

# 《饲料学》课程思政元素挖掘与实践

郑琛,刘婷\*,汪晓娟

(甘肃农业大学动物科学技术学院,甘肃兰州 730070)

**摘要:**为改善《饲料学》课程的教学效果,从教学内容和教学方式方面进行深入改革,将课程思政元素深度融入《饲料学》课程的教学过程中。在教学过程中,将案例式教学、研讨式教学、情境式教学和参与式教学等教学方式引入课堂教学,并结合《饲料学》课程性质,深度挖掘课程思政元素并将其融入教学环节,做到润物细无声,提升学生的专业知识水平、综合素养和能力和思想政治素养。

**关键词:**课程思政;饲料学;挖掘;实践

[中图分类号] S821.5 G642.0 [文献标识码] A [文章编号] 1004-6704(2023)02-0091-03

## Excavation and Practice of Ideological and Political Elements in the Course of "Feed Science"

ZHENG Chen, LIU Ting\*, WANG Xiao-juan

(College of Animal Science and Technology, Gansu Agricultural University, Lanzhou Gansu 730070, China)

**Abstract:** In order to improve the teaching effect of the "Feed Science" course, this paper carried out in-depth reforms in terms of teaching content and teaching methods, and deeply integrated the ideological and political elements of the course into the teaching process of the "Feed Science" course. In the teaching process, we introduce teaching methods such as case teaching, seminar teaching, situational teaching and participatory teaching into classroom teaching. This combines the nature of the "Feed Science" course, deeply excavates the ideological and political elements of the course and integrates them into the teaching process, so as to moisten things silently. This improves students' professional knowledge level, comprehensive quality and ability, and ideological and political quality.

**Key words:** course ideological and political; feed science; excavation; practice

2016年12月,全国高校思想政治工作会议召开,习近平总书记指出:“做好高校思想政治工作,要用好课堂教学这个主渠道,思想政治理论课要坚持在改进中加强,提升思想政治教育亲和力和针对性,满足学生成长发展需求和期待,其他各门课都要守好一段渠、种好责任田,使各类课程与思想政治理论课同向同行,形成协同效应。”自此,全国各高校均全面推进课程思政建设,将课程作为“三全育人”的载体,使教师不仅承担起传道解惑授业的主要任务,还在学生价值观、世界观和人生观的塑造中发挥重大作用,真正将课程思政融入课程教学中,做到了润物细无声,立德树人。

### 1 课程的教学任务和目标

《饲料学》是动物科学专业本科生的专业基础

[收稿日期] 2022-11-29

[基金项目] 甘肃农业大学 2021 年校级“课程思政”示范课程;甘肃农业大学学科团队项目(GAU-XKTD-2022-20)

[作者简介] 郑琛(1978-),男,陕西佳县人,博士,教授,博士生导师,研究方向为反刍动物营养。Email: zhengc@gsau.edu.cn

\*[通讯作者] 刘婷(1985-),女,陕西临潼人,博士,副教授,研究方向为反刍动物营养。Email: liuting@gsau.edu.cn

课,是建立在动物营养理论知识之上的紧密围绕动物生产又直接为养殖业服务的一门应用科学,其任务是阐述饲料的种类和营养特性,针对各种动物的营养需要科学而经济地用各种饲料组成饲料,为饲料工业提供配合饲料的科学配方。

本课程教学中,要求学生掌握饲料营养价值评定技术、饲料分类与各类饲料营养特性、配合饲料(日粮)的原则和方法及配合饲料的有关内容,并能根据动物营养的基本规律、动物饲养标准、各类饲料及原料的营养特性及营养价值,设计能基本满足动物营养需求的饲(日)粮配方,以使动物能充分发挥其生产潜力,有效地利用饲料,提高养殖业的经济效益。课程通过对各类饲料原料的分类、各类饲料原料的营养特性和饲喂价值、各类配合饲料产品的特性及应用等的讲授,实现以下目标:学生通过全面了解饲料行业的发展状况,掌握我国配合饲料加工行业取得的成就,树立现代化养殖业和配合饲料加工行业资源开发、生态保护、安全生产等可持续发展观念;学生系统掌握各类饲料原料的特性,并掌握配合饲料生产的基本理论知识和生产技能,能够在规模化、集约化和商品化条件下从事有关配合饲料的科研、

生产、管理和销售等方面的工作;培养学生实践操作能力和配合饲料生产方面的宏观决策能力,特别是培养学生的产业化发展与经营观念,以适应我国配合饲料产业化发展的新形势。

## 2 课程思政元素挖掘和案例设计

### 2.1 课程思政元素挖掘

课程思政要求教师在课堂讲授知识的过程中,将对学生的思想品德修养的提升、正确人生观价值观和世界观的塑造以及严谨的科学素养等进行潜移默化的传授,能够向学生传递高尚的爱国主义、创新精神、科学精神和工匠精神等情操,因此,需要在教学中结合课程教学内容深入挖掘课程思政元素。结合《饲料学》课程的特点,寻找课程思政的自然融入点,深入挖掘课程思政元素,如我国动物营养与饲料科

学邻域科学家取得的伟大成就和爱国主义情怀、人与自然和谐共生的基本理念、自然科学学习和研究中严谨的作风、绿水青山就是金山银山的基本观念、环境友好型和绿色可持续发展畜牧业行业的建立、缓解“人畜争粮”并保障国家粮食安全等,都是可深入挖掘的课程思政基本元素,而且还能在课堂教学的进程中自然融入,为学生传递正能量。

### 2.2 课程思政案例设计

课程教授过程中,思政元素必须与授课内容有机结合,课程思政案例必须生动并具有历史意义和现实意义,才能引起学生的学习兴趣,才能引起学生的共鸣,才能做到润物细无声,才能潜移默化的向学生传递高尚的情操。表1是《饲料学》在授课过程中,深入挖掘的课程思政元素以及建立的各种案例。

表1 《饲料学》课程思政融入点及案例

教学单元	授课要点	思政融入点
第一章 绪论	了解本课程的性质、任务及学科发展情况,研究内容、地位和作用,同时明确该课程与其他学科的关系。	介绍我国科学家在动物营养与饲料科学领域取得的伟大成就和爱国主义情怀,激发同学的学习热情。
第二章 饲料营养价值评定	评定饲料营养价值的基本理论和基本方法;能量、蛋白质、矿物质元素和维生素营养价值评定的方法;各类营养物质的含量与饲料营养价值的关系。	动物机体养分消化代谢的平衡机理,理解人与自然和谐相处的重要性。
第三章 饲料分类	饲料分类的两类方法,包括特点及编码体系。国际饲料分类法和我国饲料分类法的分类原则和方法。	科学严谨的态度是自然科学学习的基础,帮助同学建立基本科学素养。
第四章 青绿饲料	青绿饲料的概念、营养特性、饲喂价值、优缺点、使用注意事项、地位和发展前景。青绿饲料的种类及其营养价值特点。	青绿饲料是饲料原料中最重要的一个种类,向同学展示平衡利用的重要性,帮助同学建立绿水青山就是金山银山的基本观念。
第五章 粗饲料	青干草的概念、干草调制过程、调制过程对饲料营养价值的影响、干草的营养特性和饲喂价值、地位及发展前景。粗饲料的来源和种类、营养价值特点、加工调制方法。	紧密结合唯物主义辩证法中对立与统一的关系,阐明任何事物都有两面性,种植业中的废弃物,在养殖业中也可以变废为宝。
第六章 青贮饲料	青贮饲料的概念、青贮原理,青贮过程,青贮的关键技术,青贮调制对饲料营养价值的影响,营养特性、饲喂价值和使用注意事项。	阐述自然界万物和谐共存的原理,养殖业中的饲草料调制,也可以借助微生物的发酵作用,使其朝着向畜牧业发展有利的方向前进。
第七章 能量饲料	谷物籽实、谷物加工副产物、块根、块茎及瓜果饲料等的营养特性;油脂和糖蜜的添加目的、营养特性和使用注意事项等。	将怎样解决“人畜争粮”这个矛盾向学生提出,通过讨论引导,帮助同学建立粮食安全是国家安全的重要组成部分的基本观念。
第八章 蛋白质饲料	植物性、动物性、非蛋白氮和微生物蛋白质饲料的营养特性、抗营养因子、饲喂价值、质量标准和使用注意事项。	蛋白质是一切生命体的基础,帮助同学理解平衡各养分之间关系的重要性,提高利用率以降低对环境的污染,做到可持续发展。
第九章 矿物质饲料	常量矿物质饲料、微量矿物质饲料和天然矿物质饲料。	对不可再生性资源,如何提高利用率,实现可持续发展。
第十章 添加剂	营养性饲料添加剂和非营养性饲料添加剂的主要种类和作用。	非营养性饲料添加剂使用时,如何保障人类的健康,如何规范使用等,引出全心全意为人民服务的讨论。
第十一章 饲料卫生	饲料源性和非饲料源性有毒有害成分造成的危害及注意事项	“绿色”、“环保”、“无公害”、“可持续发展”的重要性。
第十二章 日粮、饲粮、饲粮配方与配合饲料	日粮、饲粮和配合饲料等相关概念,饲料配合的依据和应遵循的原则,饲料配方的计算方法,配合饲料的种类和相互关系等	“平衡”的重要性,它是保障动物健康、生长发育、高产的重要环节,也是人与自然和谐相处的基本理论。
第十三章 饲料资源	饲料资源现状、开发利用的基本途径及开发应注意的问题。	合理开发利用,实现可持续发展,造福子孙后代。

《饲料学》的课堂教学中,课程思政元素的引入和案例的应用显著提升了教学效果,也引发了学生的共鸣,取得了非常好的效果。在绪论中,介绍动物营养与饲料科学发展历史和现状及未来趋势时,着重介绍我国动物营养科学家取得的伟大成就,尤其是甘肃农业大学动物营养与饲料科学专业的奠基人,也是我国动物营养与饲料科学专业主要奠基人的杨诗兴先生和彭大惠先生,谢绝英国和美国的良好待遇,响应盛彤笙先生的建议毅然回国建设祖国和西北地区,杨诗兴先生还在朝鲜战场上为饲养战马服务,贡献自己的力量,他们展现了伟大的爱国主义情怀,这些生动的实例极大的激发了学生的爱国信念,让他们树立努力钻研科学报效祖国的决心;青绿饲料的讲解中,除了围绕青绿饲料的营养特性、饲喂价值以及利用注意事项等重点内容外,还着重向学生传递这种可再生饲料资源平衡利用的重要性,以及建立“绿水青山就是金山银山”的可持续发展观;粗饲料的授课过程中,除介绍粗饲料的种类、营养特性和不利于动物消化利用的纤维特性之外,还可以结合唯物主义辩证法中对立统一的关系,阐述任何事物都具有两面性,种植业中的废弃物,在养殖业中也可以变废为宝,农作物副产品饲料化转化也是开发反刍动物饲料资源的一个很重要策略;讲解能量饲料时,在介绍完能量饲料的分类、营养特性、饲喂价值和使用注意事项后,采用讨论式教学方式,向学生提出问题:“如何解决‘人畜争粮’问题?”,同时也引导学生建立粮食安全是国家安全的重要组成部分的基本观念;日粮、饲粮、饲料配方与配合饲料和饲料资源这两个章节授课时,在详细讲解日粮、饲粮和配合饲料等相关基本概念、配合饲料的基础和饲料配方的设计原则以及饲料资源的利用现状和开发利用的途径等的基础上,还要向学生传递“平衡”理论的重要性,是保障动物健康、生长发育和高产的重要环节,也是实现可持续发展的重要途径,造福子孙后代。

### 3 结语

在近两年的《饲料学》课程授课过程中,由于引入了课程思政元素和案例,使得学生的主动学习积极性和兴趣大幅度提高,有效提升了教学效果。同时,通过润物细无声的教学方式,向学生有效传递了爱国主义情怀、严谨的科学作风、工匠精神和创新精神等,对学生价值观、人生观和世界观的形成也起到了很大的帮助作用。

### 参考文献:

- [1] 温伯威,孙群,马京振,等.数字地图制图原理与技术课程思政元素挖掘与实践[J].测绘通报,2022(S1):37-39.
- [2] 张博琦,刘宇哲.课程思政在汽车改装课堂的研究与实践[J].时代汽车,2022,(14):34-36.
- [3] 邵燕,王伟,庞鹤鸣,等.中草药添加剂在肉羊生产应用中的发展前景[J].畜牧兽医杂志,2022,41(3):69-70,74.
- [4] 杨文静,蓝志斌.小球藻对海兰褐产蛋鸡经济效益的影响[J].畜牧兽医杂志,2022,41(5):89-90.
- [5] 杨树晶.阿坝州牦牛标准化养殖模式探索[J].畜牧兽医杂志,2022,41(5):151-152,157.
- [6] 彭运潮,戴鹏颢,徐平原,张朝辉,姚亚铃.家庭农场优质肉鸡养殖技术规范与推广[J].畜牧兽医杂志,2022,41(5):220-223.
- [7] 王威程.荷斯坦牛细管冻精人工授精关键技术[J].畜牧兽医杂志,2022,41(5):238-239,242.
- [8] 刘汉丽,郭淑珍,张红霞,等.欧拉羊分级评定及良种繁育体系建设探析[J].畜牧兽医杂志,2022,41(5):235-237.
- [9] 李权.北方地区红豆草与全株玉米混合青贮的操作技术与关键节点[J].畜牧兽医杂志,2022,41(5):240-242.
- [10] 王丽娟,王洸生.高山美利奴羊选种技术流程[J].畜牧兽医杂志,2022,41(5):246-247.
- [11] 王鹏,陈斌,顾新民,等.不同牧草品种在草甸草原生长的适应性评价[J].畜牧兽医杂志,2022,41(5):248-252.
- [12] 靳新,杨彩虹,李兴荣,等.武威市2016年—2020年活羊调运情况分析[J].畜牧兽医杂志,2022,41(5):189-190,192.
- [13] 赵向红.定陶区长源猪场种公猪饲养管理研究[J].畜牧兽医杂志,2022,41(4):57-59,62.
- [14] 魏春梅,张伟.北方地区乌骨鸡林下散养模式的优化设计[J].畜牧兽医杂志,2022,41(4):60-62.
- [15] 闫红军,张选民.猪的生活习性与行为特点在生产中的利用[J].畜牧兽医杂志,2022,41(4):63-65.
- [16] 刘思彤,卢洁,肖晨彤,等.奶山羊营养计算器的开发与应用方法[J].畜牧兽医杂志,2022,41(4):67-68.
- [17] 刘伯河,杨杜录,崔国贤,等.绵羊胚胎移植供体胚胎群体化早期退化案例分析[J].畜牧兽医杂志,2022,41(3):6-9.
- [18] 刘超,朱熙春,何与晗,等.宁南地区海原县肉牛冬季饲养管理技术要点[J].畜牧兽医杂志,2022,41(3):21-23,25.
- [19] 马玲利,李倬,马忠仁,等.牛繁殖能力研究前沿热点与趋势的可视化分析——基于VOSviewer和CiteSpace知识图谱分析[J].畜牧兽医杂志,2022,41(2):29-37.