



乡村振兴战略下提升畜牧人才培养质量的策略思考 ——以榆林学院陕西榆阳湖羊科技小院为例

李河林^{1,2}, 敬晓棋^{1*}

(1. 榆林学院 生命科学学院, 陕西榆林 719000; 2. 榆林学院 陕北绒山羊工程技术研究中心/陕北羊产业发展协同创新中心, 陕西榆林 719000)

摘要:在全面推进乡村振兴战略背景下, 涉农高校的人才培养模式一直处于不断的探索中, 其目的是为现代农业创新和乡村振兴战略的实施培养人才, 但现状是乡村振兴人才队伍严重匮乏, 尤其缺乏高层次创新型、复合型、应用型人才。本文以榆林学院陕西榆阳湖羊科技小院为例, 分析了当前畜牧人才培养过程中存在的问题, 强调以科技小院为培养平台, 以畜牧专业人才培养模式改革为核心, 从思政教育、创新人才培养课程体系、强化实践环节、资金项目投入等方面, 涉农高校、政府及科技小院依托单位高度协作, 对畜牧人才培养进行积极探索与实践, 以期为畜牧专业人才培养提供思路和借鉴。

关键词:科技小院; 畜牧; 人才培养

[中图分类号] S826 [文献标志码] A [文章编号] 1004-6704(2025)-01-0136-05

How to Improve the Quality of Animal Husbandry Talent Training under the Rural Revitalization Strategy——A Case of the Yulin University Shaanxi Yuyang Hu Sheep Science and Technology Backyard

LI Helin^{1,2}, JING Xiaoqi^{1*}

(1. College of Life Science, Yulin University, Yulin, Shaanxi 719000, China; 2. Shaanxi Province Engineering & Technology Research Center of Cashmere Goat, Northern Shaanxi Collaborative Innovation and Development Center of Ovine Industry, Yulin University, Yulin, Shaanxi 719000, China)

Abstract: Under the background of rural revitalization strategy, the talent training mode of agricultural university has been explored, aiming to cultivate talents for the implementation of the strategy of modern agricultural innovation and rural revitalization, but the present situation is a serious lack of talent team, especially high-level innovative, compound and applied talents. Taking Shaanxi Yuyang Hu sheep Science and Technology Backyard as an example, the disadvantages existing in the process of animal husbandry talent training were analyzed in this paper, and some measures have been proposed. For example, strengthen the talent training platform based on science and technology backyard, reform animal husbandry professional talent training mode,

[收稿日期] 2024-08-19

[基金项目] 榆林学院 2022 年研究生教育教学改革研究项目 (2022YLJY16); 榆林学院 2023 年本科课程建设立项项目 (KC2327)

[第一作者] 李河林 (1978-), 男, 讲师, 主要从事动物疫病检测和生物制剂研发。E-mail: 410807953@qq.com

* [通信作者] 敬晓棋, E-mail: jingxiaochi@126.com

including the ideological education, innovative personnel training curriculum system, strengthening the practice, capital and project investment, etc. In order to provide ideas and reference for animal husbandry professional talent training, agriculture university, government and support organization of science and technology backyard should be highly collabo-

rated, actively explored and practiced the animal husbandry talents training.

Key words: the Science and Technology Backyard; animal husbandry; talent training

党的二十大报告指出:“全面建设社会主义现代化国家,最艰巨、最繁重的任务仍然在农村”,强调要“全面推进乡村振兴”^[1]。乡村振兴主要包含产业振兴、人才振兴、文化振兴、生态振兴和组织振兴5个方面内容,产业振兴是乡村振兴的基础。习近平总书记指出:“乡村振兴,关键在人、关键在干”。而当前的现状是,虽然我国农业人口很多,但农业专业人口比例较低、老龄化严重,知识不足、技术、信息和资源缺乏,科技转化率低下,而这些状况在畜牧产业上表现尤为突出。与此同时,畜牧产业正在进行产业升级优化,逐步从传统的散养转向规模化、工业化,乃至智慧牧业方向发展,尤其是智慧牧业已在传统的畜牧业基础上,将畜牧科学、现代信息和智能装备相结合的新型专业,亟需有一定理论水平又有较强解决生产中实际问题能力的高层次创新型、复合型、应用型人才。2024年2月4日,农业农村部“关于加强新时代农业农村高技能人才工作更好支撑加快建设农业强国的意见”中,亦明确提出“打造一支爱党报国、敬业奉献、技艺精湛、素质优良、规模宏大、结构合理的农业农村高技能人才队伍”。本文拟陕西榆阳湖羊科技小院建设过程中的实际情况,探索乡村振兴战略下,地方涉农院校如何充分发挥科技小院人才培养功效,为乡村振兴培养实干型专业人才。

1 羊科技小院建设背景

学校是人才培养的主体,尤其是地方性涉农院校更是承担着为地方、为“三农”培养高素质、高水平人才的重任^[2],然而常常存在学生缺乏三农情怀、艰苦奋斗的精神,不关心畜牧行业发展,实践能力不突出,服务意识不高,只关注自己科研课题,认识程度低、知识面窄、解决实际生产问题的能力差,与生产实际严重脱节等问题。在此背景下,中国农业大学张福锁院士于2009年开始探索科技小院模式——一种集科技创新、社会服务和人才培养“三位一体”的研究生培养新模式,推动教书与育人、田间与课

堂、理论与实践、科研与推广、创新与服务更紧密地结合^[3]。目前已在全国建立1 048个科技小院,覆盖31个省、自治区、直辖市,涉及222种农产品,覆盖农、林、牧、渔业的59个产业体系,科技小院模式还推广到了老挝和非洲地区等8个国家^[4]。教育部、农业农村部、中国科协等联合发文,推广“科技小院”研究生培养模式,这标志着“科技小院”已经成为农业科技人才培养、农业技术推广服务的重要载体^[5]。同时每个科技小院均围绕的是当地已经形成的主导产业或特色产业,旨在进一步提升产业优势、深挖产业潜力以全面带动当地产业发展,依托产业振兴推进乡村振兴^[6]。

榆林市是陕西省肉羊产业布局主要发展区,是全国非牧区养羊第一大城市,陕甘宁蒙农牧交错区域现代特色畜牧业示范基地,陕西省重要的畜牧业生产基地和羊产业强市。陕西省“十四五”畜牧兽医发展规划中明确提出:支持榆林市肉羊“双千万”工程建设,以肉绵羊生产为方向,打造国家级陕北肉羊产业集群。湖羊是肉羊养殖的主要品种,榆林市榆阳区是湖羊的主要养殖区。陕西榆阳湖羊科技小院(以下简称“湖羊科技小院”)亦是在此背景下建立。湖羊科技小院就是榆林学院依托榆林市湖羊养殖龙头企业——陕西新中盛农牧有限公司共同建设,该公司是一家集饲草种植、饲料加工、种羊繁育、肉羊养殖、屠宰加工、餐饮贸易的全产业链公司,公司现有规模化羊场18个,分布在榆林市一区(榆阳)两县九乡镇,存栏量15万只。

2 湖羊科技小院存在的问题

2.1 学生缺乏“三农情怀”、“吃苦”精神

湖羊科技小院依托单位的养殖基地地处城乡结合部,其工作、生活、学习条件略低于学校,学生入驻科技小院需和场内员工一起同吃、同住、同劳动,常有同学缺乏“三农情怀”、“吃苦”精神,抱怨环境恶劣、太辛苦等,工作消极怠慢、敷衍了事,使得开展的科研实践工作不科学、不严谨,无法有效达到人才培养、科学研究、技术应用推广服务的目的。

2.2 湖羊科技小院设备落后、经费不足

湖羊科技小院依托企业,其注重生产实际,对科研投入不足,仅有一些实验室基本仪器设备,不能满足新的科研探索。同时湖羊科技小院项目经费仅能

支撑学生的每日生活最低补贴,无法充分调动师生工作、科研的积极性,大大限制了小院的功能发挥。

2.3 学科融合少,知识面窄

湖羊科技小院针对的是整个肉羊生产的全产业链,贯穿饲草种植、饲料加工、种羊繁育、肉羊养殖、屠宰加工、餐饮贸易,涉及饲草种植、饲料、营养、育种、屠宰、检疫检测、疫病防控等多个专业领域,这就要求入驻小院师生不能仅局限于某一学科,某一专业,仅能解决某个方面的问题,而生产实践中,某一存在的难题,往往涉及多个方面。目前入驻陕西榆阳湖羊科技小院的师生就存在这样的问题,精于疫病防控、屠宰检疫^[7],而对其他方面知识不足,开展的工作有一定的局限性。且入驻小院的是畜牧专业的研究生,由于我校为地方二本院校,研究生多为调剂,优质生源匮乏,学生知识面较窄,动手能力弱,尚需进一步培养。

3 基于湖羊科技小院强化畜牧专业人才培养质量的策略思考

基于湖羊科技小院上述问题,结合国内其他地区的科技小院的发展经验,对于进一步建设湖羊科技小院有如下思考。

3.1 学校层面

3.1.1 强化立德树人,厚培“三农”情怀 习近平总书记指出“培养什么人、怎样培养人、为谁培养人”是教育的根本问题,也是建设教育强国的核心课题。而育人的根本在于立德,农业人才培养更需强化立德树人,厚培“三农”情怀^[8],习近平总书记强调“要高度重视思政课的实践性,把思政小课堂同社会大课堂结合起来,在理论和实践的相结合中,教育引导大学生把人生抱负落实到脚踏实地的实际行动中来”^[9]。科技小院就是这样的平台,其遵循“从生产中来,到生产中去”的原则,鼓励学生深入生产一线,与发现问题,围绕迫切需要解决的问题来进行技术创新与应用模式创新,在主动服务“三农”的同时,提升自身发现问题、分析问题、解决问题的能力,明确科学研究、农业服务的方向,不断提升自身的科研素质与服务能力^[10]。在解决“卡脖子”技术问题的同时,也经受生活、工作环境的挑战、精神毅力的考验,经受住考验的学生才能真正做到习近平总书记说的“志存高远、脚踏实地”、“自找苦吃”,才能把课堂学习和乡

村实践紧密结合起来,厚植爱农情怀,练就兴农本领^[11],在乡村振兴的大舞台上建功立业,为加快推进农业、农村现代化、全面建设社会主义现代化国家贡献青春力量^[12]。故建议修订畜牧专业培养方案,尤其是畜牧方向研究生培养方案,进一步增加学农爱农思政教育和生产实践比重,如将我校畜牧专业“开学第一课”放到科技小院、放到生产第一线,学习期间遴选优秀的本科生^[13]、研究生入驻科技小院,并具体要求入驻时间、考核标准及成果汇报等,让其体验畜牧生产劳动,切身感受“畜牧人”的生活,激发个人情感和专业自信心,培养爱农情怀、学农热情、兴农责任感和自豪感,让科技小院成为畜牧专业“大思政课”的育人平台^[14]。

3.1.2 制定专项招生、培养方案 为了强化人才培养,保障科技小院模式可持续发展,学校可在现有的专业学位硕士研究生管理办法等系列管理制度之外,给予科技小院更多的优惠与支持,从制度上保障了科技小院人才培养专项做深做实^[15]。(1)结合科技小院学科领域特点、师资队伍现状、实践基地办学条件等,调整和优化科技小院农业硕士生招生结构,以科技小院培养平台为单元,给予入驻小院的教学团队与导师优先选拔优质生源、更多招生名额、专项教学改革与实践基地项目立项等优惠和经费支持;(2)组建跨学科、跨领域覆盖肉羊产业链的联合导师团队,使导师团队专业领域涵盖饲草种植、饲料加工、羊只营养、遗传育种、疫病防控、屠宰加工、动物性食品检验、毛绒等副产品深加工、绒毛纺织、智慧牧业以及信息化、智能化信息采集等方面。(3)优化现有的“双导师制”,充分发挥行业导师指导作用;(4)优化培养方案,主要针对入驻科技小院的畜牧的专业学位研究生,可拓展至不同年级的畜牧专业本科生培养,修订课程设置、考核方式,让课程更有实践性、前瞻性;(5)优化入驻小院师生的考核方式,让考核更能体现实践创新和社会服务能力^[16],让学生从实验室转到羊圈、从重视科研转向实践、从理论走向应用,补足实践能力匮乏的短板,切实培养德才兼备、知农爱农的高层次、应用型、复合型人才。

3.1.3 成果转化服务地方产业 作为地方应用型高等院校,学校构建了与地方产业结构高度契合的学科专业体系,在人才培养的同时,形成一批解决地

区产业发展难题的关键性技术成果,科技小院模式基于生产需求,研究驱动共同创新,是科学家、农民、政府农技推广人员、企业人员互相学习的平台,在这个平台上,政府、企业、高校、农民形成共赢的合作关系。科技小院作为载体,可将先进技术手段、技术成果“零距离、零时差、零门槛、零费用”的推广应用,真正做到服务地方、服务产业。同时从生产实践中发现制约产业链的“卡脖子”的难题,进行科研攻关,进而形成“产学研用”有机融合、良性循环。

3.2 依托单位层面

科技小院的依托单位有村委会、协会、合作社、基地、园区、企业等多种形式,不论哪种都是当地主导产业、特色产业的典型代表。陕西榆阳湖羊科技小院依托单位是肉羊产业的龙头企业,深知人才、技术对产业、企业发展的重要性,其可借助科技小院这一平台,实现政府—高校—企业—农户、人才—技术—利润等多个链条的高度融合^[17],故建议其加大对科技小院这一平台科研设施设备、项目资金等多方位投资,通过投入为企业培养人才、留住人才,获得创新技术,在解决关键难题的同时,以技术引领企业扬帆前行^[18]。

3.3 政府层面

乡村振兴需首先人才振兴,政府可依托科技小院所在涉农高校率先在主导产业、特色产业中实施农科生公费教育政策。榆林市重点打造肉羊产业集群,故可依托省内农业高等院校,重点为基层培养畜牧专业学生(本科、研究生),培养下得去、留得住、用得上的农业技术推广人才,山东省已于2018年启动农科生公费教育^[19],以弥补农业从业人员年龄高、学历低、人数少的困境。遴选现有从业人员,依托科技小院,结合当前实行的科技特派员制度^[20]、头雁计划等同步开展覆盖整个产业链的系统性培训及人才质量提升。新农科建设着重强调农业人才能力的复合化和专业领域的多元化,在此背景下,培养的农业专业人才涉及数字农业、机器农业、全智能农业等研究领域,为实现全面提升农业生产和经营水平奠定人才基础。

诸多实践已经证明,科技小院助力乡村振兴,其不仅表现在人才培养上,也为产业振兴注入了原动力,通过技术科普及技术推广,彻底解决了科学研究

技术推广“最后一公里”的问题^[21]。若想充分发挥科技小院人才+技术振兴产业的的优势,政府应牵头、协调科协、高校科研机构、新型农业经营主体,形成政、产、学、研一体化人才培养模式,加强组织协调和条件建设,将人才培养项目、科研项目、政府规划无缝衔接,政策、资金、项目、人才引进政策等多方面倾斜农牧产业从业企事业单位及个人,全面提升科技小院的硬件、软件、管理,从而使科技小院模式多元主体间实现合作效益最大化,只有这样才能真正将榆林打造成国家级陕北肉羊产业集群,让榆林的羊产业引领全国、走向世界。

小院不小,大有作为。科技小院集科技创新、示范推广和人才培养于一体,促进了校地融合、校企融合、多学科融合、学习体验融合^[22]。科技小院建立与运行的背后,是学校、政府、企业、农村、农民、学生等各方力量的协同配合,故其是知农爱农人才培养模式的成功实践^[23],是推动涉农专业教育高质量发展的关键举措,亦是乡村振兴、人才振兴、产业振兴的强有力推手。故在此大战略背景下,应多方协作,建设好湖羊科技小院,使其成为榆林湖羊产业的有力推手。

参考文献:

- [1] 程永霞,李瑜,马燕,等.“科技小院”体系建设助推专业学位研究生教育改革研究与实践[J].食品工程,2023(4):77-79.
CHENG Y X, LI Y, MA Y, et al. The construction of “small school of Science and technology” system promotes the research and practice of educational reform for professional degree postgraduates[J]. Food Engineering, 2023(4): 77-79.
- [2] 朱爱荣,胡强,肖凡,等.涉农高校高层次人才助力乡村振兴路径探索[J].智慧农业导刊,2023,3(18):58-61.
- [3] 张福锁院士讲述:科技小院为什么行? [J].农机科技推广,2023(6):4-7.
- [4] 王玉斌,朱洪启.科技小院建设现状与发展趋向[J].国家治理,2023(15):56-61.
- [5] 唐继卫.坚持科技小院人才培养模式 大力推动中国特色专业学位研究生教育高质量发展[J].中国高等教育,2023(12):20-25.
- [6] 邹凌.科技小院助力乡村振兴的探索实践——以广西科技小院为例[J].农业工程技术,2023,43(29):

- 99-100.
- [7] 陈雪梦,李肖梁. 高质量建设畜牧兽医科技小院的几点思考[J]. 浙江畜牧兽医, 2024, 49(1): 47.
- [8] 黄玉芳,叶优良,汪洋,等. 基于科技小院的耕读教育探索与实践[J]. 创新创业理论与实践, 2023, 6(18): 77-79.
HUANG Y F, YE Y L, WANG Y, et al. Exploration and practice of farming-reading education on science and technology backyard[J]. The Theory and Practice of Innovation and Entrepreneurship, 2023, 6(18): 77-79.
- [9] 肖红新,谢思远,智俊铭. 科技小院厚植农科大学生爱农情怀功能探析[J]. 高校辅导员学刊, 2023, 15(6): 38-43.
XIAO H X, XIE S Y, ZHI J M. An analysis on the function of cultivating love for agriculture in agriculture students through technology courtyard[J]. Journal of College Advisor, 2023, 15(6): 38-43.
- [10] 朱婷,方凯,黄灏然. “科技小院+”农业硕士研究生培养模式改革研究[J]. 教育观察, 2023, 12(31): 1-3.
- [11] 新华社. 习近平给中国农业大学科技小院的学生回信强调在乡村振兴的大舞台上建功立业[J]. 中国人才, 2023(6): 6.
- [12] 张艳萍,王西瑶,张社梅. 努力培养担当民族复兴大任的时代新人——科技小院在立德树人中的作用浅谈[J]. 科学咨询, 2023(21): 17-19.
- [13] 叶优良,张志华,黄玉芳,等. 基于科技小院的新农科大学生培养模式探索与实践[J]. 高教学刊, 2023, 9(28): 55-58.
- [14] 耿品,冯淑萍. 科技小院赋能高校“大思政课”的价值意蕴、核心要旨与实践理路[J]. 思想政治教育研究, 2023, 39(4): 90-96.
GENG P, FENG SH P. The value implication, core essence and practical path of the “big ideological and political course” of the enabling science and technology small courtyard[J]. Ideological and Political Education Research, 2023, 39(4): 90-96.
- [15] 郭鑫,王美玉,陈范骏,等. 农业专业学位研究生培养改革与实践——以中国农业大学科技小院为例[J]. 中国高等教育, 2023(12): 26-29.
- [16] 谢志坚,安志超,李亚娟. 基于科技小院的农业拔尖创新人才培养模式探究[J]. 中国大学教学, 2023(8): 17-21.
- [17] 关海宁,刁小琴,刘登勇,等. “乡村振兴”背景下食品类专业型硕士“实践驱动、多维融合、创新引领”协同培养机制的探讨[J]. 食品工业科技, 2024, 45(14): 371-377.
GUAN H N, DIAO X Q, LIU D Y, et al. Discussion on the collaborative training mechanism of “practice driven, multidimensional integration and innovation leading” for professional postgraduates of food science under the background of “rural revitalization”[J]. Science and Technology of Food Industry, 2024, 45(14): 371-377.
- [18] 邹瑞龙,廖万杰,程时钊,等. 科技小院如何在乡村振兴中发挥重要作用——以海南儋州食用菌科技小院为例[J]. 现代农业研究, 2023, 29(9): 85-88.
ZOU R L, LIAO W J, CHENG SH ZH, et al. How to play an important role in rural revitalization by science and technology backyard——Taking Danzhou edible fungus science and technology institute in Hainan as an example[J]. Modern Agriculture Research, 2023, 29(9): 85-88.
- [19] 宁刚,李赞,陈延玲. 依托“科技小院”的公费农科生人才培养模式构建与探索[J]. 智慧农业导刊, 2024, 4(3): 149-152.
- [20] 郑晓凡,汪建飞,张栩赫. “科技特派员+科技小院”服务乡村振兴模式研究与实践[J]. 蚌埠学院学报, 2024, 13(1): 62-67.
ZHENG X F, WANG J F, ZHANG X H. Research and practice of “science and technology correspondent + science and technology backyard” serving rural revitalization mode[J]. Journal of Bengbu University, 2024, 13(1): 62-67.
- [21] 陈昱,魏桂红,曾芳芳. 福建科技小院服务产业振兴研究——以松溪甘蔗科技小院为例[J]. 当代县域经济, 2023(9): 48-51.
- [22] 王宇光,徐瑶,路运才. 产教融合背景下农业硕士专业学位研究生人才培养模式探索——以黑龙江大学农艺与种业专业领域为例[J]. 黑龙江教育(理论与实践), 2024(3): 51-53.
- [23] 张福锁. 科技小院: 知农爱农和强农兴农人才培养的先行者[J]. 中国农业文摘-农业工程, 2023, 35(4): 4-6.