

浅谈初中生物中“生殖与发育”教学方法

孟玉珍

(湖南省常宁市蓬塘乡田尾中学 湖南 常宁 421500)

[摘要]“生殖与发育”是人教版生物课程八年级下册第一章的教学内容,要求学生通过学习可以懂得生殖与发育是生命的基本特征,每一种生物体均需要通过生殖和发育来实现种族的延续。基于此,教师在课堂教学中要给予高度的重视,结合学生的学习能力和教材要求来高质量教学,确保实现预期的教学目标。本文从多个方面来分析论述“生殖与发育”这一章知识的教学策略,期望可以为从事初中生物教学的朋友们提供些许建议。

[关键词]初中生物;生殖与发育;教学方法

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.04.1974

“生殖与发育”这一章知识分为四个部分,即植物的生殖、昆虫的生殖与发育、两栖动物的生殖与发育、鸟的生殖与发育。按照教材教学的要求,教师在课堂教学中要帮助学生理解和掌握生殖与发育的所有知识点,不仅要认识到生殖与发育是生命的基本特征,而且要树立辩证唯物主义世界观,树立珍爱生命、热爱生物科学、科技强国的情感,实现生物学科核心素养的培育目标。考虑到学生对“生殖与发育”这一节知识不具备感性认识,在学习过程中会遇到较大的难度,会对课堂教学质量产生较大的影响。因此,教师要确定好教学方法,在教学中多引导学生去思考和探究,努力帮助学生从感性认识上升到理性思考的层面上。本文重点分析探讨了植物的生殖、昆虫的生殖与发育、鸟的生殖与发育这三节课堂教学的教学策略,现作如下的论述。

1. “植物的生殖”的教学方法

以“植物的生殖”中的有性生殖为例来说,在知识目标方面,学生要可以描述植物的有性生殖过程、花的结构与果实发育的关系。在能力目标中,教师在课堂上要开展观察活动,帮助学生去培养观察能力和分析能力,同时要培养学生的动手能力与合作能力。基于这一节教学知识的特点,教师在课堂教学中可以从以下三点来着手:

①本节课的部分知识学生已经在七年级上册学习过,因而在课堂教学中,教师可以运用旧知来帮助学生理解新知,多引导学生去自主观察,在自学和讨论中掌握新知识。

②在引导学生学习植物的传粉与受精这一知识时,为帮助学生直观理解其中所涉及的知识,教师可以借助多媒体设备来教学,向学生播放有关于植物的传粉与受精的视频,让学生在形象化的过程中理解知识和掌握知识。

③在引导学生学习果实和种子的传播这一知识时,教师不能一笔带过,而是要去向学生作重点的讲解,并为学生创设特定的学习情境,帮助学生掌握探究报告撰写的方法与要点。原因在于七年级上学期已经重点培养了学生的探究能力,七年级下学期学生已经练习了学习探究了数据处理和方案设计等内容,至八年级上册教学时,教师应该引导学生去撰写探究报告,帮助学生掌握更多有关于生物学科的知识。以此,在课堂教学中,教师要认真去开展这一探究性活动。

2. “昆虫的生殖与发育”的教学方法

在“昆虫的生殖与发育”这一节知识点学习中,知识目标包括两点,一是学生要举例说出昆虫的生殖与发育过程,二是要举例说出变态发育和不完全变态发育。在能力目标中,教师一方面要去培养学生收集资料和处理数据的能力,另一方面要培养学生观察能力、记录能力和表达能力^[1]。在教学重点上,教师要确保学生可以说出和掌握常见昆虫的生殖与发育过程,并去观察家蚕的生殖与发育过程。基于这一节知识点的教学需求,教师可以从以下三个方面来开展课堂教学:

①在创设学习情境时,教学可以考虑使用音乐,发挥出音乐的功用来带领学生进入课堂。教师可以使用《梁山伯与祝英台》这一乐曲,以此将学生带领到美妙的大自然中去,在放松身心的基础上更好的参与到课堂学习中去。

②基于这一节教学内容,教师要考虑在课堂上引入研究性学习。具体来说,教师可以先为学生设置学习任务,让学生提前去查找资料和亲自动手饲养家蚕,在课堂上交流沟通,以汇报的形式来完成课堂学习。相信通过这样的课堂教学,学生既可以掌握相关的知识点,也可以促进学生知识目标、能力目标、情感目标协调发展的目标^[2]。

③在课堂教学中教师要结合学生的能力来创新教学方法,更好的去激发出学生的课堂学习积极性。比如在养蚕这一实践学习过程中,教师可以将班级学生分为多个学习兴趣小组,让小组学生一同去学习探究,在学习探究中培养合作能力与探究能力。

3. “鸟的生殖与发育”的教学方法

在“鸟的生殖与发育”这一节教学中,教师要帮助学生掌握两点知识,一是可以描述鸟类的生殖与发育过程,二是可以举例说出常见的早成鸟和晚成鸟。在能力目标培养上,教师要引导学生去观察鸡卵的结构,以此来培养学生的观察能力与分析能力。另外,要引导学生去比较早成鸟和晚成鸟的区别,培养学生的生物学科的逻辑思维能力。在情感目标上,要引导学生在观察鸟类的生殖过程中可以树立爱鸟护鸟的意识。基于这一节教学知识的特点,教师可以从三个方面来落实课堂教学:

①借助多媒体设备向学生展示有关于鸟类生殖与发育的视频,也可以是图片,并向学生提出问题。比如“孔雀为什么要开屏?”“织布鸟在织布吗?”“丹顶鹤会在什么时候起舞?”通过设置这样的问题,可以有效激发出学生的求知欲望,课堂氛围也可以变得“活起来”和“动起来”,学生的学习情绪可以被有效调动起来^[3]。

②为帮助学生进一步理解鸟卵发育的奥秘,教师可以为学生设置一个探究鸟卵结构与功能的实验。在实验过程中,为学生创设一个自主、灵活的氛围,解放学生的天性,让学生自己去学习和探究,教师在一旁给予指导即可。

③在引导学生学习早成鸟和晚成鸟的知识时,教师可以引导学生去观察教材中的两幅插图,在学习和探究之后列举出早成鸟和晚成鸟的区别。

4. 结语

“生殖与发育”这一章知识点有着抽象性和复杂性的特点,学生在学习时会存在较大的难度,课堂教学质量极易受到影响。基于此,教师在课堂教学中,要始终尊重学生的学习能力和发展需求,并与初中生物课程的核心素养培养目标结合起来,以此制定科学有效的课堂教学方案,帮助学生更加有效的掌握知识点,实现预期的课堂教学目标。

参考文献

[1] 贾锁琴. 在初中生物情境式教学中培养学生核心素养[J]. 科技资讯, 2020, 18(10): 198-199.

[2] 张正荣. 初中生物生活化教学策略研究[J]. 教育研究, 2020, 3(9): 27-28.

[3] 黄增寿. 例谈利用微课培养初中生的生命观念——以《生物的生殖和发育》为例[J]. 中学教学参考, 2020, 410(14): 86-89.