

浅析高中生物课堂教学中的有效提问

黄玉琼

江西省赣州市赣县第三中学

DOI:10.32629/jief.v2i9.1701

[摘要] 在高中生物教学中,很多学生缺乏兴趣,导致课堂效率低下,而提问作为课堂教学中师生互动或生生互动的主要形式,可以使教师将关注的焦点从教师转移到学生身上。有效提问意味着教师所提出的问题能够引起学生的回应或回答,且这种回应或回答让学生更积极地参与学习过程。笔者结合自身教学实际,从提问的针对性、把握提问的时机以及难度,抓住兴趣点提问几个方面浅谈自己的看法。

[关键词] 有效提问;高中生物;课堂教学

中图分类号: G633.91 **文献标识码:** A

教育心理学告诉我们:学生的思维过程往往是从问题开始,古语亦云:学起于思,思源于疑。有经验的老师在教学过程中,总是精心设计提问,意图点燃学生思维的火花,激发他们的探索欲望,并有意地为他们发现疑难、解决疑难提供桥梁和阶梯,引导他们不断攀登知识的高峰。但是,并不是所有的课堂提问都能达到预期的目标,有的提问零敲碎打、毫无联系,有的提问肤浅平庸、单调陈旧。这些置学生于被动地位的提问,抑制了学生的思维活动,与开发学生智能目标背道而驰。我们在日常课堂教学中应怎样做才能达到提问的有效性?怎样的有效提问才能真正引导学生主动参与学习?下面就根据笔者生物教学来谈谈几点粗浅的看法。

1 提问应有针对性

1.1 针对教材实际提问

教师教师在充分解读教材,了解教学的重点、难点的基础上,紧紧围绕教材的训练重点,突破难点,问到关键之处。例如,“基因突变”这一节内容的教学重难点是基因突变的意义,所以可以设置以下问题:①基因突变能产生新的基因吗?②这些新的基因产生的新性状对生物的生存有什么意义?③自然环境会选择哪些个体生存下来?④基因突变对生物的进化有何意义?这几问环环相扣,层层相接,在有限的时间里,抓住了重点,突出要害。

1.2 针对学生实际提问

对不同基础的学生应有所区别,因人而异。对优等生,可提一些综合应用、分析理解、总结评价之类的认知性问题,使其自感不足,形成一定压力;对基础较差的学生,则可提一些模式识制、知识回忆、形成联系之类的记忆性问题,并且适当给以引导和补充,使其增加信心。例如,在“杂交育种原理及应用”这一内容的教学中笔者设置了以下问题:①杂交育种的原理是什么?②杂交育种的优点和不足有哪些?③你能阐述杂交育种的细胞学理论基础吗?④杂交育种技术为什么耗时相对较长?杂交育种能产生一些优良的作物新品种,那么它能产生一些新性状吗?第一、二个问题主要考查学生记忆能力,提问水平低,可让基础较差的学生回答;而第三、四两题考查学生对知识原理理解的深度以及综合分析能力,如第三个问题学生要理解减数分裂中非同源染色体的自由组合导致基因重组这一细胞学基础才能正确回答,对学生的学习要求及思维层次都比较高,可让认知水平较高的学生回答。

2 控制课堂提问的时机

2.1 了解学生疑难之处所在而提出问题

如学生没有疑问则设置疑点,“制造”矛盾,以打开学生心灵的门扉,激发他们去思考,逐步引入。在“细胞呼吸”这一内容的教学中,提出问题:同学是否知道呼吸和细胞呼吸的区别,是否能将呼吸和细胞呼吸等同。通过回忆比较,学生得出其实呼吸是人和动物体与外界进行的气体交换过程。而细胞呼吸是指有机物在细胞内经过一系列的氧化分解,生成二氧化碳或其他产物,释放出能量并生成ATP的过程。呼吸和细胞呼吸的现象和本质是有所区别的。通过制造了呼吸和细胞呼吸这对矛盾

提问,学生更深刻地理解了细胞呼吸的含义。笔者在平时经常积累学生易错的问题,具有探究因素的问题,把它作为打开大门登堂入室的钥匙,激起学生思维的波涛,引导学生进入探究。讲课过程中插入这类问题,加强了学生脑力活动的强度,也使上课波澜起伏,增强效果。

2.2 在新旧知识的结合处提问

例如在光合作用学习时,教师可以设计这样一个问题:假如你是从事农业种植工作的,请结合光合作用的原理和生产实际来阐述在种植过程中应采取的一些措施,并说明理由。这个问题一提出,同学各抒己见,有的同学结合光合作用的化学方程式考虑光合作用的原料问题;有的结合植物矿质元素来考虑施肥问题;有的结合对光能利用特点考虑光的适当补充问题;更有同学结合学习过的酶的知识,联系温度对酶的影响来考虑环境温度的控制,结合自然环境下温度控制的难度联系到大棚种植等一系列问题。通过提问使学生了解知识是如何深化发展的,沟通新旧知识的联系,并学会了分析、比较等思维方法。

2.3 在学生的思维受阻处提问

学生在学习由不知到知,从不懂到会,出现思维疑难或思维受阻是经常发生的。因此,这就需要教师根据学生的实际情况,灵活处置,随时调整或改变原来准备的问题,把问题提在“火候”上。例如:在“细胞分化”的教学中,学生对“全能性”的学习出现“卡壳”,所以笔者将原来的自己讲解改为以下几个问题的设置:①分化了的细胞具有和受精卵相同的遗传物质,是否能像受精卵一样能发育成完整个体?②理论上动物细胞与植物细胞全能相似吗?为什么?③实际上动物体细胞能否表现出全能性?如果不用提问的方式,而是由教师平铺直叙讲解,效果显然就差多了。

3 抓住兴趣点提问

所谓兴趣点,就是能够激发学生学习兴趣,促进学生思考理解的知识点。抓住知识点提问,可以激起学生的求知欲望,使学生的情绪处于积极亢奋状态,激发学生寻找正确答案的积极性。尤其在学习新知识之前,教师有意识地提出问题,激发学生学习兴趣,以营造生动愉快的教学情境,引导学生带着浓厚的学习兴趣去积极思维,寻求新的知识。如在教学“伴性遗传”时,笔者设计了以下问题①动物为什么有雌雄,人类为什么有男女?②为什么人类的秃顶性状多在男性表现?③为什么禁止近亲结婚?几个问题一提出,课堂气氛顿时活跃起来,这样就能使学生在轻松愉快的气氛中进入探求新知的阶段。

【参考文献】

[1]李万清.高中生物教学中科学探究能力的培养策略[J].课程教育研究,2019(19):169-170.

[2]言冠颖.高中生物学教学培养学生科学探究能力的策略调查与设计[D].2019.

[3]张云.高中生物教学中发展学生核心素养的实践与思考[J].试题与研究,2020(24):195.