

# 新时期初中生物实验教学的改进对策研究

杨丽英

(四川省内江市威远县凤翔中学 四川 内江 642450)

**[摘要]** 生物是我国初中生必修科目中的一项重要科目。它是一门自然科学,初中生学习生物有利于培养科学严谨的学习态度,因为许多生物实验都需要我们认真观察,细心思考之后才能得出最终的答案。另外在学习生物的过程中,还能让我们学习到身边有哪些生物,生物是由什么组成的,生物是如何繁衍的等一系列知识,也能培养我们的环保意识。虽然学习生物的好处有这么多,但是就目前来看,我们在生物的教学中还存在着许多有待改善的问题。这篇文章就是结合初中生物实验教学的实际情况进行分析,并且对于生物实验教学中存在的问题提出要相应的改善方法。

**[关键词]** 初中生物; 实验教学; 改进对策

## 引言

生物学是一门以实验为基础的学科,生物学课程的核心任务是培养学生的科学素养。尤其在新课程改革的影响下生物实验教学显得更加重要,生物实验教学一方面能够培养学生的实验探究能力,另一方面通过实验教学激发学生学习生物学的兴趣。让学生在实验中探究,在探究中发展,感受科学探究的魅力。理论是实验的基础,生物实验的基本类型、实验材料的选择、实验的安全原则等相关知识是生物实验教学应该具备的基本知识。在现阶段的初中生物教学中主要是因为教学观念比较滞后和学校的硬件设施不完善,缺少实验中必要的教学器材等两大主要问题,下面我们就对生物实验教学中的问题及解决的措施进行探讨。

## 一、初中生物实验教学的现状

### 1.1 教学观念比较滞后

在我国传统的教育中都是以“应试”为目的,学习就只是为了考试,为了最终考取一个令人满意的成绩,所以说考试成绩就是最终的目的,很少注重学生的动手能力,很少注重学生自己真正的想法是什么。因此,不仅仅是对于生物实验教学来说,老师们更多看中的是如何把课讲好和学生如何把课听好,更多采取的办法就是死记硬背,从而使学生们考一个令人满意的好分数,以至于很多学生并不明白这个结果是怎样来的,有什么意义,因为老师更看重的是结果而不是过程,所以就很少涉及到学生的动手能力的培养。就算是必须要做的生物实验,也只是让学生死记硬背实验的器材、步骤、内容、结果。根本锻炼不到动手能力。甚至有一些乡村中学还把实验器材烧杯、滴管等当成宝贝,反复叮嘱学生要小心,不可打碎,从而给学生带来较大的心理负担,导致学生放不开手脚,得不到锻炼。对于初中实验教学来说实验过程是特别死板的,这些实验过程都是被老师安排好的,学生只要背下过程,按照过程做最终得出正确结果就可以了。这样的方法虽然大大提高了实验结果的成功率,但是同时也会使学生在实验过程中始终处于一种被动的状态,没有办法表达出自己的真实想法,加大了学生对老师的依赖性,在一定程度上限制了学生们在学习生物实验过程中的实际操作。

### 1.2 硬件设施不完善,缺少必要的实验教学器材

就目前的情况看来,虽然一些学校的基本实验教学器材是比较齐全的,但是由于这些生物实验器材的损坏程度比较大,也比较陈旧,从而很难满足新的实验教学的要求。再加上引进这些生物实验器材所需的经费比较大,所以学校一般不愿意在这方面花费太多,导致学生错失了很多亲自动手操作实验的锻炼机会,这种情况尤其在一些偏远山区更为突出甚至都没有开设生物实验教学课程。

## 二、改善新时期初中生物实验教学现状的对策

### 2.1 贯彻落实新课标,确立生物实验在教学中的重要地位

首先学校和老师要贯彻落实基础教育改革内容落实本校生物实验活动。教师应该努力提升自身的科学素质,在生物实验教学中教师应该突出实验的锻炼点,鼓励学生亲自动手动脑,引导学生大胆说出自己的想法,逐渐的使生由被动状态转化为主动学

习和研究,使老师的作用变成辅助学生,这样才能使学生更好的理解生物实验,更好的锻炼学生的动手能力,以便有利于培养学生对知识和科学研究的探索能力。

### 2.2 加大资金投入,改善实验教学环境

保证生物实验教学顺利开展和进行的最基本的条件之一就是完备的实验设施,以及实验设施的及时更新。因此,教育部门应该着重加大教育投入力度,以便完善实验基础设施。另外,老师本身也应该增加自己的知识储备量,提高自己的综合素质,不断的更新自己的知识。以确实保证生物实验研究在教学当中的有效性。

### 2.3 优化教学方法,以学生为中心,引导学生积极参与科学探究过程

首先,老师和学生之间要建立良好的师生关系,应该以平等和互相尊重为前提,这样才能获取双方的信任,老师才能更好的教授学生,学生也能更好的配合老师的教育工作,大家才能够和谐相处。这是最基本的前提。其次在学习生物实验知识方面,老师要以学生为中心,要因材施教,根据不同的学生的对生物实验的不同理解进行有针对性的引导。要鼓励学生敢于大胆提出自己的想法和意见,即使是错误的想法和意见,也要鼓励学生大胆的表达出来,鼓励学生和同学之间进行讨论,以便培养学生自主思考问题、解决问题的能力。

### 2.4 让学生感受生物实验在生活当中的意义,意识到生物实验对生活的重要作用

学校和老师应该积极组织一些课外、校外活动,带领学生到户外进行观察学习。不要总是把学生局限的课堂上和学校里,更不要让学生只学习一些理论上的知识,从而忽略了学生的动手操作能力。要让学生们放开手脚大胆去做,不怕做错,就怕不敢做。让学生从生活中发展科学,感受自然的力量,发现知识其实就在我们的生活中,生物知识就在我们的身边,无处不在。

## 结语

总的来说,生物实验教学作为教学中的重要方式,更是学生获取和检验知识的重要方式,对培养学生的动手能力能力以及全面发展起着至关重要的作用。学校和老师应该着重发展生物实验教学,大力引进全面的、最新的生物实验器材,以改善在生物实验教学方面的不足。其次,让学生感受生物实验在生活当中的意义,意识到生物实验对生活的重要作用。另外学生也应该积极配合学校和老师,努力提升自己的实验动手能力。只有这样,在学校老师和学生的共同努力下,才能达到我们最终的教学目的。

## 参考文献

- [1]柯惠明.新时期初中生物实验教学的改进对策研究[J].课程教育研究, 2018(50): 165-166.
- [2]王艳玲.基于初中生物实验教学现状的优化研究[J].教育现代化, 2017, 4(39): 338-339.
- [3]张国围.新课改背景下提高初中生物教学的有效性策略研究[J].现代经济信息, 2016(19): 413.