

高中生物教学中培育学生生命观念的策略

石变霞

山西省太原市第六十四中学校

摘要:在高中生物教学中培育学生生命观念是至关重要的。本文提出了多种策略以促进学生生命观念的形成。这些策略包括结合现实生活,使学生更深入地理解生命的价值;开展专题活动,加深对生命观念的思考;引导自我反思,帮助学生树立正确生命观念。通过这些策略的实施,学生能够将正确的生命观念融入自己的生活和发展中。高中生物教学应关注学生生命观念的培养,为他们的全面发展奠定坚实基础。

关键词:高中生物;生命观念;策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2022.08.156

一、对生物学核心素养之“生命观念”的理解

“生命观念”是生物学核心素养的重要组成部分,是指对观察到的生命现象及相互关系或特性进行解释后的抽象,是人们经过实证后的观点,是能够理解或解释生物学相关事件和现象的意识、观念和思想方法。学生应该在较好地理解生物学概念的基础上形成生命观念,如结构与功能观、进化与适应观、稳态与平衡观、物质与能量观等;能够用生命观念认识生物的多样性、统一性、独特性和复杂性,形成科学的自然观和世界观,并以此指导探究生命活动规律,解决实际问题。

首先,理解生命的本质,是形成生命观念的基础。生命是一种自然现象,是物质的特殊组织形式。生命的基本单位是细胞,细胞通过分裂、分化、代谢等方式维持自身存在,并构成生物体的各种组织和器官。生命的本质在于自我复制、自我组织和自我调节,这些特性使得生命能够在不断变化的环境中生存和繁衍。

其次,理解生命的多样性,是形成全面生命观念的关键。生物多样性是生命的本质表现,它体现在物种、基因和生态系统的多样性上。物种的多样性展示了生命的丰富性和创造性,基因的多样性揭示了生命的进化和适应,生态系统的多样性则体现了生命与环境的互动和共生。理解生物多样性,有助于我们认识生命的复杂性和多样性,树立尊重生命、保护生态的观念。

再次,理解生命的统一性,是深化生命观念的重要环节。尽管生命形式多样,但生命的基本原理和规律却是统一的。从分子生物学到细胞生物学,从遗传学到进化论,这些生物学的基本理论和原理,揭示了生命的共性和普遍性。理解生命的统一性,有助于我们从整体上把握生命现象,深入探索生命的奥秘。

通过深入理解生命的本质、多样性和统一性,我们可以形成科学的生命观和世界观,更好地认识和探索生命科学的前沿领域。同时,这种生命观念的提升也有助于我们树立正确的生态观念、健康观念和生命伦理观念从而为我们的生活和未来奠定坚实的基础。

二、高中生物教学中培养学生生命观念的意义

(一) 促进学生全面发展

生命观念是人类对生命世界的理性认识,是人们探索生命、认识生命、珍爱生命、敬畏生命的重要思想基础。在生物教学中,通过引导学生探究生命现象、理解生命科学的基本原理和规律,可以帮助学生树立正确的生命观,促进学生的全面发展。这种发展不仅包括知识技能的掌握,更包括情感、态度和价值观的培养。

(二) 提高学生科学素养

生命科学是自然科学的重要组成部分,而生命观念则是生命科学的基础。通过高中生物教学,学生可以了解到生命科学的基本概念、原理和规律,从而提高自己的科学素养。科学素养是现代公民必备的基本素质之一,它不仅有助于人们更好地认识自然、改造自然,还有助于人们更好地参与社会、融入社会。

(三) 增强学生环保意识

随着环境问题日益严重,环保意识已经成为现代社会公民必备的基本素质之一。而生命科学与环保问题有着密切的联系,通过高中生物教学,学生可以了解到生态环境的重要性、生态系统的结构和功能等方面的知识,从而增强自己的环保意识。这种环保意识的增强,不仅有助于学生个人的行为习惯养成,更有助于推动整个社会的环保行动。

(四) 激发学生探索兴趣

生命科学是一个充满奥秘和未知的领域,通过高中生物教学,学生可以接触到生命科学的前沿领域和最新成果,了解到生命科学的研究方法和思路。这些知识不仅可以拓展学生的视野,更可以激发学生的探索兴趣。学生可能会因为对某个生命现象的好奇而产生深入研究的兴趣,从而走上生命科学研究道路。

(五) 培养学生生命伦理观念

生命科学的发展不仅给人类带来了福音,也带来了一系列伦理问题。通过高中生物教学,教师可以引导学生思考生命科学发展中的伦理问题,如基因编辑、克隆

技术等，从而培养学生的生命伦理观念。

三、高中生物课堂教学中培育生命观念教学存在的问题

(一) 教学中渗透生命观念方式不合理

在当前的高中生物教学中，很多教师虽然意识到生命观念的重要性，但在实际渗透这一观念时，方法却显得过于直接和生硬。这样的渗透方式并没有真正将生命观念融入课程的每一个细节中，也没有与学生的实际生活经验相结合，因此很难真正触动学生，使他们从内心深处树立起正确的生命观念。

(二) 未突出生命观念的本质

生命观念涉及生命的起源、进化、多样性、与环境的关系等一系列深层次的思考，然而在当前的生物教学中，很多时候教师只是轻描淡写地提及这些观念，而没有深入挖掘其背后的本质意义。这样的教学方式使得学生对生命观念的理解停留在表面，缺乏对其深层含义的思考和探索。

(三) 在概念教学中培育生命观的针对性不强

高中生物教材中涉及大量的生物学概念，每一个概念背后都蕴藏着丰富的生命观念教育资源。然而，很多教师在概念教学过程中，往往只关注学生对概念的定义和内涵的掌握，而忽视了对背后生命观念的引导。这使得学生虽然能够准确地描述概念，但对其中的生命观念却一无所知，错失了进行生命观念教育的良好机会。

四、培养高中学生生命观念的策略

(一) 立足课本内容，强化生命认知

高中生物课程的内容涵盖了生命的各个方面，从基本的细胞结构到复杂的生态系统，从生物的进化到遗传变异，这些内容都为学生提供了深入了解生命世界的机会。为了有效地培养学生的生命观念，教师应首先深入挖掘教材中的相关内容，并以此为基础，将生命观念的培养有机地融入日常教学中。

例如，当教师讲解生物进化这一内容时，可以不仅仅介绍进化的理论和证据，还可以引导学生思考进化背后的意义。教师可以提问：“生物进化对我们理解生命的起源和多样性有何重要意义？”或者“从进化的角度看，如何看待生命的复杂性和适应性？”这样的问题能够促使学生深入思考生命的本质和进化的意义。

再如，当讲解细胞结构时，教师可以让学生观察不同类型的细胞，并引导他们思考细胞的结构与功能之间的关系。学生可以通过观察和实验，更加直观地感受到生命的奥秘和细胞组织的精妙之处。这样的教学方式能够帮助学生更好地理解 and 掌握知识，同时也能在思考中强化对生命的认知，树立正确的生命观念。

此外，教师还可以通过组织实践活动来增强学生的生命观念。例如，教师可以安排学生参加生物多样性调

查、生态环境保护等实践活动，让学生在亲身经历中感受生命的价值和意义。这样的实践活动不仅能够激发学生的学习兴趣 and 动力，还能培养他们的科学素养 and 社会责任感。

立足课本内容是培养学生生命观念的基础。教师应在深入挖掘教材内容的基础上，通过多种教学方式和手段来引导学生思考生命的本质 and 意义，强化对生命的认知 and 理解。只有这样，才能真正有效地培养学生的生命观念，提高他们的生物学素养。

(二) 借助教学资源，展现生命美好

为了使學生更加直观地感知生命的美丽 and 多样性，教师可以充分利用多媒体教学资源。这些资源，如影片、图片等，能够将生命的奇妙之处展现得淋漓尽致，使学生身临其境地感受生命的魅力。

例如，教师可以为学生播放关于大自然的纪录片，让学生观察春夏秋冬的四季变换，欣赏到大自然的壮美风光。当学生看到蓝天白云、青山绿水、五彩斑斓的花卉、各种可爱的动物时，他们会深深地被生命的美丽所打动。在这样的情境下，教师可以趁机引导学生思考生命的独特与珍贵，帮助他们树立起尊重和珍爱生命的观念。此外，教师还可以利用图片资源，展示生命在微观世界中的奇妙。比如，通过显微镜观察到的细胞结构、微生物的形态等，这些都会让学生惊叹生命的神奇 and 多样性。通过这种方式，教学资源成了学生感知生命之美的桥梁，树立起正确的生命观念。

(三) 概念知识教学中，渗透生命观念

在高中生物教学中，概念知识的教学是非常重要的环节。然而，教师不应仅停留在让学生理解概念的定义 and 内涵上，而应更深入一步，挖掘概念背后的生命观念，使学生在知识学习的同时，也能培养正确的生命观念。

例如，当教师讲解遗传这一概念时，除了让学生了解遗传的基本定义 and 原理，还可以进一步引导学生思考生命的遗传密码。教师可以让学生探讨基因如何携带生命的信息，以及这些信息如何决定生物的特征。通过这样的探讨，学生可以更深刻地理解生命的复杂性和精确性，从而感受到生命的神奇 and 珍贵。同样，当教师讲解变异这一概念时，也可以引导学生思考生命的适应性和多样性。教师可以让学生了解变异如何使生物适应不同的环境，从而促进生物的进化。学生可以通过思考和讨论，认识到每一个生命体都是独特的，都有其存在的价值和意义。通过这样的教学方式，教师不仅传授了知识，也在无形中培养了学生的生命观念。这种融合生命观念的教学，无疑对学生的全面发展具有深远的影响。

(四) 小组合作学习，形成生命观念

小组合作学习在高中生物教学中是一种非常有效的

教学方式。它不仅可以激发学生的学习兴趣，提高他们的学习效果，还可以促进他们之间的交流与合作，从而在互动中形成更深层次的生命观念。

在小组合作学习的过程中，学生们可以围绕教师设定的与生命观念相关的主题展开讨论。例如，教师可以设定主题为“生物多样性的意义和保护”，然后鼓励各小组学生从不同的角度去思考和探讨。有的学生可能会从生态平衡的角度分析，认为生物多样性对于维持生态系统的稳定和平衡至关重要；有的学生则可能关注到物种灭绝的问题，认为保护生物多样性是为了防止某些物种的灭绝，维护地球生物的完整性；还有的学生可能会从人类与自然和谐共生的视角出发，认为保护生物多样性是为了人类自身的生存和发展。

通过小组合作学习的形式，学生们不仅能够更加全面地了解生物多样性的重要性，还能够体会到不同思考方式的碰撞与融合。他们在讨论中逐渐意识到生命的复杂性和多样性，进而形成更加全面、深刻的生命观念。例如，学生们可能会意识到，人类与自然环境是相互依存的，保护生物多样性是为了人类自身的生存和发展；同时，他们也可能意识到，人类的活动对生态环境造成了很大的影响，需要采取积极的措施来保护生物多样性。

最终，小组合作学习不仅让学生学到了知识，更重要的是帮助他们塑造了正确、全面的生命观念，为他们未来的发展和人生道路铺设了坚实的基石。这种教学方式不仅能够提高学生的学习效果，还能够促进他们的个人发展和社会成长。

（五）拓展生物知识，培养生命意识

为了使学生的生命观念更加深入和全面，教师有必要引导学生拓展他们的生物知识，并在此过程中培养他们的生命意识。

教师可以向学生推荐一些与生命科学相关的经典读物和前沿研究文章。例如，《生命的奥秘》《基因传》等书籍，都能帮助学生更深入地了解生命的本质和生物学的前沿知识。通过阅读这些书籍，学生能够获得更广阔的视野，更深刻地理解生命的价值和意义。

此外，教师还可以组织学生参与生物实践活动，如生态保护项目、动植物观察记录等。比如，学生可以参与校园的树木保护活动，亲手种下树苗，并定期观察其生长情况。这样的实践活动让学生直接体验到生命的成长过程，感受到生命的脆弱与坚韧，从而增强他们的生命意识。这些拓展知识和实践活动的结合，能够使学生形成全面而深刻的生命观念。

（六）结合现实生活，加深生命理解

生命观念，作为生物学核心素养的重要部分，不仅包含了书本上的理论知识，更应与我们的现实生活紧密

相连。生物学不仅仅是实验室里的一门学科，它更应融入我们的日常生活中。教师在此环节中，可以发挥积极的引导作用，鼓励学生观察生活中的各种生命现象，思考这些现象背后的生命原理和意义。例如，随着季节的变化，我们可以观察到树叶颜色的变化。秋天时，树叶会变成黄色或红色，然后落叶。这背后的原理是叶绿素的分解和秋天气温下降造成的。

通过这些亲身体验和观察，学生能够更加深入地理解生命的奥妙和价值。他们可以明白，生命观念并非高高在上，遥不可及，而是与我们的日常生活息息相关。这样的体验和学习，不仅能够提高学生的学习兴趣 and 动力，更能够培养他们的科学素养和思维能力。例如，在研究植物生长的过程中，学生可以了解到植物是如何通过光合作用获取能量的，以及植物如何适应环境变化。这不仅让学生了解到植物的生物特性，同时也教导他们尊重生命，理解生命的适应性和多样性。再如，研究动物行为的过程中，学生可以了解到动物是如何适应环境的，以及动物的行为是如何受到遗传和环境的影响的。这不仅可以加深学生对生命的理解，也可以教导他们尊重动物的行为和生存权利。通过这样的学习方式，学生不仅能够获得理论知识，更能够提升他们的生活技能和科学素养。

结语

综上所述，高中生物教学不仅是知识的传授，更是培育学生正确生命观念的关键环节。通过结合课本内容、教学资源以及现实生活，我们能够有效强化学生的生命认知，展现生命的美好。同时，引导学生参与小组合作学习和自我反思，有助于他们形成深层次的生命观念和正确的生命态度。最终，我们期望这些策略能够在高中生物教学中发挥出最大效用，助力每一位学生树立起生命观念，为他们的未来发展和人生道路铺设坚实的基石。

参考文献

- [1]姜丽英,秦红兵.人工智能背景下提升高中生物教学有效性的路径探究[J].中国现代教育装备,2019(24).
- [2]单朝锐,范曾丽.“双减”背景下形成性评价在高中生物教学中的强化对策[J].科学咨询(科技·管理),2018(11).
- [3]陈小虎.高中生物教学中学生科学思维的培养策略研究[J].甘肃教育研究,2018(01).
- [4]罗凌峰.参与式教学模式在高中生物教学中的应用[J].亚太教育,2016(03).
- [5]刘生辉.生命意识教育在高中生物教学中的融入策略研究[J].国家通用语言文字教学与研究,2018(01).