国目前教学情况来看,在课堂教学中,依然存在“一言堂”的教学方法。而对于高中生物这门学科来说,实验在教学中占有重要的地位,需要教师合理设计实验方案,培养学生的动手操作能力,并且增强实验教学效果,从而提升教师教学质量。因此,对高中生物实验教学策略的研究具有重要意义。

[关键词] 高中生物;实验教学;重要性;教学策略

实验教学作为高中生物教学不可或缺的一部分,在提升学生的实际操作能力、知识的综合运用能力、以及自主探究能力等各方面都起到了积极的助推作用。但就现实情况来看,我国的教育改革起步相对较晚,高中生物教学受应试教育影响较大,在一定程度上致使教学过程中对实验教学较为轻视,学生接触实验的机会少、动手能力得不到有效锻炼,长此以往致使学生对高中生物的学习失去兴趣、学生的实验技能得不到有效地提升,与新课标的要求相背离,学生也难以得到全面的发展和进步。

1 实验教学对高中生物教学的重要性

1.1 调动学生学习生物的积极性

在传统生物教学模式下,学生是被动的接受知识,在教师的口述和阐述中对知识进行理解。随着时间的推移,这种被动的知识接受模式,极易让学生产生厌烦情绪,学生对待生物课程失去兴趣。而通过实验教学,让学生能够在实际的动手过程中,提升对生物学习的积极性,激发自身的探究兴趣,在有趣的实验中掌握相关的生物知识^[1]。

1.2 加深学生对生物知识的理解

高中生物课程作为一门理论性、抽象性较强的学科,在实际的学习过程中,一些生物定理、生物概念等,很难通过教师的语言进行有效的表述,学生在学习过程中也很难全面的把握,而通过实验教学,让学生真正地动手操作,并在实验中进行观察,形成立体的直观感受,进而加深对生物知识的理解。

1.3 提升学生的实际操作能力

随着新课标改革的逐步深入,对学生的探究能力、实际操作能力等要求越来越高,学生在高中生物实验教学中的主体地位越来越明显。学生在教师的指导下,进行有效的实验活动,在活动的过程中,学生不仅可以根据实验的要求、主题,进行实验方案的设计,同时,还可以在实验的过程中充分的自主性探究,从而进行实验方法的综合运用、实验结果的总结。在这个过程中,不仅可以有效地提升学生的操作能力,同时可以有效地引导学生自主观察、仔细记录、不断探究。

2 实验教学在高中生物教学中的应用现状

随着经济的发展、社会的进步,以及教育改革逐步推进,我国的教学质量和教学水平有了质的飞跃。但不可否认,由于受传统的教育观念、教育模式的束缚和影响,在我国的部分地区、尤其是中西部经济发展相对落后的地区,高中生物教学的过程中,很少出现实验教学,大部分情况下,仍是依靠教师大篇幅的理论知识传授^[2]。一方面,这些地区的高中经济相对落后,教师师资力量薄弱,现有的教师文化水平不够高,实验意识不够强,加上这些地区的高中资金短缺,在购置实验用具、建设专用的生物实验教室等方面明显受到限制。在硬件设施跟不上的情况下,教师

开展实验教学、学生进行有效的生物实验等活动就无从谈及。另一方面,在大部分地区,学校和教师在实施教学的过程中仍存在“唯高分、论英雄”的观念,对待学生生物教学往往只注重理论课程的学习,而对于实验教学较为忽视。在这种情况下,学生也只能通过生物课本进行相关知识的学习,也就很难做到真正地理解生物相关概念,从而很难激发出学习生物的兴趣、培养出创新精神。

3 强化实验教学在高中生物教学中应用的对策

3.1 转变教师的教学观念,强化实验教学意识

教学观念是实施教学措施的先导,要强化实验教学在高中生物教学中的应用,必须改变传统的教学观念^[3]。一方面,要加强对教师的培训,通过培训改变教师唯高分论、唯理论教学论为主的传统教学观念,培养教师树立符合素质教育、时代发展的教学观念,强化实验教学意识,让教师在生物教学的过程中,不断提升实验教学的比重,从而推进实验教学的应用。另一方面,持续深化教育改革,加大生物实验成绩的考核力度。在学生的期末考试、升学考试中,不仅仅要考核学生的生物理论知识,同时也要考核学生的生物实验能力、实验成绩,从而使教师教学的过程中,加大对实验教学的应用。

3.2 加大对实验教学的投入

在一些经济发展相对落后,资金相对匮乏的地区,要不断加大财政的投入,通过财政资金的投入,保障学校的实验器具、实验教室的建设,以及实验硬件的配备,为教师开展生物实验教学提供基本的物质基础。同时也要加大对落后地区的教师资源的投入,鼓励优秀的大学毕业生扎根中西部地区,以此引进先进的生物实验教学理念,改变传统的教学观念。

3.3 优化生物课程方案设计

优化生物课程方案设计,可以从根本上改进教学的模式,增强生物实验教学所占的比重。一方面,相关部门要对高中的生物课程教学大纲进行完善、设计,加大生物实验课程的比例,将生物实验教学列为教学务必实施的规定范围。另一方面,要加大对学校的生物实验教学的考核,健全相关的考核机制,增强教师对生物教学的重视,从而不断提升生物实验教学的水平和质量。

参考文献

- [1] 史崇梅. 浅谈高中生物教学中学生创新能力的培养[J]. 内蒙古教育, 2015(23).
- [2] 夏敏. 谈高中生物教学中的人文教育[J]. 才智, 2017(34).
- [3] 唐志哲. 初探新课程下高中生物实验的创新教学[J]. 教学仪器与实验, 2012(02).