

指向核心素养的高中生物语言表达能力培养策略

莆田第二中学 黄晶星

摘要：本文就高中生物教学中出现学生语言表达能力不足的问题进行了研究。探索了创设“社会责任”型互动课堂，培养学生语言表达能力；借助“师生角色互换”型翻转课堂，发展学生语言表达能力；创设“科学探究”型课堂，提升学生语言表达能力；创设“基于习题的科学思维型”课堂，拓展学生语言表达能力。

关键词：核心素养、高中生物、语言表达能力

学科核心素养指学生在解决真实情境中的生物学问题时所表现出来的必备品格和关键能力，在课程标准中将其上升到公民基本素养的基本组成之一。由此可见在高中生物课堂教学中如何培养和发展学生的核心素养是重中之重。但是如何在教学中衡量核心素养的落实情况呢？学生语言表达能力的形成是一个实用的指标。

语言表达能力是指在口头语言（说话、演讲、作报告）及书面语言（回答申论问题、写文章）的过程中运用字、词、句、段的能力。然而笔者在教学中发现，很多学生平时能熟练记住知识点，甚至能倒背如流，但是在考试中，因为语言表达能力不足而丢分的情况比比皆是。因此如何有效培养学生的语言表达能力，是教学中急需解决的任务，为此笔者在教学中进行了一些实践。

一、创设“社会责任”型互动课堂，培养学生语言表达能力

“社会责任”型互动课堂要求学生基于生物学观点与原理的认识，参与个人与社会事务的讨论，作出理性解释和判断。这就要求教师要学会“蹭流量”，关注社会热点背后的生物学事实，比如世界健康日、塞罕坝的治理等，设计出合乎学生认知水平的问题，引导学生思考，调动学生的主观能动性，积极地参与讨论。前苏联心理学家及教育家列·符·赞科夫认为，教学结构是影响学生一般发展的外在因素，它通过激发和推动学生对学习的内部诱因的发生和发展，加速学生的发展进程。因此教师在进行教学设计时，应注意设置能引发学生学习热情与潜力的情境，来促进学生的全面发展，达成具有“社会责任”的核心素养目标。

二、借助“师生角色互换”型翻转课堂，发展学生语言表达能力

翻转课堂是指重新调整课堂内外的时间，将学习的决定权从教师转移给学生。教师可以选择符合学生认知水平的课程，大胆放手让学生来组织课堂教学，教师在此过程中起引导作用，把握好学生课堂教学的方向和时间。

笔者将必修三第四章第二节《群落的演替》作为翻转课堂的内容，因为本节内容相对简单，符合高二学生的认知水平。具体步骤如下：首先，确定主讲人（一般为两位同学），教师指导学生确定教学目标，理顺本节课的主要内容，并设计好板书；其次，学生在自主教学时，设置自主提问环节，由此展开生生讨论，相互质疑，达成新知；最后，教师评价，总结。在“师生角色互换”型翻转课堂中，学生由于环境的改变，不要受制于教师的权威，能够更加主动地参与讨论，更为重要的是可以畅所欲言，不受限制地将自己的观点暴露出来，从而在合作讨论甚至是失败中学习，也正是由于这种学习模式，才能让学生进一步发展语言表达能力。

三、创设“科学探究”型课堂，提升学生语言表达能力

科学探究是指学生能针对有价值的问题、疑问、难题或想法进行研究、基于好奇与困惑理解生命世界和构建知识的意愿和能力^[1]。生物学是一门基于实验与观察的学科，因此实验课更助于学生进行科学探究，也有助于提升学生的语言表达能力。

在《探究酵母菌种群数量变化》的实验教学中，血细胞计数板的使用是教学难点。血细胞计数板，看似简单，但不易掌握。笔者设计了探究任务：如何利用血细胞计数板在显微镜下对酵母菌进行计数？要求学生讨论完成任务需要突破哪些难点，由此引发学生组内讨论，组间交流，得出初步探究方案：1、取样应充分摇匀；2、先用盖玻片，再滴加样液；3、先低倍镜找计数室，再高倍镜计数；4、计数并换算成种群密度。很明显学生的方案并不具体。在后续的实验操作过程中，学生又不断发现问题并提出解决方法，教师鼓励学生合理质疑，认真求证。比如对于“滴加样液”的步骤，学生提出了两种方法，一种是滴在计数区旁的凹槽，另一种是直接滴在盖玻片的边缘，在激烈争论后，学生通过实验最终统一观点。

科学探究重视学生本能的学习冲动，探究的过程可为学生提供学习所需的直接反馈和亲身体验，使他们能形成新的、持久的对外部世界的理解^[2]，因此在这个过程，语言表达能力在一种轻松自然的学习氛围中水到渠成地提升。

四、创设“基于习题的科学思维型”课堂，拓展学生语言表达能力

科学思维是理论和证据相互协调的过程。在学生获取新知识的过程中，由于已掌握的知识的理论不够完善，需通过新的证据检验和完善已有理论，获取新的知识。从高考试题的特点而言，往往涉及到新的题干背景，新的信息材料，这往往让学生易丢分，究其原因主要是科学思维的不足。

出示题目：

1986年，江苏大丰麋鹿自然保护区从英国重新引入在我国已经灭绝的麋鹿39只（其中雄性13只、雌性26只）。麋鹿在接下来几年中的数量变化如表所示，

年份	1987	1988	1989	1990	1991	1992
出生率/%	17.9	27.3	29.6	22.7	24.9	30.2
存活数/只	44	54	66	78	96	122

麋鹿数量变化表

据表格：保护区进行麋鹿野生放归，有助于提高麋鹿的遗传多样性，你觉得这个判断是否正确，请说明原因。

笔者要求学生限时完成，同时提示学生注意语言表达的严谨性、科学性，再根据学生的答题情况，选择有代表性答案进行展示，引发学生思考，例如学生答案：“保护区进行麋鹿野生放归后，由于环境的变化，而造成地理隔离，接着又形成生殖隔离，因此提高了麋鹿的遗传多样性”，据此我引导学生深入分析生殖隔离的概念，讨论该概念能否用于本题的原因分析，从而让学生意识到解题时应分析清楚题意，找准相应的知识点，同时建立严谨的逻辑关系。

其实学生对生物学知识和原理的掌握程度最直接地体现在解题的过程中，最终反映到语言表达能力上。有鉴于此，教师在课堂上应敏锐地抓住学生语言表达能力的缺陷，深入挖掘到学生的学习薄弱点，针对性训练，从而从根本上拓展学生的语言表达能力^[3]。

综上所述，核心素养下如何创设高效的互动课堂，培养学生的语言表达能力是一个需要长期探索和不断实践的过程。本文在此方面进行一些初步的探索实践，比如关注社会热点、翻转课堂、充分利用实验课堂等，当然还需要进一步在实践中修正发展。

参考文献

[1] 杨铭 刘恩山 生物学核心素养视角下的科学探究[J]. 生物学通报, 2017(09):11-13

[2] 美国国家科学基金会. 探究: 小学科学教学的思想、观点与策略. 罗星凯, 李萍昌, 吴娴, 等, 译. 北京: 人民教育出版社, 2003

[3] 严晓松 “慢”理念在高中生物课堂教学的实践与思考[J]. 中学生物学, 2016(08): 32-33

课题: 莆田市教育科学“十三五”规划2019年度立项课题: 基于核心素养的生物学语言表达能力培养的策略研究 立项编号: PTJYKT19026