

基于生活化得生物课堂构建

韩思振

(河北省沧州市盐山县盐山中学 河北 沧州 061300)

[摘要] 作为与人们生活紧密联系的一门学科, 生物科学不仅可以帮助人们的生产生活实践, 而且还可以引导人们关注健康, 关注环境等问题。探究高中生物课堂生活化教学策略, 是深刻践行生物课程教育改革的理念和要求, 它不仅可以在激发学生对于生物科学的学习热情和兴趣, 而且可以培养学生学以致用能力, 以期解决现实问题。

[关键词] 生活化教学; 分析能力; 探究意识

所谓生活化教学, 是指把课堂教学的过程当作日常生活的重要组成部分, 使课堂教学根植于学生生活的世界, 关注学生的现实生活, 引导学生不断地超越生活。教师如何在生物课堂教学中落实“生活化”的理念, 以满足学生对生活的关切, 从而提高课堂的教学质量, 让课堂焕发出生活的气息呢?

一、利用生活中的热点, 激发学习兴趣

在课堂教学中, 教师要引导学生关注社会, 用新闻热点、社会热点激发学生的学习兴趣。在高中时代, 学生们开始将视点转到关注社会的热点问题上, 这时候, 教师可以利用正在发生的问题, 结合生物相关知识, 调动学生的学习积极性和兴趣。例如在学习高中生物《进化》一课时, 我首先举例引出社会热点“超级细菌”, 吸引学生注意力, 然后引导学生一起分析“超级细菌”的形成原因, 使学生明白原始普通细菌在繁殖时, 不仅有遗传, 还有变异, 如果长期滥用抗生素(自然选择), 使变异的某种普通细菌抗药性得到了积累, 超级细菌就可能产生, 其实它就是原始普通细菌的变种, 进而再引导学生分析总结进化的内容。通过新闻热点、社会热点与教学内容的结合, 不但使学生更加关心全球社会的时事, 还充分地调动学生的情感, 激发学生的求知欲望。

二、巧用生活中的类比, 构建知识体系

在学习必修1—ATP(“细胞中能量流通货币”)时, 我把几种与能量相关的物质都进行了比方, 并把他们的功能联系起来, 以食物在人体流程为线索, 以能量物质在生物体内被利用的先后顺序为主线, 从而把各知识点紧密联系起来, 使学生学习起来简单易懂。

细胞每时每刻生命活动所需的能量, 就好像是每个人在日常生活中的开销一样, 依赖的是我们兜里的零花钱, 所以把ATP比作“手里零花钱”。“手里零花钱”花完回“家里”取点儿, 即细胞把葡萄糖通过呼吸作用释放的部分能量用于合成ATP, 所以把葡萄糖比作是“家里零花钱”。“家里零花钱”花完, 去银行“活期存款”卡上再取点儿放到“家里”, 即把肝糖原分解为葡萄糖补充到血液中, 或者通过摄食把食物中淀粉消化分解为葡萄糖被吸收进入血液中, 进而血糖被细胞吸收并氧化分解, 所以把糖原、淀粉比作是“银行活期存款”, 把脂肪比作“银行死期存款”。如果“家里零花钱”、银行“活期存款”和卡里的钱较充足, 这时过多的“家里零花钱”就会以定期形式储存起来, 转化成“银行死期存款”, 所以摄食淀粉过多, 过高的血糖就会转化为脂肪。我们知道, 一个家庭有重大经济活动时才动用银行“死期存款”, 平时一般是不用死期存款的。那么什么时候消耗脂肪(使用“银行死期存款”)呢?谁能说出人体细胞利用能量物质先后顺序呢?吃胖容易减肥难的道理又怎么解释呢?通过以上的类

比这些问题就会迎刃而解, 学生很容易把这些物质通过功能联系起来, 形成完整的知识体系。

三、运用生活中的实例, 提升分析能力

在学习“生态系统的结构”时, 可联系生活中的实例, 鸳鸯湖由于生活污水排入导致连续多次发生蓝藻爆发, 引起水草死亡及周边居民中毒的现象。

据水样分析表明: 居民中毒是由于蓝藻中的某种有毒物质引起的, 在不同时间段(早晨和下午)该湖泊的同一地点、同一水层的PH值及含氧量均不同。湖泊中导致蓝藻爆发的主要原因是什么呢?(从水体富营养化的角度考虑)导致水草死亡的主要原因又是什么呢?(从物种间竞争角度考虑, 大量蓝藻漂浮在水面, 水草得到的光照不足。)在该湖泊的同一地点、同一水层于不同时间段(早晨和下午)抽取水样分析, 为什么其PH值、含氧量均不同?(从光合作用、呼吸作用的角度考虑)蓝藻中的某种有毒物质是如何传递给居民的?(从食物链、营养级的角度考虑)。通过以上联系, 学生不仅提升了综合分析能力, 而且还能够将所学知识融会贯通, 进一步夯实基础。

四、活用生活中的资源, 培养探究意识

生活中的资源是教学重要组成部分, 是学生进行自主学习和主动探究的实验平台。教师首先要发动学生关注周围的事物, 培养学生的探究意识, 从点滴做起积累经验。其次要为学生搭建交流的平台, 开展课题研究活动(综合实践活动), 丰富学生的课余生活, 提高动手实践能力, 使学生间的经验交流由教师引导走向学生自觉互动。

五、结语

在生物新课程改革背景下, 要求高中生物教学应当充分与生活实践相结合。生活化教学模式的践行和开展是当前高中生物教学能够改善低效盲目的最有效解决办法。众所周知, 生物在人们的生产生活中占据着重要的地位, 社会生活当中, 人们的医疗保健、日常作息、经济活动和生态环境等方面均与生物科学发生着密不可分的联系, 因此, 掌握和运用生物科学知识对于社会进步是极其必要的。高中生物教学的开展更应当注重学生对于生物科学知识的掌握和应用。将生活化教学渗透到高中生物教学的课堂当中, 不仅能够充分激发学生的学习兴趣, 而且还可以培养学生的学以致用能力, 一定程度上可以为我国的生物科学建设培养和贡献优秀的人才。

参考文献

[1]薛晓红. 组织学生创编高中生物生活化校本教材的思考与实践[J]. 江苏教育研究, 2014(7).

[2]黄巍. 让教学扎根在生活的土壤中——浅谈高中生物教学生活化的几点策略[J]. 中学生物学, 2010(8).