

在高中生物教学中融入劳动教育的有效路径

吴陈瑜

重庆市育才中学校 重庆 400000

摘要：劳动教育作为一种通过劳动活动培养学生的劳动观念、劳动能力和劳动品质的教育方式，是实现立德树人根本任务的重要途径。在高中生物学教学中融入劳动教育，不仅可以拓展学生的学习空间，引导学生关注社会现实问题，还能培养学生的科学思维、创新能力和社会责任感。本文旨在探讨在高中生物教学中有效融入劳动教育的路径，以提高学生的综合素质和实践能力。

关键词：高中生物；劳动教育；融入路径

随着社会的持续进步，劳动教育在教育体系中的地位愈发重要。它不仅能够提升学生的实际操作能力，还有助于塑造他们的劳动观念及团队合作精神。高中生物作为一门基础科学课程，与生产和日常生活紧密相连，拥有较高的实践价值和探索意义。将劳动教育融入高中生物的教学过程之中，可以让学生在获取知识的同时，掌握必要的劳动技巧，并培养他们对劳动、国家以及人民的深厚情感。

一、高中生物教学与劳动教育的契合点

（一）实践性和探究性

高中生物学作为一门自然科学，其本质特征在于其实践性和探究性。在生物学的学习过程中，学生不仅仅需要理解和掌握理论知识，更重要的是通过实验、观察、调查等多种实践方式，亲自探索生命现象和生物规律。这种实践导向的学习方式，恰好与劳动教育的实践要求不谋而合。劳动教育强调通过实际操作，让学生在劳动实践中增长知识、提升技能，并在此过程中形成正确的劳动观念和良好的劳动习惯。因此，将高中生物教学与劳动教育相结合，能够让学生在实践中深化理论知识，同时培养实际操作能力和解决问题的能力。

（二）培养科学思维

劳动教育不仅仅是对学生动手能力的培养，更重要的是通过劳动过程，激发学生的创新精神，培养他们的实践能力和科学思维。高中生物教学则侧重于培养学生的科学思维能力，包括逻辑推理、批判性思维、问题解决等。这两者之间存在紧密的联系。在生物实验中，学生需要运用科学思维方法设计实验方案，分析实验数据，得出科学结论。而将劳动教育融入其中，可以让学

生在劳动实践中更加直观地理解科学原理，学会运用科学思维方法解决实际问题。这种结合不仅有助于提升学生的科学素养，还能培养他们的创新思维和解决问题的能力。

（三）社会责任感

社会责任感是现代教育的重要目标之一。通过劳动教育，学生可以更加深入地了解社会，认识到自己的劳动对于社会的重要性和价值，从而增强对自然和社会的尊重和责任感。同样，高中生物教学也强调社会责任感的培养。在学习生物学知识的过程中，学生需要了解生命科学的伦理和社会责任，学会将所学知识应用于解决实际问题，为社会的可持续发展做出贡献。因此，将劳动教育与高中生物教学相结合，可以共同培养学生的社会责任感，让他们在实践中学会担当，为社会的繁荣和发展贡献自己的力量。

二、在高中生物教学中融入劳动教育的有效路径

（一）开展实验教学

实验教学是高中生物教学中不可或缺的一环，它不仅为学生提供了直观感受生命现象的机会，更是将理论知识与实践操作紧密结合的关键途径。在实验过程中，教师不仅仅是知识的传授者，更是学生探索未知世界的引导者和伙伴。通过实验教学，教师可以巧妙地引导学生运用科学思维方法，从提出问题、设计实验方案到实施实验、分析数据，再到得出结论，每一步都充满了探索的乐趣和发现的惊喜。

例如，在讲解“细胞呼吸的原理和应用”这一知识点时，教师可以设计一系列实验，让学生亲身体验细胞呼吸的过程及其在实际生活中的应用。首先，教师可以

利用酵母菌发酵产生二氧化碳的实验，让学生观察并测量不同条件下（如温度、氧气浓度）二氧化碳的产生量，从而理解细胞呼吸的基本条件和产物。接着，通过探究植物细胞在不同光照条件下的呼吸速率变化，学生可以进一步认识到光合作用与细胞呼吸之间的紧密联系，以及它们对植物生长和发育的重要性。在实验设计上，教师还可以鼓励学生发挥创意，尝试改进或设计新的实验方案，以验证或探索细胞呼吸的其他方面。这种过程不仅锻炼了学生的动手能力，更重要的是培养了他们的科学思维和创新能力。学生需要思考如何控制实验变量、如何准确记录数据、如何分析实验结果并得出结论，这些都是科学研究中不可或缺的技能。

（二）使用科技手段进行生物制作

在生物教学中，教师不仅传授知识，更应激发学生的创造力和实践能力。科技制作作为一种融合了科学知识 with 动手操作的实践活动，为学生提供了一个将理论知识转化为实际成果的平台。通过引导学生使用科技手段进行生物制作，如制作精细的植物模型、栩栩如生的动物模型等，教师不仅帮助学生巩固了课堂上学到的生物学知识，还极大地增强了他们的动手能力和实践技能。

例如，在课外时间，教师可以引导学生参与一系列富含创意与科技元素的生物实践活动，如昆虫标本制作、腊叶标本制作以及叶脉书签创作等。这些活动不仅考验学生的细致观察力和耐心，同时也激发了他们的想象力，促使他们将平凡的自然材料转化为兼具艺术美感与科学价值的作品。通过制作昆虫标本，学生们能够学习到关于昆虫分类学、形态构造及生态习性的知识，这不仅加深了对生物多样性的理解，还促进了分类思考能力和生态保护意识的发展。腊叶标本的制作教会了学生如何妥善保存并展示植物叶片的独特特征；而叶脉书签的创造，则是将自然界之美与技术之美巧妙结合的一种创新形式，它不仅增强了学生的实践技能，也提高了其审美鉴赏水平。更为关键的是，此类科学探索项目为青少年提供了一个展现个人才华、分享思想见解的理想平台。在完成作品的过程中，孩子们需要经历反复试验、调整直至最终定型的过程，这种体验对于培养解决问题的能力以及创新能力至关重要。

（三）开展研究性学习

在生物教学中，研究性学习是一种重要的学习方式，它鼓励学生通过自主探索、合作研究的方式，深入探究生物学现象和原理，从而深化对知识的理解和应用。教

师可以巧妙地设计研究性学习的主题和任务，引导学生将课堂上学到的理论知识与现实生活或科学前沿相结合，进行深入的探究和实践。

以教学《探究植物细胞的吸水和失水》为例，教师可以组织学生进行一系列的研究性学习活动。首先，教师可以引导学生回顾和复习植物细胞的结构和功能，特别是细胞膜、液泡以及细胞壁等关键结构在细胞吸水和失水过程中的作用。然后，教师可以设计一系列实验，如使用不同浓度的蔗糖溶液处理植物细胞，观察并记录细胞在不同条件下的形态变化，从而直观感受细胞吸水和失水的现象。在实验的基础上，教师可以进一步引导学生提出问题、设计实验方案、收集和分析数据，最终得出结论。例如，学生可以探究不同植物种类或不同生长条件下细胞吸水和失水的差异，或者研究不同环境因素（如温度、光照等）对细胞吸水和失水的影响。这些研究不仅加深了学生对植物细胞吸水和失水原理的理解，还培养了他们的实验设计、数据分析以及科学探究的能力。

在研究性学习过程中，教师还可以鼓励学生进行团队合作，共同解决研究中遇到的问题和挑战。通过小组讨论、分工合作以及成果展示等环节，学生可以增进彼此之间的了解和信任，形成积极向上的学习氛围。同时，在研究过程中，学生需要不断思考、质疑和反思，从而提出新的观点或解决方案。这种经历有助于打破传统的学习模式，激发学生的创造力和想象力，为未来的学习和生活奠定坚实的基础。

（四）开展社团活动

1. “校园绿化护理社”

该社团致力于校园绿化的维护与管理，学生不仅学习到了植物学的基础知识，如植物分类、生长周期、病虫害防治等，还通过亲手种植、修剪、施肥等实践活动，亲身体验了绿化护理的全过程。社团定期举办绿化知识讲座和工作坊，邀请园艺专家进行现场指导，让学生在劳动中增长知识，同时培养了对自然环境的尊重与爱护之情。

2. “标本制作社”

在这个社团中，学生有机会亲手制作昆虫标本、腊叶标本以及动植物模型等，这不仅要求他们掌握一定的生物学知识，还需要运用艺术审美和手工技巧。社团成员通过采集、整理、固定、染色、装裱等一系列复杂而精细的步骤，将自然界的美丽瞬间定格为永恒。这一过

程不仅锻炼了学生的动手能力、耐心和细心，更让他们深刻体会到劳动创造美的真谛。社团还会定期举办标本展览，与全校师生分享劳动成果，激发学生的自豪感和成就感。

3. “生物科技创新社”

该社团聚焦于生物技术的应用与创新，鼓励学生结合所学知识，开展小发明、小创造。例如，利用基因工程技术培育抗病虫害的作物模型，或者设计基于生物传感器的环境监测系统等。社团成员在导师的指导下，经历从项目构思、方案设计、实验验证到成果展示的全过程，不仅加深了对现代生物科技的理 解，还培养了创新思维和团队协作能力。通过这些实践活动，学生深刻认识到劳动不仅是体力的付出，更是智力与创造力的展现。

通过这些社团活动，学生不仅能够在轻松愉快的氛围中学习生物学知识，更重要的是，他们能够在劳动中体验到成功的喜悦，感悟到劳动的价值，逐步树立起正确的劳动观念，形成积极的劳动态度，为将来成为具有社会责任感、创新精神和实践能力的公民打下坚实的基础。

结语

总而言之，在高中生物教学中融入劳动教育，不仅有利于提高学生的综合素质和实践能力，还有利于推动高中生物学课程改革的深入发展。通过实验教学、科技制作、研究性学习、社团活动等多种路径，可以实现劳动教育与生物教学的有机结合，为国家和社会培养出优秀的人才。作为高中生物学教育工作者，应积极探索各种把学科教学与劳动教育紧密结合的途径，实现学科教育价值的最大化。

参考文献

- [1]王学香,汪旭,姜革,等.劳动教育融入高中生物学教学的途径研究[J].教师.2022,(25).
- [2]何乾伟.基于劳动教育的高中生物校本课程实践研究[J].新课程.2022,(25).70-71.
- [3]陈壮迪,何英姿.浅议劳动教育在高中生物学教学中的渗透[J].中学教学参考.2022,(21).
- [4]邱雨,黎云祥.在高中生物教学中融入劳动教育的有效路径探析[J].国家通用语言文字教学与研究.2022,(5).