

作物育种综合实习课程思政教育融入与实践

张力天, 苟才明, 谭兆云, 林娜, 陈波, 李嘉*

宜宾学院农林与食品工程学部, 四川 宜宾

收稿日期: 2025年3月1日; 录用日期: 2025年4月2日; 发布日期: 2025年4月11日

摘要

作物育种综合实习是本科农学专业的一门具有很强实践性的课程。文章以宜宾学院为例, 探讨了在本科高校农学专业作物育种综合实习课程中融入思政教育的必要性和实践方法。通过分析课程特点与思政教育的契合点, 结合十八大以来的涉农政策和典型思政案例, 提出了课程思政的具体实施策略。

关键词

作物育种综合实习, 课程思政

The Integration and Practice of Ideological and Political Education in the Course of Comprehensive Internship in Crop Breeding

Litian Zhang, Caiming Gou, Zhaoyun Tan, Na Lin, Bo Chen, Jia Li*

Faculty of Agriculture, Forestry and Food Engineering, Yibin University, Yibin Sichuan

Received: Mar. 1st, 2025; accepted: Apr. 2nd, 2025; published: Apr. 11th, 2025

Abstract

The comprehensive internship in crop breeding is a highly practical course for undergraduate agronomy majors. Taking Yibin University as a case study, this paper explores the necessity and practical approaches for integrating ideological and political education elements into this comprehensive internship program within agricultural undergraduate education. By identifying the

*通讯作者。

文章引用: 张力天, 苟才明, 谭兆云, 林娜, 陈波, 李嘉. 作物育种综合实习课程思政教育融入与实践[J]. 创新教育研究, 2025, 13(4): 198-203. DOI: 10.12677/ces.2025.134235

alignment between course characteristics and ideological-political education objectives, and incorporating agricultural policies implemented since the 18th National Congress of the Communist Party of China along with representative ideological-political cases, specific implementation strategies for curriculum-based ideological and political education are proposed.

Keywords

Comprehensive Internship in Crop Breeding, Curriculum-Based Ideological and Political Education

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

作物育种综合实习课程与作物育种学理论教学相配套,是农学专业极为重要的实习课程[1]。该课程不仅承担着培养学生专业技能的职责,还应为学生树立正确的价值观和人生观提供指引。2019年,我国正式启动新农科建设,提出要面向新农业、新乡村、新农民和新生态,培育卓越农林新人才,服务我国农业农村现代化[2]。2020年5月,教育部发布了《全国高校课程思政建设指导纲要》,强调将课程思政全面融入教学是落实立德树人根本任务的重要战略措施。这一政策为农林类高校在创新发展和优化人才培养体系方面提供了明确的指导方向[3]。2022年发布的《全面推进“大思政课”建设的工作方案》明确要求结合专业特点将思政教育融入课堂,全面落实立德树人要求,推动各类课程与思政课程同向同行[4][5]。本文以宜宾学院为例,分析作物育种综合实习课程特点,探讨如何在该课程中有效融入思政教育元素,培养新时代农业人才。

2. 作物育种综合实习课程的特点与思政教育的必要性

作物育种综合实习是农学专业的重要实践环节,其特点在于理论与实践紧密结合,掌握作物育种基本方法。该课程要求学生深入育种试验田,亲身参与油菜、小麦、玉米、高粱等作物育种的全过程,从种质资源收集、田间管理、花器构造观察、有性杂交到室内考种,都需要学生全身心投入。在实习过程中,对学生专业知识和专业技能的培养,学生能够掌握作物育种专业技能[6];将该实践课程关联思想政治教育,学生能够深刻体会到农业科研工作的艰辛与意义。学生通过亲身参与,可以更好地理解“三农”问题的重要性,增强服务农业农村现代化的使命感和责任感。同时,作物育种工作本身具有长期性和艰巨性,为培养学生坚持不懈、勇于创新的精神提供了良好平台。因此,在作物育种实践教学环节融入育人理念,不仅能强化学生的专业技能,同时可在田间锤炼中塑造其积极的价值观念与人生导向,形成知识培育与精神成长协同作用的新型教学范式。

3. 作物育种综合实习课程思政元素的挖掘

3.1. 聚焦中央一号文件精神,构建种业振兴与课程思政协同育人新格局

十八大以来,党中央高度重视农业农村发展,每年的中央一号文件均聚焦“三农”问题,持续推动农业现代化和乡村振兴,从农业转型升级到全面乡村振兴,形成系统化战略布局[7]。政策内容从农业供给侧改革逐步扩展到乡村振兴战略,构建了现代农业体系、乡村治理体系和城乡融合发展体系,为农业农村现代化提供了有力支撑,为作物育种综合实习课程中的思政教育提供了丰富素材。

3.2. 讲好作物育种学家的故事，厚植学生爱农情怀

在漫长的作物育种发展历程中，我国的育种专家们不问名利、默默耕耘，在资源有限、条件艰苦的环境下，凭借顽强的毅力和不懈的努力，将毕生精力奉献给了作物育种研究。他们的贡献不仅推动了全球作物育种的进步，还为缓解世界范围内的粮食短缺问题发挥了重要作用[8][9]。作物育种综合实习课程中，讲好作物育种学家的故事是厚植学生爱农情怀的重要途径。在学生深入田间地头，全程参与玉米、小麦、水稻、油菜育种的过程中，介绍相关领域的专家故事，展现他们为农业科技进步和国家粮食安全做出的卓越贡献，同时也让学生深刻体会到农业科研的价值与意义，厚植爱农情怀，激励大家向育种家学习，为实现农业强国梦贡献力量。

3.3. 挖掘地方农业科研工作者的故事，用活宝贵的思政教育资源

在作物育种综合实习课程中，组织学生参观农业科技示范园区，了解现代农业科技的应用成果，激发他们的创新热情和创业精神。地方农业科研工作者常年扎根基层，默默奉献，他们的奋斗历程和科研成果不仅体现了对农业的热爱与坚守，也展现了服务乡村振兴的责任与担当。邀请当地农业科研院所的优秀科研人员分享他们的工作经历和感悟，让学生了解基层农业科研工作的实际情况，增强他们的社会责任感和服务意识。这种方式可以让学生感受到农业科研的真实魅力，激发他们学农爱农的热情，同时将这些身边的榜样力量融入课程思政，引导学生树立扎根基层、服务“三农”的理想信念，为农业农村现代化贡献青春力量。

3.4. 以科研任务为抓手，打造学生团队协作与艰苦奋斗的实践课堂

本课程通过田间实践与科研任务相结合的方式，让学生在真实育种场景中分工协作，共同完成油菜、高粱、玉米、水稻等作物选育、田间管理、数据采集等系统性工作。在高温、风雨等复杂自然环境下，学生需以小组形式攻克作物抗逆性试验、连续观测记录等挑战性任务，强化团队沟通与责任共担意识；同时，高强度田间劳作与科研攻关的双重压力，促使学生主动适应艰苦条件，培养吃苦耐劳的韧性和持之以恒的科研态度，最终形成协同创新、迎难而上的职业素养。

4. 作物育种综合实习课程思政实践途径

4.1. 政策引领，科研报国——中央一号文件驱动种业振兴思政实践

政策解读与主题实践：党的十八大以来，中央一号文件多次强调种业发展的重要性，将其作为保障国家粮食安全、推动农业现代化的核心任务之一[10]。种业振兴行动方案的提出，为作物育种工作指明了方向。在实习过程中，指导教师多融入“中央一号文件”内容，结合玉米、小麦、水稻、油菜等作物的育种发展现状与成就，让学生认识到种源自主可控的重要性，培养他们的家国情怀和使命担当。组织学生分析政策导向与育种技术创新的关联，帮助学生树立大局意识，理解作物育种工作对国家粮食安全和农业可持续发展的重要意义。

项目式学习与科研攻关：在实习过程中，设计“种业卡脖子技术模拟攻关”任务，紧密结合国家种业振兴战略和中央一号文件精神，将政策要求融入实践教学。要求学生结合自己的调研结果，围绕基因编辑抗病品种选育、本土种质资源保护等关键领域，分析技术瓶颈，设置具体攻关任务。并结合地方农业生产实际，制定切实可行的育种方案。这部分内容将在调研报告中展示，教师通过阶段性指导，帮助学生理解“国家需求驱动科研”的理念，引导其思考如何通过技术创新解决种业“卡脖子”问题，保障国家粮食安全。

思政效果：将“中央一号文件”精神引入到课程实习，推动学生从“政策学习者”转变为“战略践行者”，树立“把论文写在祖国大地上”的科研价值观。

4.2. 以榜样为镜，点燃爱农情怀——科学家故事浸润式思政实践

案例教学与榜样引领：在实习课程中穿插作物育种科学家扎根田野、奉献农业的故事，结合其科研历程中的关键事件，剖析其科学精神与家国情怀。如：荣廷昭培育的“川单系列”玉米品种解决了西南地区玉米高产稳产难题，展现了因地制宜的创新精神和对土地的深厚感情。颜济培育的“川麦系列”小麦品种显著提高了产量和抗病性，用毕生精力诠释了“科研为民”的执着与奉献。袁隆平发明的杂交水稻技术解决了亿万人的粮食问题，用一生追逐“禾下乘凉梦”，展现了科学家胸怀天下的情怀。傅廷栋发现油菜波里马雄性不育系，奠定了杂交油菜育种基础，被誉为“世界杂交油菜之父”，推动了我国油菜产业走向世界。这些鲜活的事迹展现出了作物育种科学家们在科研历程中所表现出的创新精神、家国情怀和社会责任感，他们不仅通过科研成果解决了农业生产中的实际问题，提高了农作物产量和品质，更以实际行动诠释了农业科学研究的真谛——将论文写在祖国的大地上。

田间研讨与精神传承：组织学生在田间实习时交流荣廷昭、颜济、袁隆平、傅廷栋等农业科学家在不同作物的育种领域艰苦奋斗、攻坚克难的感人事迹，并结合当前全球粮食安全形势与国家种业振兴战略，深入探讨科学家精神的核心内涵。学生从真实案例中感悟农业科研者“心系天下、甘于奉献”的家国情怀，并在实习手册上撰写学习心得，反思科学家精神对自身职业规划的启示，并思考如何将个人理想与国家农业需求相结合。教师通过批阅心得，进一步引导学生树立远大科研志向，鼓励他们在未来的农业科研道路上勇于担当、敢于创新，为实现种业自立自强贡献青春力量。

思政效果：以鲜活的作物育种家事迹唤醒学生情感共鸣，从“感动”到“行动”，强化“学农为农”的职业使命感。

4.3. 扎根乡土，服务“三农”——地方农业工作者落地生根式思政实践

本地案例融入教学：在参观实习中，邀请宜宾市农业科学院高粱研究所专家介绍他们为满足四川盆地及西南地区酿酒需求，经过十余年科研攻关所育成的高产、优质、抗逆的“宜糯红”系列高粱品种，以及这些品种在四川及周边地区广泛推广，成为宜宾白酒产业的重要原料，助力农民增收和乡村振兴的故事。邀请宜宾市农业科学院水稻研究所专家介绍其为适应西南地区生态条件而精心选育的具有米质优、抗病性强、适应性广等特点的“宜香优”系列水稻品种，以及这些品种在四川及周边地区推广后，显著提高了水稻产量和品质，助力农民增收和保障国家粮食安全的故事。“宜糯红”系列高粱品种和“宜香优”系列水稻品种的育成，展现了本土农业科研工作者扎根田野、服务产业的奉献精神，为乡村振兴做出了重要贡献。

实践任务对标地方需求：安排学生到地方农业部门、科研院所、龙头企业开展调研，了解当地农业生产中的实际问题，如品种退化、病虫害高发、抗逆性不足等。根据调研结果，形成调研报告，要求报告针对性强、可操作性高，如“抗稻瘟病水稻品种筛选”、“苗期耐旱高粱选育”等，提出解决方案，体会科研服务地方的责任担当，在实习汇报中讲解。

思政效果：通过“身边榜样”的感染力，引导学生从“知农”到“爱农”，增强投身乡村振兴的实践动力。

4.4. 田间淬炼，协同攻坚——团队协作与艰苦奋斗作风养成实践

极端环境与团队任务体验教育：在实习中，根据作物生长进度，会有在寒冷、干旱、高温、暴雨等极

端天气条件下开展连续性田间管理的任务，均为真实农业生产中可能遇到的挑战。实习小组分工完成整地、播种、田间管理、杂交授粉、数据测量、抢收等环节，强化责任共担意识。通过这些任务，学生不仅能够亲身体验农业科研的艰辛，还能深刻理解“与自然抗争”的坚韧精神。在任务实施过程中，教师以身作则，与学生一同深入田间，用实际行动传递农业科研工作者不畏艰难、迎难而上的职业精神。这种“师生共劳”的方式，不仅拉近了师生距离，也培养了学生吃苦耐劳、坚韧不拔的意志品质，为其未来投身农业科研奠定了坚实的精神基础。

反思总结与精神提炼：实习工作中，组织“田间思政微课”，学生分享实践与团队协作中的感悟，教师点评提炼团队协作、吃苦耐劳的思政内涵，并结合自身经历讲述农业科研工作者的奋斗故事，进一步升华“与自然抗争”的精神内涵，激励学生将个人成长与国家农业需求紧密结合，为实现农业现代化贡献力量。

思政效果：通过“劳其筋骨”与“炼其心智”相结合，塑造学生“敢吃苦、能协作、勇担当”的农业科研者品格。

4.5. 田野砺志，知行合一——思政教育融入考核评价实践

课程融入思政元素后，应着重加强对教学过程的全方位考核与评价^[11]。宜宾学院课程实习成绩构成中，实习报告撰写占综合成绩的70%、实习态度占综合成绩的10%、实习纪律占综合成绩的20%，每个部分均对学生在作物育种学实习课程中的所思所想进行考察。除了考察学生的专业技能掌握情况，还关注他们的学习态度、实习纪律以及服务“三农”的意识等方面的表现。在日常表现、实习日志、调研报告和实习汇报等方面，全面评估学生的思政教育成效。

实习日志与实习总结：要求学生每日记录实习过程中的所见所闻、所思所感，特别是在极端环境下的劳动体验和团队协作中的成长感悟。教师通过定期检查实习日志，深入了解学生的思想动态和价值观变化。

调研报告与实习汇报：学生结合实习经历，在调研报告中阐述个人对农业科研、乡村振兴和“种业卡脖子技术”的理解。在汇报环节，进一步考察学生的思想深度和表达能力。教师根据学生的日常表现、任务完成情况以及思政教育成果，进行综合评价。重点关注学生在面对困难时的态度、团队合作中的贡献以及对农业科研的热情与责任感。

思政效果：通过将思政教育效果纳入考核体系，不仅能够全面评估学生的综合素质，还能引导他们自觉践行“知农爱农、强农兴农”的使命担当，为培养德才兼备的农业科技人才提供有力保障。

5. 结语

将思政教育融入作物育种综合实习课程，是新时代培养德才兼备农业人才的重要途径。通过深入挖掘课程特点与思政教育的契合点，结合国家涉农政策和典型思政案例，将思政课开设在田间地头，可以实现专业知识传授与思想政治教育有机统一。这不仅有助于提升学生的专业素养，还能培养他们的社会责任感和家国情怀，为乡村振兴和农业现代化培养合格的建设者和接班人。

基金项目

宜宾学院校级启航项目(2023QH08)；固态发酵资源利用四川省重点实验室开放基金项目(2022GTY11)。

参考文献

[1] 李佳佳, 司红起, 卢杰, 等. 新农科背景下农学专业“作物育种学实习”教学现状及对策思考[J]. 滁州学院学报,

- 2023, 25(5): 114-118.
- [2] 人民网. 中国新农科建设宣言——《安吉共识》[EB/OL].
<http://edu.people.com.cn/n1/2019/0628/c1006-31202615.html>, 2019-06-28.
- [3] 中华人民共和国教育部. 教育部关于印发《高等学校课程思政建设指导纲要》的通知[EB/OL].
http://www.moe.gov.cn/srcsite/A08/s7056/202006/t20200603_462437.html, 2020-06-01.
- [4] 马达灵, 青格尔, 于晓芳, 等. 思政元素融入“农事操作”课程的教学实践与评价[J]. 教育教学论坛, 2024(52): 33-36.
- [5] 中华人民共和国教育部. 教育部等十部门关于印发《全面推进“大思政课”建设的工作方案》的通知[EB/OL].
http://www.moe.gov.cn/srcsite/A13/moe_772/202208/t20220818_653672.html, 2022-08-10.
- [6] 陈波, 苟才明, 林娜, 等. 结合地方特色产业的作物育种学全程参与式实践教学模式[J]. 现代农业科技, 2024(13): 213-216.
- [7] 李政, 龚政. 党的十八大以来历年中央一号文件政策演进探析[J]. 当代农村财经, 2024(3): 25-27.
- [8] 余马, 陈华, 赵军, 等. “新农科”背景下“作物育种学”思政元素的挖掘与教学改革实践[J]. 现代园艺, 2022, 45(17): 179-181.
- [9] 张红, 梁淑霞, 潘恩敬, 等. 新农科专业课程思政的探索与实践——以《作物育种学》为例[J]. 德州学院学报, 2023, 39(6): 102-106.
- [10] 陆福兴. 从历年中央一号文件看我国种业政策的变迁与趋势[J]. 湖南师范大学社会科学学报, 2022, 51(3): 17-20.
- [11] 杨东升, 郝水源. 作物育种学课程融入思想政治教育的探索与实践[J]. 智慧农业导刊, 2024, 4(11): 156-159.