



教学改革

案例教学法在畜牧学概论教学中的应用

李和平, 童超, 郭爽, 刘洋, 韩立强*

(河南农业大学 动物医学院, 河南郑州 450046)

摘要: 畜牧学概论课程内容复杂, 涉及面较广, 基于生物安全防范的要求, 无法带领学生到畜牧场进行现场教学。如何让学生摆脱单纯的枯燥理论, 加强感性理解, 真正掌握课程内容, 对教师教学提出了新的要求, 传统课堂的纯理论教学方式显然无法达到教学目的。因此, 要求教师具有丰富的实践经验, 能够把生产中的实践案例导入教学过程中, 使学生能够理解生产中的问题及其解决方式与途径, 强化对课程内容的深层理解, 提高课堂教学质量, 并培养学生独立思考、实践创新和团队协作能力。

关键词: 案例教学法; 畜牧学概论; 课堂教学; 教学质量

[中图分类号] S811; G642 [文献标志码] A [文章编号] 1004-6704(2024)-06-0115-04

Application of Case Teaching Method in the Teaching of Introduction to Animal Science

LI Heping, TONG Chao, GUO Shuang, LIU Yang, HAN Liqiang*

(College of Veterinary Medicine, Henan Agricultural University, Zhengzhou, Henan 450046, China)

Abstract: The course of introduction to animal science is complex and involves a wide range of subjects. Based on the requirements of biosafety, it is impossible to lead students to on-site teaching in animal farms. How to let the students get rid of the simple boring theory, strengthen the perceptual understanding, and truly master the course content has put forward new requirements for teachers' teaching. The traditional classroom pure theory teaching method is obviously unable to achieve the teaching purpose. Therefore, teachers are required to have rich practical experience and be able to introduce practical cases in production into the teaching process, so that students can understand the problems in production and the ways and approaches to solve them, strengthen the deep understanding of the course content, improve the quality of classroom teaching, and cultivate students' ability of independent thinking, practical innovation and teamwork.

Key words: case teaching method; general theory of animal husbandry; classroom teaching; teaching quality

传统的教学模式在课堂上往往依赖于参考教材

理论知识灌输, 尽管在教育实践中, 我们一直在强调实践动手能力的培养, 但实际操作往往局限于实验室内进行某种实验技能的练习, 使得对学生是否真正掌握理论知识难以进行有效评估。这就造成一个普遍的现象: 学生在毕业很长一段时间内, 往往无法充分发挥其所学理论知识的作用, 特别表现为解决生产实践问题方面存在明显的短板。这种单向灌输教学方式不仅抑制了学生的积极性和创新思维, 而且无法满足企业对畜牧兽医专业人才在多个维度上

[收稿日期] 2024-07-05

[基金项目] 河南农业大学高等教育教学改革研究与实践项目(2023XJGLX039、2024XJGLX013); 河南省高等教育教学改革研究与实践项目(2024SJGLX0270); 河南农业大学实践教学基地项目(2024SJJ18); 2023年度河南省本科高校研究型教改项目(15)

[第一作者] 李和平(1972-), 男, 副教授, 主要从事动物生产与疫病防治教学研究工作。E-mail: liheping1972@126.com

* [通信作者] 韩立强, E-mail: qlhan2001@126.com

的需求^[1]。案例教学法,顾名思义,是一种以实际案例为基础的教学方法。它通过引导学生分析、讨论和解决实际问题,培养学生独立思考能力、创新精神和实践操作技巧。在畜牧学概论课程中,案例教学法的应用显得尤为重要,它有助于学生更好地理解并运用畜牧学知识,并将其与实际生产相结合。案例教学法的特点在于其真实性、针对性和互动性。它以学生为中心,充分发挥学生的主观能动性,使他们在学习过程中始终处于主体地位。授课教师在实施案例教学法时,应充分利用自身的实践经验,将生产实践中遇到的实际问题及解决途径引入课堂教学,通过案例剖析实现理论与实践的有机结合。这不仅有助于提高学生对课程内容的理解与把握,还能提升学生在复杂的生产实践中解决问题的能力。

案例教学法起源于20世纪20年代,由美国哈佛商学院倡导发起的案例型教学,旨在培养学生积极参与课堂讨论的能力。案例教学本质是一种以案例为基础的教学方法,案例本身往往呈现一种教育的两难情境,没有特定的标准化的解决方案。教师在教学中扮演着设计者和激励者的角色,鼓励学生积极参与讨论,这种启发式、讨论式、互动式的教学形式有助于激发学生的学习兴趣 and 积极性^[2-4]。与简单的举例教学不同,案例教学法更注重将现实中的问题或现象引入课堂。教师在课前需要进行精心策划与准备,围绕教学内容选择具有代表性的案例。在课堂上,教师和学生共同分析、讨论案例,使学生在解决问题的过程中掌握相关知识和技能。这种教学方式有助于学生分析问题和解决问题的能力,使学生在后期面临实际问题时能够从容面对^[5]。

在畜牧学概论课程教学中,案例教学法的应用具有重要意义。通过引入真实案例,让学生在分析实际问题的过程中掌握畜牧学的核心概念和基本原理,从而提高教学质量和效果。传统教学法往往以教师为中心,学生处于被动接受状态,教师注重知识的传授而忽视学生的实践操作能力培养。而案例教学法则通过引导学生参与案例分析和讨论,使学生在实践中学习、在探索中进步,从而更好地培养学生的创新思维和实践能力。此外,案例教学法通过引入生动案例和互动的讨论环节,使课堂变得生动有趣,激发了学生的学习兴趣 and 积极性。

1 案例教学法概述

1.1 案例教学法的内涵

案例教学法是一种通过分析研究来帮助学生理解课程知识的教学方法,它强调学生在对案例

进行充分分析的基础上,掌握相关知识和技能,并在必要的时候应用这些案例知识与技能解决实际问题。案例教学法不仅能够提高学生的分析能力和解决问题的能力,还能培养学生的责任感和使命感,回答“培养什么样的人,怎样培养人”的核心问题^[6]。教学案例必须真实且常见,富有代表性。这样能够使学生更好的代入案例环境,获得真实体验。案例教学为学生提供了将理论与实际情境相结合的平台,突破了仅停留在理论层面的教学模式,更加注重提升学生实际操作能力^[7]。

1.2 案例教学法特色

1.2.1 培养学生自主学习能力 传统的课堂教学方式以传授知识为主,注重讲解理论知识的概念、功能和操作步骤。然而,在实际畜牧生产中,设施设备更新迭代速度很快,教材上的内容往往落后于生产现状,给学生造成的印象就是很多理论与生产实践脱节,进而使学生感到理论知识枯燥乏味,学习积极性下降。而案例教学法则通过引入生产实践中常见的现象和问题,教师通过层层递进的方式引导学生去查阅资料、总结讨论。这种教学方式使学习内容变得更有感性且具有可操作性,从而大大提高学生的学习积极性和主动性。通过真实教学案例分析,学生能够在具体的情境中领会畜牧学知识,积极地表达自己的观点与见解。通过这种案例分析交流,可以激发学生自主学习的能动性,实现育人的教学目的。

1.2.2 指导学生理论转化能力 理论知识不等于实践应用能力,畜牧业是高度重视实践应用能力的行业。仅有丰富的理论知识而缺乏实践转化能力,会导致学生在面对生产实践时无法将理论知识有效转化为实际操作能力,不利于学生成长与发展。案例教学高度重视实践性和应用性,通过分析案例,学生需要运用所学知识解决实际问题,从而可以提高解决实践问题的能力,一定程度上实现了“所学即所用”,有助于学生在面临生产实践时更加从容自信地应对挑战。

1.2.3 重视双向交流及团队协作精神 传统的教学方法往往是教师讲授、学生听讲。这种单向的教学方式使得学生是否真正理解和掌握知识难以准确评估。在实施案例教学中,师生需要就案例进行深入的双向交流与探讨,学生需要根据自己的理解查阅相关资料以支持自己的策略和观点,这促进了学生的主动学习,加深了对知识的理解和掌握程度,提高了学习效率。此外,案例教学还强调团队协作精神的培养,在案例分析的过程中,每个学生都需要与

他人合作、共同讨论和解决问题。这种团队合作式的学习方式有助于培养学生的团队精神和协作能力。

2 案例教学法在畜牧学概论课堂教学中的应用

2.1 案例导入,激发兴趣

在教学活动过程,教师可以精选生产实践遇到的具有实际意义的典型案例作为教学引入点,这些案例既要有一定的挑战性和启发性,又要能紧密结合生产实践,从而激发学生的学习兴趣,并帮助他们更好的将理论知识应用与实际生产中。例如,当前我国猪企 PSY(每头母猪每年提供的断奶仔猪头数)平均水平与优秀猪企及国外先进猪企相比存在显著差距,湛江科技学院生猪产业研究所张海峰指出,2021 年国内猪企 PSY 平均为 18 头,欧盟猪企 PSY 可达 30 头,而丹麦猪企 PSY 平均可达 34 头。猪企 PSY 差距如此显著,可以触动学生深入思考,并探索可能通过哪些技术措施加以提高。

通过对案例的背景介绍、数据分析和讨论,学生能够更好地理解并掌握相关知识,同时也能在探索过程中体验到学习的乐趣和成就感。在案例导入的过程中,教师还需要注意以下几点:首先,案例的选择要具有代表性,能够反映行业发展的真实情况和面临的问题;其次,案例的难度要适中,既能够引发学生的思考,又不会过于复杂而让他们感到无从下手;最后,案例的呈现方式要生动、形象,能够吸引学生的注意力并激发他们的学习兴趣。

2.2 策略引导,提升综合能力

案例教学并不是在课堂上简单举例,而是通过具体案例来引导学生进行深入的思考和探讨。在畜牧学概论的教学活动中,教师可以通过案例引导学生展开多维度的思考,如 PSY 涉及的品种改良、繁育技术、营养需求、饲料配制、疫病控制、饲养管理等方面问题。通过案例分析引导学生综合考虑多个因素,并优选合理的解决方案。这种通过案例启发式教学可以促进学生主观能动性提高,可以有效地培养学生的文献阅读能力、资料整合能力以及逻辑串联能力。同时,在案例教学中,教师还可以鼓励学生提出自己的见解和解决方案,鼓励同学们进行相互交流和讨论,提高沟通能力和团队协作能力^[8]。通过案例学习,学生可以更好地理解并掌握畜牧学概论中的基本概念、原理和方法,同时也能在实践中加深对理论知识的理解和记忆,为未来在畜牧生产实践工作奠定扎实的基础。

2.3 小组讨论与汇报,促进深度交流

在案例教学过程中,教师可以组织学生进行小组讨论和汇报。通过小组讨论,学生可以充分表达自己的观点和想法,并倾听他人的意见和建议。在小组讨论结束后,教师可以组织各小组进行课堂汇报。汇报过程中,各小组可以展示自己的分析结果和解决方案,并接受其他小组的质疑和提问。通过汇报和质疑环节,学生可以更全面地了解不同小组的观点和思路,并进一步完善自己的解决方案。教师对学生的汇报进行点评和总结,帮助他们更好地认识自己的优点和不足,并提出改进的方向和建议。使学生从更广泛的视角审视问题解决方案,从而提高解决问题的站位思考能力。

3 案例教学法在畜牧学概论教学中的应用策略

3.1 以行业实际问题为导向的案例分析

在畜牧学概论的案例教学中,教师应紧密结合行业的实际问题和发展趋势,选取具有代表性和启发性的案例进行分析。通过引导学生关注行业热点和难点问题,教师可以帮助学生更好地了解行业的现状和未来发展方向,并激发他们解决实际问题的兴趣和动力。例如,针对当前猪企 PSY 水平普遍较低的问题,教师可以引导学生从多个角度进行思考和分析。如何通过改良品种、优化繁育技术、强化饲料营养、疫病防控和养殖管理以提高母猪的健康水平和生产效率等方式来提高 PSY 水平? 让学生不仅局限于某一知识点,而是从猪企养殖管理全局考虑,提高猪企 PSY 水平。通过对这些问题的探讨分析,学生不仅可以加深对畜牧学理论知识的理解,还能提升解决实际问题的能力,弄清问题的本质和关键所在。

3.2 情景模拟,增强体验感

为了进一步增强案例教学的效果和提升学生的体验感,教师可以在教学过程中引入情景模拟的环节。通过模拟真实的生产场景和问题情境,学生可以更加深入地了解畜牧业的实际运作和面临的挑战。2023 年以来,生猪行业面临持续亏损,猪企降本增效成为工作重点。作为畜牧兽医学生,如何利用专业知识寻求降本增效突破口,是检验综合专业知识最好的测试。养殖过程中,饲料成本占养殖成本 70%左右,降低饲料成本,提高饲料转化率,降低料肉比是养殖企业的目标。我国猪企全程料肉比在 2.9:1 左右,而法国猪企全程料肉比已经降到 2.43:1,我国猪企如何达成这一目标,对于畜牧兽医

工作者是一个富有挑战性问题。在课堂教学中,教师可以将目前我国生猪养殖模式、饲料配制水平、猪群健康管理水平和法国养殖水平进行对比,让不同的学生从养殖管理角度、饲料配方师角度、兽医师角度分别将自己带入角色,各自提出自己的最优管理方案。在这个情景中,学生需要根据自己的角色和职责来制定养殖计划、选择饲料配方、防治疫病等。通过模拟实际操作的过程,学生可以更加深入地理解畜牧业生产的各个环节和关键点,并提高自己的实际操作能力。学生可以分享自己在模拟过程中的体验和收获,并讨论如何更好地应对类似的问题和挑战。

通过案例的情景带入,让学生通过实践中不同角色和职责有效组合,形成团队协作,利用这种角色情景模拟,促进学生将理论知识具体化、感性化^[9]。

3.3 从错误的案例中汲取教训

在案例教学中,教师还可以引导学生分析并总结错误的案例,从失败中汲取教训,提高警惕性和应对能力。畜牧业中生物安全意识的缺乏或管理不善往往导致疫病的爆发和传播,给养殖业带来巨大损失。因此,教师可以通过分析一些因生物安全问题导致的失败案例,让学生认识到生物安全的重要性,并学会制定和执行有效的生物安全措施,引导学生思考如何避免类似错误的发生。例如,养殖场的规章制度的落实是确保养殖场运行有序、防止疫病传播的关键所在。在某次流行病学调查中,笔者曾观察到某养殖场工人每天往返于生产区与家中,且从场外返回生产区时直接骑自行车进入,这种随意出入生产区的行为无疑会给养殖场的生物安全带来极大的隐患。这种行为可能会导致外来病原体的侵入,从而引发疫病的传播和流行,对养殖场的生产造成严重影响。通过对这些错误和反面案例的反思,学生不仅能够从中汲取宝贵的经验,还能提高他们面对实际问题时快速找到关键因素的能力,避免重蹈覆辙。

4 案例教学法实施要点

4.1 合理安排案例教学与讲授教学环节

教师在教学过程中应充分发挥学生的主体作用,鼓励他们积极参与案例讨论,提出自己的见解和解决方案。同时,教师作为课堂教学的主导者,应针对重点问题实施案例教学分析,使案例教学成为传统教学的有益补充而非独立的过程。为了确保案例教学的顺利进行,设计案例如何导入教学环节至关重要。教师应确保案例的引入不会显得突兀,而是

能够与之前讲授的理论知识紧密衔接,使学生能够运用所学知识对案例进行深入分析。这种案例安排形式能够引起学生兴趣,愿意参与其中讨论,更好的理解和掌握课程内容,并将其和实际应用联系起来,实现教学目标。

4.2 选择合适的教学案例

教师需要精心挑选和设计案例,确保案例的真实性和针对性,以便更好地引导学生进行分析和讨论。案例教学不是举例教学,选用的案例应和教学目标紧密对应,有助于理论联系实际,有助于提高学生思维能力^[10]。为了搞好案例教学,教师本人需要对案例进行深入剖析,从多角度提出影响结果的因素,并能够将这些因素相互串联贯通。此外,教师还应具备处理类似问题的实践经验,以便在案例教学中为学生提供有效的指导和建议^[11]。其次,教师对案例教学引导要由浅入深,能够让学生触类旁通,体现专业性、系统性。随着学生对问题深入了解,教师可以适当调整案例分析的难度和复杂度,匹配学生的学习能力。这种渐进式的教学方式有助于学生更好地理解 and 掌握课程内容,并将其与实际应用联系起来,从而实现教学目标。

5 总结

在畜牧兽医类课程教学中,案例教学法能够促进学生理论联系实际,提高学生在面临生产实践问题时,能够正确应用专业知识解决问题。通过对案例的分析讨论,既能吸引学生学习兴趣,又能达到知识运用、思政引导的目的,培养学生扎根基层,服务三农情怀意识,满足企业对既懂理论又懂实操人才的需求^[12]。同时,案例教学对教师提出了更高的要求,不仅要求教师要精通行业理论研究的前沿热点,又能深入畜牧行业一线,解决养殖户生产实践问题,具备畜牧兽医行业临床实践经验。根据行业生产实践撰写教学案例,适时对案例教学进行总结与改进评价,以适应畜牧学概论课程教学的实际需求和发展趋势。

参考文献:

- [1] 郝二英,王德贺,陈一凡,等.案例教学促进《畜牧学概论》教学的实践和建议[J].北方牧业,2023(12):15-16.
- [2] 高佩秀.案例教学法在中职法律基础课中的运用[J].成才之路,2011(4):84-85.
- [3] 蹇丽,钱士匀,吕刚,等.环境科学课程教学实践改革研究[J].科教文汇(下旬刊),2014(9):52-53.