

地市级农业科研院所科研创新平台建设探讨——以潍坊市农业科学院为例

孔祥彬¹, 姜官恒^{1*}, 刘英¹, 初文红¹, 柴树桔¹, 薄丽秀²

(1. 山东省潍坊市农业科学院, 山东潍坊 261071; 2. 山东省东营市垦利区黄河口镇农林站, 山东东营 257509)

摘要 以山东省潍坊市农业科学院为例, 分析了其科研平台建设取得的成效, 探讨了地市级科研平台建设的定位、原则、特点及内容, 并提出了有关地市级农业院所平台建设管理等方面的对策措施, 以期为今后地市级农业科研院所科研平台建设提供借鉴。

关键词 地市级; 农业科研院所; 科研创新; 平台建设

中图分类号 F324.3 文献标识码 A

文章编号 0517-6611(2020)01-0267-03

doi: 10.3969/j.issn.0517-6611.2020.01.080



开放科学(资源服务)标识码(OSID):

Discussion on Construction of Science and Technology Innovation Platforms in Prefecture-level Agricultural Research Institutions—A Case Study on Weifang Academy of Agricultural Sciences
KONG Xiang-bin, JIANG Guan-heng, LIU Ying et al (Shandong Weifang Academy of Agricultural Sciences, Weifang, Shandong 261071)

Abstract Taking Weifang Agricultural Science Research Institute as an example, the article analyzed the results of its scientific research platform construction, discussed the positioning, principles, characteristics and contents of the research platform construction at the municipal level, and put forward some countermeasures on the platform construction management of the municipal agricultural sciences institute, in order to provide reference for the construction of the scientific research platform of the prefectural and municipal agricultural research institutes.

Key words Prefecture-level; Agricultural research institutes; Innovation in scientific research; Platform construction

农业科研创新平台是农业科技创新体系和学科建设的重要组成部分, 是农业科研机构创新能力提升的重要依托单元, 是聚焦优势学科、凝结人才队伍、承担重大课题的基础条件, 是推动科技进步的战略支撑, 是衡量一个农业科研单位科研发展水平、创新能力、综合实力和核心竞争力的重要标志之一^[1-4]。

目前, 我国按照自然区域和科研活动特点共设立国家、省、地(市)3级农业科研体系。地市级农业科研院所科技平台, 主要指经主管部门批准建设或认定, 依托地市级农业科研院所建设的农业科技创新、支撑和服务的工作平台。笔者以所在单位为例对地市级农业科研平台建设问题进行探讨。

1 潍坊市农业科学院平台建设现状

1.1 建设概况 山东是农业大省, 素有“全国农业看山东”之说, 2016年山东农业科技贡献率达到61.8%, 高于全国平均水平5个百分点; 2017年山东农业的科技贡献率63.27%, 高于全国平均水平近5个百分点^[5]。潍坊是农业大市强市, 也有“山东农业看潍坊”之称, 改革开放以来, 潍坊创造了不少农业发展经验, 形成了“诸城模式”“潍坊模式”“寿光模式”, 是全国农业产业化发祥地, 建有首个国家农业开放发展综合试验区和全国蔬菜质量标准中心, 为全国农业发展做出了突出贡献。近年来潍坊市聚集科技创新资源, 聚焦新旧动能转换, 坚持科技研发、农技推广、智慧农业、开放合作“四位一体”同步推进, 农业科技的“翅膀”日益厚实和坚挺, 2017年潍坊市农业科技进步贡献率达到65%, 高于全省1.7百分

点, 有力带动和引领了潍坊市现代农业快速健康发展^[6]。潍坊市农业科学院始建于1958年, 是潍坊市唯一的综合性农业科研机构。设有蔬菜、花生、豆类、芦笋、果树、玉米、小麦、资环、植保、畜牧、园林、农产品加工12个专业研究所。进入21世纪以来, 潍坊市农业科学院建有国家产业技术体系大宗蔬菜、小麦、玉米、花生试验站; 中国芦笋研究中心、国家花生工程技术研究中心潍坊花生试验站; 农业部农产品质量安全风险评估潍坊实验站; 国家农业科学试验站作物种质资源数据中心潍坊观测站、植物保护数据中心潍坊观测站、土壤质量数据中心潍坊观测站、农产品质量安全数据中心潍坊观测站; 畜禽养殖污染控制与资源化技术国家工程实验室共12个国家级创新平台。建有山东省现代农业产业技术体系蔬菜创新团队岗位专家、山东省现代农业产业技术体系杂粮创新团队岗位专家、山东省林业科技创新团队“特色果品提质增效”岗位专家、山东省林业科技创新团队“特色花卉与观赏树种培育”岗位专家、山东省现代农业产业技术体系水果创新团队试验站、山东省现代农业产业技术体系小麦创新团队试验站、山东省现代农业产业技术体系玉米创新团队试验站、山东省现代农业产业技术体系小麦创新团队试验站、山东省线虫防治技术研究推广中心、山东省芦笋工程技术研究中心、山东省核果果树工程实验室10个省级创新平台, 建有潍坊市蔬菜遗传育种重点实验室、潍坊市国外优质园林植物引进培育重点实验室、潍坊市花生品质改良工程技术研究中心等10个市级创新平台。有效地聚集了科研创新资源、科研设备和高端人才, 承担了大量科研任务, 提升了创新能力。

1.2 建设成效 潍坊市农业科学院成立60多年来, 以农业科研平台为载体引进了一批高层次人才, 其中, 博士7名、硕士39名。培养了一批专业领军人才, 其中, 享受国务院特殊津贴专家5人、山东省有突出贡献中青年专家5人、潍坊市

基金项目 山东省潍坊市农业科学院院级重点课题(2019nky-12); 潍坊市软科学研究计划项目(2019RKX136)。

作者简介 孔祥彬(1980—), 男, 山东曲阜人, 助理研究员, 硕士, 从事农业科研管理、作物遗传育种及栽培研究。*通信作者, 高农艺师, 从事农业科研管理、植物保护研究。

收稿日期 2019-07-17

“鸢都学者”3人、潍坊市专业技术拔尖人才12人。先后有1名专家当选为全国人大代表,1名全国先进工作者,3名山东省劳动模范,2名山东省“富民兴鲁”劳动奖章获得者。60年来,共组织申报国家、省、市级项目近千余项,承担了国家高技术产业化项目、国家公益性行业(农业)科研专项、国家林业总局948项目、国家农业综合开发农业部专项、山东省农业重大应用技术创新项目、山东省农业良种工程项目、潍坊市科技发展计划项目等500余项;取得了一批科研成果,先后获得国家级奖励14项,其中“芦笋二倍体、多倍体、全雄新品种培育国产化及产业化开发”获得国家科技进步奖二等奖;山东省级奖励98项,其中省科技进步奖一等奖2项、省科技进步奖二等奖9项;荣获潍坊市级奖励110项,其中市科技进步奖一等奖23项。

另外,审定品种、获得专利、发表论文数量可观,成效显著。芦笋、花生、蔬菜、绿豆、桃育种研究居于山东省领先地位。选育并审定潍花、潍麦、潍豆、潍绿、潍玉、芦笋、潍白、潍萝卜、油蟠桃等系列新品种122个。其中,国家审(鉴)定12个、省级审定100个。获得国家植物新品种权11项。潍麦8号、潍花8号、潍豆8号等品种连续多年被定为山东省农业主导品种;潍花系列新品种已成为山东省及全国(北方区)主推花生品种;“冠军”“新世纪”等芦笋新品种推广面积占全国芦笋种植面积的40%以上。授权国家发明专利42项,实用新型专利39项。

2 潍坊市农业科学院科研创新平台建设中存在的主要问题

在各级主管部门的领导和支持下,潍坊市农业科学院科研平台建设工作虽然取得了一定的成绩,但在建设过程中仍存在如下问题。

2.1 科研创新平台发展存在短板 一是高层次科研创新平台匮乏。缺少省部级以上的重点实验室、工程技术研究中心,现代农业产业技术体系综合试验站在2020年也将重新申报,这方面潍坊市农业科学院与省级农业科学院差距进一步加大。二是依托各类科研创新平台出的重大科技成果较少,真正的高层次的重大科研成果少,缺乏国际刊物、国内一流刊物高水平论文,缺乏国内、省内核心技术,对地方科技支撑力度不足。三是人才队伍不合理,缺乏高层次领军人才,科研骨干接力不足,梯队效应不明显。

2.2 科研创新平台竞争压力加大 一是行业内竞争争先恐后。近年来各地农业科研发展迅速,在某些学科异军突起,对潍坊市农业科学院申报各级科研创新平台造成很大冲击。二是区域内竞争压力倍增。全国蔬菜质量标准中心、中美食品中心、中荷农业创新中心等科研创新平台相继落户潍坊,在政策、资金等方面得到市委、市政府的优先支持,对潍坊市农科院的科研创新平台建设发展提出了新的挑战。

2.3 体制机制不够灵活,创新活力不足 目前,潍坊市农业科学院没有建立起科研创新平台特色激励机制,缺乏科研贡献为主的薪酬奖励机制,没有充分调动起全院科研人员,尤其是青年科研人员的对科研创新平台申报和利用的积极性,充分利用科研创新平台的活力氛围没有形成。

2.4 科研创新平台产出成果与产业结合力度不够 在科研选题、立项、成果转化等方面与当地产业结合不紧密。有的专家不去接触一线农业、不愿了解生产实际,市场意识较淡薄,研究成果难以实现转化,无法与当地产业发展相结合。

2.5 科研创新平台专业队伍有待加强 长期以来,农业科研平台建设一般来自于国家、省、市专项课题项目,大多为短期投资,后续的平台管理没有跟上。科研创新平台一般缺乏专业的人才队伍,科技支撑人员与科研人员不协调,往往项目一结束,课题组自动解散,造成科研平台购买的仪器、设备使用率不高、闲置,造成许多基础性实验、常规性操作需要科研人员重新开始,浪费了时间、金钱,制约了科研创新能力的发挥。

3 地市级农科院所创新平台建设管理对策措施

3.1 完善管理运行机制 目前对大多数科研平台而言,普遍存在“重建设立项,轻运行管理”的问题^[3,7-9],提高运行质量和效率加快管理观念由“重建轻管”向“建管并重”转变,建立并完善平台运行管理机制,提高科研平台运行质量和效率,支撑现代科研院所建设。出台科研创新平台成果转化激励政策及奖励细则,出台全院干部职工和社会参与的科研创新平台成果转化激励政策,持续优化科研创新平台转化环境,形成“全院创新、人人转化”的良好氛围。一是拓宽科研创新成果展示与转化平台。加强“院院”“院地”“院校”“院企”产学研合作,积极探索多种形式的合作,多途径拓宽成果转化渠道,建立多方优势互补、资源共享成果转化平台。规范科技成果转化活动,鼓励各研究所积极转移转化科技成果,促进科技成果转化成为现实生产力。完善院科技成果待转化储备库,利用省科技成果转化服务平台、市果菜品种权交易中心等,多方交流洽谈合作,加快地市级院科技成果的转化。二是充分挖掘可转化的科研创新平台成果资源。成果转化关键是要有成果,最好有突出的成果。要发挥地市级农科院科研优势,立足地市级区域实际,通过科技创新,尤其是适应市场化运作、实用型科技成果的研发,加快地市级农科院新成果新技术的推广转化。

3.2 整合农业科技资源,新建、提高、扩展农业科研创新平台 地市级农业科研院所科研创新平台建设,肩负着提高、扩展、迎新三重任务。加强新建平台技术长远预测,提高平台申报的命中率。已建平台要努力做优、做强,做成所在领域的精品平台,并逐步提高。要逐步扩大对区域主要产业、重点领域的科技平台扩展覆盖^[10]。2018年山东省委、省政府发布了《山东省乡村振兴战略规划(2018—2022年)》,强化全省农业高校、科研院所、农产品加工大企业研发中心等各类农业科技资源整合和集成,搭建农科教创新平台,建设一批省级以上农业重点实验室和技术创新中心,造就一批具有较强国际竞争力的创新型领军企业,全面提升农业科技创新能力和核心竞争力。作为省内农业大市强市,潍坊市要按照农业科技资源整合、集成建设思路的要求,加快推进培育省级以上农业重点实验室和技术创新中心。

3.3 稳定运行经费支持,提升平台创新活力 一是组建学

术委员会并定期召开会议,加强重大科研项目入库审核,实现科学选题、生产需求、目标定位的有机衔接,制定中长期平台建设计划和任务。二是支持平台开放运行,包括开放课题设置、跨学科协作攻关、基础设施设备更新与维护等方面,增强科技平台对创新活动的支撑保障能力,提升平台在行业的领衔地位^[11]。

3.4 建立起一支稳定的创新平台支撑队伍 一是建立科研创新平台人才引进机制。加大学科领军人才引进力度,提升平台创新能力和核心竞争力;加大平台核心人才引进力度,引进一批熟操作、懂分析、会开发的支撑人员运行维护核心关键仪器设备,提升平台支撑力量服务科技创新的能力和效率。二是完善支撑人员培养机制。准确把握技术人才需求,开展精准化、常态化培训,全面提升支撑平台队伍的业务水平。三是建立完善的考核评价办法,并制定评价与薪酬待遇、职称晋升挂钩的制度,探索职称评定方案,稳定支撑团队,调动支撑人员工作积极性。着力用平台夯实科研基础,用人才推进科研创新,用课题带动科研深化,用管理提升科研质量,用机制激发科研动力,用转化打造科研品牌。

3.5 要以国家乡村振兴战略为建设统领,以搭建农业科技平台为载体 着力为地方政府提供乡村振兴战略、新旧动能

转换、农业增产、农民增入、粮食安全等方面的科技支撑,着力突显科技创新、科学决策地位,着力提升农业院所支持度、话语权、影响力,着力发挥对区域农业发展的引领、推动、辐射、服务作用。

参考文献

- [1] 张喜林. 乡村振兴战略给农业科研单位带来的机遇与挑战[J]. 农业与技术, 2018, 38(3): 151-152, 158.
- [2] 李建萍, 刘建安. 加强农业科技条件平台建设的实践与思考[J]. 农业科技管理, 2008, 27(5): 48-50.
- [3] 熊明民, 刘建安. 加强我国农业科研单位科技平台建设的实践与思考[J]. 农业科技管理, 2013, 32(3): 17-21.
- [4] 杨彩玲, 窠莉, 任玉婷, 等. 新时期加快农业科技创新的实践与思考: 以安徽省农业科学院为例[J]. 农业科技管理, 2018, 37(1): 11-14.
- [5] 王世翔, 从春龙, 张大琪. 金秋时节说丰年, 处处科技满眼[N]. 大众日报, 2018-09-18(3).
- [6] 都镇强, 杨国胜. 潍坊聚集科技创新资源助农业发展农业科技进步贡献率达 65%[N]. 大众日报, 2018-06-26(12).
- [7] 王贺, 赵林萍, 王芳, 等. 浅谈农业科研院所科技平台建设与发展[J]. 科技管理研究, 2015(10): 23-25, 31.
- [8] 陈丽珍, 郑玉, 罗海燕, 等. 关于农业科研单位科技平台建设的思考[J]. 现代农业科技, 2014(17): 329-330, 333.
- [9] 刘娅琴, 李茨, 施标, 等. 农业科研院所科技创新平台的建设与管理: 以上海市农业科学院为例[J]. 上海农业学报, 2018, 34(3): 134-139.
- [10] 段仁周, 柳世君, 扶定, 等. 地市级农科院所科技平台问题探讨: 以信阳市农业科学院为例[J]. 农业科技通讯, 2015(7): 36-38, 88.
- [11] 刘涛, 魏延迪, 刘建安, 等. 浅议现代农业科研院所科技平台建设管理工作: 以中国农业科学院为例[J]. 农业科技管理, 2018, 37(2): 42.
- [12] 王晓雄. “五个转型”看融媒: 苏州广电融媒转型的探索与思考[J]. 中国广播电视学刊, 2017(11): 23-25, 75.
- [13] 迟成勇. 论儒家“知行合一”与社会主义核心价值观[J]. 东方论坛, 2016(3): 112-119.
- [14] 张丹妮. 论突发事件中新媒体的舆论引导[J]. 理论界, 2011(1): 168-169.
- [15] 曲文强, 李晓玲. 青年农民: 青年马克思主义者培养工程的新目标[J]. 沈阳农业大学学报(社会科学版), 2019, 21(2): 185-188.
- [16] 胥迅. 精准扶贫视角下数字农家书屋的建设与经营研究[J]. 农业图书情报学刊, 2018(8): 98-101.
- [17] 习近平谈融合发展“金句”: 建成新型主流媒体 扩大主流价值影响力版图[EB/OL]. [2019-01-28]. http://www.tibet.cn/cn/Instant/news/201901/t20190128_6491518.html.
- [18] 远程教育给农村小学教育带来的希望论文[EB/OL]. [2018-09-11]. <http://www.wenshubang.com/xiaoxuejiaoyubiyelunwen/789454.html>.
- [19] 张唯聪. 农村开展远程教育是培养新型农民的必由之路[C]//中国高等教育学会继续教育分会 2010 年学术年会论文集. 北京: 中国高等教育学会, 2010.
- [10] 王勇. 媒介融合背景下我国广电全媒体发展研究[D]. 武汉: 武汉大学, 2013.
- [11] 黄梦航. 农村公共文化服务体系建设中社会力量参与的路径问题: 以湖北 D 市文化礼堂建设为中心的考察[J]. 福建论坛(人文社会科学版), 2018(4): 73-81.

(上接第 266 页)

术手段与教育相结合,既缓解了农村师资力量匮乏的问题,又能给予农村儿童优质的内容服务,多屏互动的体验式教学方式提升教学效果、提高农村现代化教育水平开辟了新路径。

5 结语

在这纷繁的信息洪流中,农村居民对美好文化生活的需要已提上议事日程,但传统文化传播体系已与农民群众日益增长的文化需求不相适应。随着媒介融合趋势地不断深化,媒介生态发生改变^[10],我国农村文化事业结构体系将得到新的构建,农村居民的多元化、个性化的文化需求也将会得到满足^[11]。因此,亟需把握好媒介融合时代所带来的机遇,以自主创新为核心,充分发挥新传播手段对农村文化发展的促进作用。

参考文献

- [1] 青青. 推动媒体融合,做强主流舆论_基层视野[EB/OL]. [2019-01-30]. <http://tougao.12371.cn/gaopian.php?tid=2069160>.