

浅谈初中生物学生形成生命观念的教学策略

李艳琪

(第十五中学 大连 116001)

[摘要]“生命观念”是生物学科核心素养之一，其内涵是人们对观察到的生命的整体的认识和看法，是对生命现象及相互关系进行解释后的抽象^[1]。在对初中生学习生物的过程中，教师基于生命观念，制定合理的教学目标，并以教学目标为核心，选择合适教学的教材。在教学过程中教师不拘泥于教材安排，以生活情境转化的生命观念贯穿课堂。充分调动了学生学习的积极性，使学生理解生物源于生活应用于生活，从而帮助学生增强生命观念。

[关键词]生命观念；教学策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2021.03.1616

一、生命观念研究现状

生命观念的研究实际上是起源于2014年教育部提出的“教育部将组织研究提出各学段学生发展核心素养体系，明确学生应具备的适应终身发展和社会发展需要的必备品格和关键能力”。此后全国各地开始各类关于核心素养的研究。

江巧明在2016年《基于核心素养的初中生物课堂教学策略》中提出以科学素材为媒介构建学生的生命观念，结果表明运用科学素材确实能够帮助学生构建生命观念^[2]。但是科学素材大多比较枯燥难以提升学生的学习兴趣，如果能用生活化素材来代替科学素材，大大提升了学生的学习兴趣，我相信对于构建学生的生命观念能有更大的帮助。

通过查阅大量的相关发现，目前关于构建生命观念的研究，多是对学科核心素养的解读，大多停留在理论层面，实际应用研究较少。通过新高中课程标准，可以看出培养学生核心素养是大势所趋，而生命观念的构建是生物学科核心素养的基础。那么通过一种方式一激发学生的学习兴趣，将知识与实践相联系帮助学生有效的构建生命观念是大势所趋。

二、生命观念在初中生物中的体现

通过课标对生物学科核心素养的界定，以此为依据将生命观念进行分类。主要包含五个方面：结构与功能观、进化与适应观、稳态与平衡观、物质与能量观以及遗传与变异观。

下表为不同观念在七年级上册教材中的体现

课题	结构与功能观	进化与适应观	稳态与平衡观	物质与能量观	遗传与变异观
生物的特征	√	√			√
生物与环境的关系	√		√		
生物与环境组成生态系统			√	√	
生物圈是最大的生态系统	√		√		
植物细胞	√			√	
动物细胞	√				
细胞的生活	√			√	
细胞通过分裂产生新细胞					√
植物体的结构层次	√				
动物体的结构层次	√				
单细胞生物	√				
藻类、苔藓和蕨类植物	√	√			
种子植物	√	√			
种子的萌发	√			√	
植株的生长	√				
开花和结果	√				√
绿色植物与生物圈的水循环	√		√		
绿色植物是生物圈中有机物的制造者	√			√	
光合作用吸收二氧化碳释放氧气	√			√	
绿色植物的呼吸作用	√		√	√	

1. 结构与功能观

“结构与功能相适应”是生物学的基本观点之一，即一定的结构就必然有与之相对应的功能存在^[3]。初中生物（人教

2011版）便是以生物和环境作为主线，阐明了动植物是如何适应自然，最终让学生掌握生物体“结构与功能相适应”这一观点，所以生命观念之结构与功能观基本上贯穿了教材各个章节。例如：七上的动植物细胞结构和与之相对应的功能、动植物各个组织的结构特点与其功能、种子植物为什么更适合陆地生殖等。

2. 进化与适应观

生物的进化与适应是生物界普遍存在的现象，其在初中生物教材中最主要的体现主要在七下生物圈中的人、八上生物的分类以及八下生物进化的原因，生物进化与适应的观点也贯穿在整个生物学科当中。

3. 稳态与平衡观

稳态与平衡观是指生命系统是一个稳定与平衡的系统，稳态与平衡是通过调节来实现的。例如：在七上绿色植物参与生物圈中的水循环，就阐明了自然界中利用绿色植物的蒸腾作用和降雨，将自然界中的水控制在一个稳定平衡的状态，从而达到自然界中的水平衡。

4. 物质与能量观

物质和能量的关系是生物学的基本思想之一。例如：七上光合作用一课就从物质和能量的视角探索光合作用，阐明光合作用过程中物质和能量的变化，因此物质和能量观是光合作用教学中要向学生渗透和阐述的一项重要生命观念。

5. 遗传与变异观

生物具有遗传和变异的特性，是生物的基本特征之一。在初中生物教材中，对遗传和变异的主要体现在八上第七单元第二章中。其它地方也有少量体现。

三、学生生命观念形成的教学策略

1. 利用生活场景帮助学生形成生命观念

生活场景是学生真实经历的，如果将真实的场景拿到课堂中来，结合课堂知识能够充分调动起学生学习的积极性，同时也很容易让学生产生共鸣，不但提高了学习兴趣，还使知识内容更容易让学生接受。

2. 利用实验帮助学生形成生命观念

生物是一门以实验为主的自然科学，所以实验对生物教学来说具有很重要的地位，也是帮助学生形成生命观念的主要途径。实验操作不仅让孩子把教材上的知识用于实践，同时还帮助学生认识到生命是鲜活的、每一条生命都是平等的。例如：“光对鼠妇生活的影响”学生通过自主设计探究实验，探究得出光对鼠妇的生活是否有影响，这时便不用教师过多的讲解学生便会认识到环境能够对生物的生活产生影响，同时生物为了适应环境，也会产生一定的变化，这样帮助学生更好理解生命观念的进化与适应观。

3. 利用多媒体技术帮助学生形成生命观念

多媒体技术手段可以很直观的把难以搬到课堂上或由于地域原因学生没法亲眼见到的内容生动形象的展示到学生的面前，激发学生的学习兴趣，帮助学生更加全面的形成生命观念。

参考文献：

[1] 中华人民共和国教育部制订. 普通高中生物学课程标准(2017年版). 人民教育出版社, 2018年: 4-5

[2] 江明巧. 基于核心素养的初中生物课堂教学策略[J]. 广西教育, 2016(41)

[3] 李炎, 张隆博. 初中生物学科生命观念的内涵及教学策略[N]. 大连教育学院报, 2016-12-32(4)

基金项目：“大连市教育科学规划课题《运用生活化素材增强初中学生生命观念的实践研究》(ND2019110)研究成果”