

# 谈高中生物教学效率的提升

罗曼斯

(江西省高安二中 江西 宜春 330800)

**[摘要]**高中生物教学有效性的提高并非一朝一夕之功,需要涉及到教学的方方面面,不仅仅要从教师的角度,采取更直接的方法减少无用功,增加教学的有效性,还需要站在学生的角度,从学生的角度出发,采取更多的有效措施提高学生学习的兴趣和学习能力。只有从这两方面同时入手,才能够提高高中生物的教学效率和有效性。

**[关键词]**高中生物;生物教学

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.05.1860

生物学是揭示生命现象和生命活动规律的实验性自然科学。所谓生物,是指具有动能的生命体。在自然条件下,它的元素包括:通过化学反应生成的具有生存能力和繁殖能力的有生命的物体以及它繁衍产生的有生命的后代。生物最重要和基本的特征在于生物进行新陈代谢及遗传。生物具备两个互相相反的过程,即合成代谢以及分解代谢,并且可以繁殖下去,这就是生命现象的基础。

由于大部分学生初中生物底子薄,学习高中生物显得更为艰难。高中生物学应更侧重于生物科学理论的学习,更抽象、难度更大,生物教师应采用一些方法帮助学生更好地掌握高中生物知识。高一学生总认为高中学习生物像初中那样,背背就能学好了,这种认识下的生物成绩无法应对当前的生物高考,这种认识是非常错误的。针对许多高中学生无法学好生物,怎样才能让学生在学好生物上更有信心呢?本人结合个人在生物教学过程中的经验,浅谈一些教与学的方法。

## 一、生物概念的比较

布鲁纳曾说“概念学习是人类学习的核心”,基本概念的理解掌握程度是掌握知识、培养能力和发展智力的前提条件,而在中学阶段,生物学核心概念是对于整个生物学科起到一个主导、引领作用的概念性知识。新教学大纲对生物学的基本要求分为知道、认识,了解、掌握四个层次,对一些重要概念更是要求全体学生必须掌握,《高中生物学业水平考试暨高考选考科目考试说明》也明确指出生物考试着重考查学生在生物学基本事实、概念、原理、规律和模型等方面的基础知识,由此课件基本概念对于学习生物学的重要性。理解、记忆生物概念是学习生物的基础,正确的理解与把握这些名词是教学的一大难点。许多填充式的教学方法使得许多学生都是靠死记硬背记住生物学概念,记住了新学的,忘记了之前的,甚至会将其某些概念混淆,对概念的理解却始终停留在低水平的层次上,自然达不到想要的教学效果。因此在生物教学中必须促进学生对各概念的理解和联系再加以记忆,其中比较法就是一种比较好的方法。将有共同之处的两个概念进行比较,找出他们的不同以及两者之间的联系,加深学生对新概念的理解和掌握,又可对前面学习过的概念进行复习巩固,更有利于学生学习。比如“自交”与“自花授粉”也是两个含义截然不同的生物学概念,在课堂学习时问到动物能否进行自交,80%的学生回答不能,学生经常会将两个概念混为一谈。“自交”是指来自同一个体的雌雄配子的结合或具有相同基因型个体间的交配或来自同一无性繁殖系的个体间的交配。“自花授粉”指同一朵花内既有雌蕊,又有雄蕊,雄蕊花粉对雌蕊进行授粉的现象。教师要当拿具体的实例说明,“自花授粉”同一植株的雄蕊和雌蕊的基因型相同,属于自交的一种。动物也能进行自交,比如说两个同是单眼皮的人婚配,控制单眼皮的是隐性基因,单眼皮的人基因型相同,所以对于这对基因来说就属于自交。通过实

例利用比较法进行讲解,能让学生们更准确地了解和掌握生物学概念。

## 二、鼓励学生提问,培养学生质疑能力

学生在高中生物的学习过程中,经常会遇到自己解决不了的问题,从而失去对高中生物的学习信心,甚至在其听课过程中也会因为偶尔的理解不到位而导致其不能跟上教学进度。这些情况,都会十分严重地打击到学生的自信心。教师在高中生物的教学过程中,应该经常停下来,询问学生是否能够听懂,是否还有需要教师进行二次讲解的地方。如果学生有需要教师重复讲解的地方,教师可以直接在课堂上重新为大家演示一遍推演过程。课后的时候,教师也应该经常走近学生,询问学生是否在学习上有需要帮助的地方。而最重要的,还是要鼓励学生勇于提问。在课堂上学生有不懂的,马上举手示意,教师在课堂上当场为他解惑答疑,这样,既增强了课堂的学习气氛,也让大部分学生能够尽快解决自己的问题。学生在提问的过程中,因为得到了正面的回应,也会相应地增加其自信心以及增加对高中生物的兴趣。另外,如果有遇到教师自己也临时解决不了的问题,教师也可以邀请全班同学在课堂上进行讨论,并一起寻找解决方法,让学生可以在参与课堂的过程中得到较大的进步。教师不耻下问,不但不会影响形象,反而会因为主动向学生学习寻求帮助,而让学生觉得更加亲切。教师与学生的距离近了,学生对高中生物的学习热情也就更大了,以后对高中生物的学习更加轻松。

## 三、解读生物概念,帮助学生学好生物

要学好一个学科,若概念都弄得一知半解,这是绝对学不好的。为了让学生更深刻、详细的理解生物,可以解读生物概念,帮助学生学好生物学中很多深奥的概念,如:新陈代谢、双受精作用、等位基因、单倍体生物、同源染色体等。作为教师,要想办法,举事例,让学生从多角度透彻地掌握并理解概念的潜在含义。如:基因自由组合定律中的基因重组,是发生在有性生殖形成不同种类的精卵细胞的过程中,无性生殖不会出现基因重组。

高中生物教学方法的探讨是时刻不能停止的,其不仅是为了更好地帮助学生,也是为了能够为整个教育系统做出自己的一份贡献。一旦某个教学方法在高中生物教学中取得重大成功,我们便能够将其推广到其他学科的教学,从而使整个教育系统受益。

## 参考文献

- [1]凌晓芳.参与式教学模式在高中生物教学中的运用[J].文理导航(中旬),2021(08):53-54.
- [2]马宏柱,张彩明.新课改下高中生物教学方式的转变思考[J].文理导航(中旬),2021(08):57-58.
- [3]巴海强.高中生物教学中有效培养学生理性思维的尝试[J].文理导航(中旬),2021(08):63.