

如何在初中生物学教学中渗透中华优秀传统文化教育

陈启芳

江西省赣州市第四中学

摘要：文章探讨了在初中生物学教学中渗透中华优秀传统文化教育的策略。通过系统分析传统文化与现代生物学教学的结合点，提出了多元化的教学策略，包括课程内容的丰富化、教学方法的多样化、实践活动的实施以及教师专业能力的提升。文中详细讨论了如何通过传统节日、传统医药和农业实践等元素，增强学生的文化自信和科学探究能力。研究表明，这种教学模式不仅有助于学生生物学知识的掌握，也促进了传统文化的传承与创新。

关键词：初中生物学；渗透；中华优秀传统文化

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-627X.2024.10.136

引言

在全球化的大背景下，中华优秀传统文化的传承显得尤为重要。初中生物学作为基础教育的一部分，提供了一个独特的平台，用于渗透传统文化教育。将传统文化与生物学课程内容相结合，不仅可以丰富学生的知识体系，还能够激发学生对生物科学的兴趣和对传统文化的热爱。文章旨在探索有效的教学策略，实现传统文化教育在初中生物课堂的有机融合与创新。

一、中华优秀传统文化融入初中生物学的价值

（一）有助于传承中华优秀传统文化

中华优秀传统文化是中华民族的和魂，是几千年文明积累的宝贵财富。将这些传统文化融入到初中生物学教学中，可以有效地帮助学生从小树立正确的文化自觉和文化自信。例如，在讲授植物的生长发育过程时，可以引入古人对植物生长规律的观察和总结，如《齐民要术》中关于农作物种植技术的描述，让学生了解到这些传统知识的科学性和实用价值。通过这种方式，学生不仅学习到生物学知识，还能从中感受到传统文化智慧和魅力，从而增强对传统文化的认同感和自豪感。

（二）有助于培养学生的核心素养

核心素养是指学生在学习过程中所需具备的基本能力和关键品质，包括批判性思维、创新能力、实践能力等。中华优秀传统文化中蕴含着丰富的自然观察和实验精神，如古代的本草学和农学，都是通过长时间的观察和实践得出的科学总结。将这些内容融入生物学教学，可以激励学生探究自然现象，培养他们的观察力、思考力和解决问题的能力。同时，通过研学传统文化中的生物知识，学生可以学习到如何尊重自然、珍惜生命，这些都是现代社会所强调的核心素养。

（三）丰富课堂内容

传统文化的引入能极大地丰富生物学的课堂教学内容，可以结合中医药理论讲解人体解剖学和生理学知识，如通过五行理论来解释人体各器官的相互作用和功能。此外，中国古代对动植物的分类与利用，不仅可以作为生物多样性保护的教学案例，还可以引导学生探讨生物资源的可持续利用问题。这些内容的添加不仅使课堂更加生动有趣，还能帮助学生形成跨学科的知识结构，提升其综合素质。

二、初中生物学教学渗透中华优秀传统文化教育的策略

（一）渗透民族精神教育，培养富有家国情怀的接班人

在初中生物课堂中渗透民族精神教育，培养富有家国情怀的接班人，是一项重要而复杂的教育策略。通过有效的教学安排和内容设置，可以帮助学生树立正确的民族认同和家国情怀，培养他们成为有责任感、有担当的国家未来接班人。

生物多样性是生物学的重要内容之一，通过介绍中国特有的动植物资源及其保护，引导学生了解和珍惜中国特有的生物资源，增强他们对民族自豪感的认同。介绍中医药在生物学中的应用，如草药对人体的调理作用等，不仅传承了中华传统医药文化，也为学生提供了在生物科学上的实际应用案例，培养学生的实践能力和创新思维。通过生态系统的学习，教育学生生物多样性对生态平衡的重要性，引导学生关注环境保护与可持续发展，培养他们的社会责任感和环保意识。

除了内容设计，教学方法也是培养家国情怀的重要环节，将历史、地理、文学等多学科知识与生物学内容结合，例如通过分析古代中医药发展与生物学知识的关

系, 让学生深入理解传统文化对生物学的影响, 激发他们对传统文化的兴趣和热爱。通过真实案例和个人故事, 引导学生了解和感受民族精神的内涵, 例如介绍那些在生物保护和环境保护中做出贡献的先进事迹, 激励学生树立正确的价值观和行为模式。组织生物多样性调查、环境保护志愿活动等实地学习和社区服务项目, 让学生亲身体验和参与到民族精神的实践中, 从而增强他们的责任感和使命感。

教师作为教育的主导者和引导者, 在实施这一策略时起着关键作用, 教师应具备良好的民族自豪感和文化认同, 通过自身言传身教, 激发学生的学习兴趣 and 参与度。利用现代技术手段和多媒体资源, 设计生动、有趣的教学活动, 提高教学效果和学生的学习积极性。建立起学校、家庭和社会的密切联系, 共同培养学生的家国情怀和社会责任感, 形成教育合力。

(二) 挖掘生活中的传统文化内容

在初中生物课堂上挖掘学生生活中的传统文化内容是一种富有成效的教学策略, 它可以使学生在科学学习的同时, 增进对本土文化的理解与尊重。教师可以组织课堂讨论, 鼓励学生分享与传统节日、习俗相关的生物学内容。例如, 在学习植物单元时, 教师可以让学生调查并讨论春节期间使用的植物, 如梅花、水仙, 并探究它们的生物学特性及其在传统文化中的象征意义。通过这种方式, 学生不仅能学习到生物学知识, 还能理解这些植物在文化传统中的角色。

设计以探索传统食材为主题的家庭作业, 学生需要调查他们家庭常用的传统食材, 如中药材或地方特色食品, 研究其来源、生物特性及在传统医学中的应用。例如, 研究大蒜的抗菌特性或者是枸杞的抗氧化特性。这不仅帮助学生了解食材的科学价值, 还能增加他们对传统文化的认识。组织学生参加相关的实地考察活动, 如访问当地的传统农场、植物园或中药材市场。在这些活动中, 学生可以直接观察和学习关于传统种植技术和药材使用的知识。教师可以引导学生了解如何在现代生物学中应用这些传统知识, 例如, 通过了解传统的植物繁殖方法, 提高对现代植物遗传学的理解。

开展跨学科教学项目, 例如, 结合历史课程和生物课程, 研究某些传统中医药的历史和生物学背景。学生可以选择一个传统药材, 研究其历史使用、药效以及现代科学中的应用。通过这样的项目, 学生不仅能学习到生物学知识, 还能了解中华文化的深厚背景。利用传统文化艺术, 如中国画中常见的动植物, 作为生物课堂的教学资源。教师可以让学生选择一种在传

统画作中常见的生物, 研究其生物学特征、生态环境及其在艺术作品中的象征意义。学生可以通过制作报告或者展示来分享他们的发现, 这样的活动不仅增强了学生的研究能力, 也让他们对传统文化有了更深的理解和认同。

例如针对“人体对外界环境的感知”这一单元, 可以设计一项结合中华传统文化的教学活动, 以增强学生对传统文化的理解并加深对生物学知识的掌握。让学生理解人体五感(视觉、听觉、嗅觉、味觉、触觉)的生物学基础。探索中华传统文化中对五感的理解及其与五行(木、火、土、金、水)的关联。

首先通过课堂讲解, 介绍人体五感的生物学功能和原理。引导学生阅读相关的传统文化资料, 了解古人如何利用五行理论解释五感与人体健康的关系。例如, 木对应眼(视觉), 火对应舌(味觉)等。组织学生进行“五感体验工坊”, 每个工坊聚焦一种感官体验, 例如设置香味辨识区(嗅觉)、声音识别区(听觉)等。学生通过实践活动, 体验并记录不同感觉的反应。分组进行实践活动, 每组负责收集关于一个感官的传统文化资料 and 现代科学解释, 随后进行小组展示。教师总结每个感官在生物学和传统文化中的双重视角, 促进学生深层次理解。通过这种活动设计, 学生不仅能够从生物学上理解人体的感官系统, 还能从文化的角度欣赏五感在日常生活和健康中的重要性, 从而更全面地理解人体对外界环境的感知。这样的跨学科教学有助于培养学生的综合认知能力和文化素养。

(三) 设计以传统文化为背景的练习作业

在初中生物课堂上, 设计以传统文化为背景的练习作业是一种有效的教学策略, 可以促进学生对生物学知识的深入理解, 同时增强他们对文化遗产的认识和尊重。此策略不仅可以提升学生的学科兴趣, 还能帮助他们发展批判性思维 and 创新能力。可以设计与中国传统节日相关的生物学作业, 让学生探索节日中使用的植物或动物, 并研究其生物学特性。例如, 在春节期间, 可以让学生研究柑橘类水果的生物学特性, 探讨为什么这些水果会成为节日的象征。学生可以通过实际观察、收集数据, 并进行生物实验, 了解柑橘的生长环境、繁殖方法及其在传统文化中的象征意义。

任务可以包括对传统中草药的研究, 要求学生选择特定的中药材, 如人参、黄芪等, 研究其药理作用和在生物学上的重要性。学生需要从收集资料到实验观察, 最后整理出一份关于如何将传统草药应用于现代医学的

报告。这种作业可以帮助学生理解传统知识与现代科学技术的结合，增强其综合应用知识的能力。研究中国传统绘画中常见的生物，如鱼、鸟、虫、花，学生可以了解这些生物的生物学特征及其在中国文化中的象征意义。作业可以设计为制作一本插图手册，每个学生负责一种生物，通过绘画和文字描述其科学和文化双重属性。这种方式不仅能提高学生的艺术表达能力，还能深化他们对生物多样性的认识。设计作业，让学生探讨和研究古代中国如何通过建筑设计、农业布局等方式来适应并利用自然环境。例如，学生可以研究古代的水利系统如都江堰，分析其对现代环境保护的启示。通过这种类型的作业，学生不仅能学习到生物学和生态学的知识，还能了解到传统文化在持续可持续发展中的应用。在生物课堂上，可以让学生研究如何利用传统发酵技术制作食品，如豆豉、泡菜等，了解微生物在食品加工中的作用。作业可以设计为小组项目，每个小组负责制作一种传统发酵食品，并记录发酵过程中的生物学变化。这种实践活动不仅让学生了解传统食品的制作过程，还能学习到微生物学的基本知识。

（四）加大中华优秀传统文化教育宣传力度

在初中生物课堂中加大中华优秀传统文化教育宣传力度是一种有益的教育措施，它不仅有助于提升学生的学科知识，还能深化他们对本国文化遗产的理解和尊重。在教学中加入关于中药材、传统农业作物等传统生物资源的知识，让学生了解这些生物的科学价值及其在传统中的应用。例如，可以介绍人参、黄芪等药材的生物特性、生长环境以及在传统医学中的作用。引入古代的环境保护和自然管理智慧，如古代林业管理、水土保持等，让学生认识到传统文化中的生态智慧与现代生态保护的联系。

开发包含传统文化元素的动画、视频和互动软件，如通过动画形式展示中草药的采集、加工和应用过程，让学生在生动有趣的环境中学习。建立一个包含有关传统生物学知识的数字资源库，例如中医药数据库、中国传统农业技术视频等，供学生随时查询和学习。组织学生参观传统农业基地、中药材种植园或历史悠久的自然保护区，让学生亲身体验和学习传统文化与生物学的结合。开展传统文化体验活动，如中药制作工坊、传统农具操作等，通过亲身体验让学生更加深刻地理解传统文化的智慧和实用价值。

开设特色课程，如“中华传统生物学”，专门探讨传统中的生物资源利用、传统养生学等，使学生系统地学习传统文化中的生物学知识。通过校内外的展览或文

化节，展示学生的学习成果，如传统药材的研究报告、传统农业技术的模型等，同时邀请家长和社区成员共同参与，扩大影响力。定期对生物教师进行传统文化教育的专业培训，提高教师对传统文化教育内容的掌握和教学方法的创新。

例如针对“社会行为”这一单元，可以设计一个融入中华优秀传统文化的教学活动，通过对比动物的社会行为与中国古代的社会组织与行为准则，增强学生对生物社会行为学的理解，并深化对传统文化价值的认识。首先通过课堂讲解介绍动物的社会行为，如蚂蚁的分工合作、狼群的领导与追随机制等。学生阅读关于中国古代礼仪制度的资料，如《周礼》《礼记》，探索古代人类社会行为的规范和原因。学生分组讨论动物社会行为与古代礼仪之间的相似性与差异，如何通过这些行为理解个体在群体中的角色和社会秩序的重要性。每个小组选择一个动物社会行为和一个相应的古代人类社会行为，进行详细比较，并准备展示。小组展示结束后，开展全班讨论，教师引导学生深入理解生物学与文化学的交叉影响。通过这样的教学活动，学生能够从生物学角度和文化历史角度全面理解社会行为的形成和演化，这不仅增加了学生对科学知识的兴趣，也促进了对传统文化的理解和尊重，帮助学生建立跨学科的思维模式。

结语

综上，将中华优秀传统文化渗透到初中生物学教学中，不仅能够提高学生对生物学知识的理解和应用能力，也有助于学生文化素养的提升。实施这些教学策略需要教师具备扎实的专业知识和深厚的文化认识。未来，学校和教育者应更加重视传统文化与现代教育的结合，探索更多创新的教学方法，为传承和发扬中华优秀传统文化贡献力量。

参考文献

- [1] 姜玉. 生命教育在初中生物教学中的有效渗透[J]. 中国校外教育, 2017(5): 122.
- [2] 张秀刚. 浅谈如何在生物课堂教学中渗透心理健康教育[J]. 科教探索, 2008(12): 63.
- [3] 马玮莹. 浅谈在高中生物教学中渗透民族精神教育[J]. 科学教育, 2007, 13(4): 57.
- [4] 周玉容. 也谈初中生物学教学中渗透安全健康教育[J]. 生物学教学, 2015(9): 75-76.
- [5] 周欣梦. 中华传统文化融入初中化学的教学设计与实践[D]. 合肥: 合肥师范学院, 2022.