

## ○思享

## 科技小院为乡村发展注入新动能

春日里,阳光洒在广袤的田野上,春耕的号角已经吹响。在广袤无垠的内蒙古大地上,科技小院如同一颗颗闪耀的星星,照亮了这片土地的发展之路。

科技小院是建立在农村生产一线,集人才培养、技术推广、科普服务于一体的新型农牧业科技服务组织。

一头连着田野的科技小院,其价值远不止于技术推广,更是农业现代化进程中生产力提升的催化剂。这种“把实验室建在田间地头”的模式,实现了科技创新与产业需求的精准对接,构建起“问题从田间来,成果到田间去”的闭环创新体系。

一头连着学府的科技小院,其人才培养模式本质上是对“知农爱农”教育理念的创造性实践。当中国农业大学、内蒙古农业大学等区内外高校的研究生背着行囊走进科技小院,他们面对的不仅是学术课题,更是鲜活的乡村学习和实践课堂。他们在与农牧民的朝夕相处中,不仅学会了用农牧民习惯的“田间比喻”传播知识,还深刻理解了“三农”问题的本质,将掌握的精准施肥、无人机植保等现代技术、科学种养等知识应用到实践,

破解了传统农业的难题。

建立一家小院,服务一方百姓,带动一个产业,辐射一片乡村。如何更好地发挥科技小院的作用,应深刻认识科技小院对于推动农业科技发展的重要作用,需充分发挥好其技术研发和成果转化的载体作用。应制定精细化培养目标,充分调动研究生的培养针对性和研究积极性,提升总体培养质量;激励研究生深入田间地头开展农业生产研究,走进田间地头科普农业知识,把新技术讲给农民听、做给农民看、指导农民干,在基层实践中厚植爱农情怀,练就兴农本领,创造更大价值。

当越来越多的科技工作者把论文写在田间地头,把成果留在田间地头,当更多的青年学子在泥土中领悟“国之大者”,我们看到的不仅是农业生产力的提升,更是乡村发展动能的根本转换。

## ○视线

## 角逐“未来太空车”

为进一步推进和深化科教融合与合作,激发青少年的科学兴趣和创新激情,近日,通辽市库伦旗科协联合库伦旗教体局深入库伦旗第二中学举办了第十一届全国青年科普创新实验暨作品大赛库伦赛区科普实验单元——“未来太空车”项目分赛点选拔赛。

比赛设有2个赛场,赛程分为两个阶段:第一阶段为拼装测试,参赛学生要在规定时间内,将手中零件组装成太空车,并完成性能调试,确保车辆稳定运行。第二阶段是攀爬比拼,太空车需按指定路线攀爬赛道并原路返回,对车辆的动力、稳定性以及操控性提出严苛考验。经过激烈角逐,最终产生一等奖2个、二等奖4个、三等奖8个、优秀奖54个。

“未来太空车”比赛是由中国科协打造的一项全国性赛事,成功入选教育部竞赛“白名单”。该项比赛聚焦机械原理、能源技术、电学知识等前沿科技领域,着重考查学生对专业知识的理解与运用能力。



参赛学生在规定时间内将手中零件组装成太空车。  
魏喜攀 摄



参赛学生正在对太空车进行性能调试,确保车辆稳定运行。  
魏喜攀 摄

科技小院,既是人才培养的“助推器”,又是科技创新的“试验田”,也是乡村振兴的“新动能”。2025年中央一号文件明确提出“支持科技小院扎根农村,助农惠农”,这是继2024年首次提出“推广科技小院模式”后,这一创新实践再次被写入中央一号文

件。这一连续政策部署,标志着科技小院从基层创新实践上升为国家乡村振兴战略的重要抓手。

内蒙古作为国家粮仓,从提升科技小院创建工作的水平、推动建设发展、完善考评机制等方面,推动科技小院高质量发展,让科技小

院成为“田间实验室”,丰富农牧业科研成果,活跃农牧业产业经济,助力乡村振兴。

截至目前,内蒙古共有86家科技小院,涉及小麦、向日葵、马铃薯、燕麦和牛、羊、草、中药材等20多个特色产业,覆盖12个盟市的60个涉农涉牧旗县(市、区)。

## “深瞳”



## “田间实验室”助推乡村振兴提速

□本报记者 及庆玲



### 科研与推广融合

### 成为农牧民信赖的“科技保姆”

“以前处理粪污全靠经验,效果不好还污染环境。今天在大讲堂学到了好多实用的粪污处理方法,收获太大了。”为助力农业绿色发展,内蒙古左后水稻科技小院大讲堂日前在通辽市科左后旗甘旗卡镇新胜屯畜禽粪污处理中心开课,前来参加学习的养殖户们纷纷表示受益匪浅。

大讲堂上,内蒙古左后水稻科技小院首席专家、北京交通大学教授丁克俭详细介绍了堆肥化处理技术、微生物处理技术、厌氧发酵产沼气技术等多种粪污处理技术,同时,结合本地农业生产实际情况,重点推荐了适合小规模养殖户和家庭农场的使用技术方案。在参观畜禽粪污处理中心时,丁克俭的讲解让养殖户们明白了粪污处理技术的运作原理、利用场景及效益。

2019年起,科左后旗定点帮扶合作单位北京交通大学教授丁克俭带领研究生团队来科左后旗开展“探索畜禽粪污资源高效利用技术,发展绿色低碳循环农业经济”的科研工作。在取得一系列科研成果后,内蒙古左后水稻科技小院正式成立,重点探索畜禽粪污高效转化有机土壤调理剂、控失有机肥技术路径、生态水稻和有机水稻种植。

春回大地暖,内蒙古各地的科技小院都忙碌了起来。

这几日,内蒙古武川藜麦科技小院的育苗温室里一派生机盎然。随着科技小院的研究生们将最后一道棚膜严实覆盖,通过航天育种技术进行诱变的藜麦种子正式开启破土之旅。

2024年,内蒙古武川藜麦科技小院与玻利维亚国际藜麦中心签署协议,共同开展藜麦育种工作,同时与内蒙古科学技术研究院合作开展航天育种。“内蒙古武川藜麦科技小院专家、内蒙古蒙农藜麦产业研究院院长郭占斌指着育苗盘介绍,这一部分是玻利维亚国际藜麦中心提供的首批品种,另一部分是通过航天育种技术进行诱变的藜麦种子,这些种子将助力我们培育出更高产优质的藜麦品种。

自2022年成立以来,内蒙古武川藜麦科技小院便致力于藜麦品种资源评价筛选、品种选育、新品种植及高产高效栽培技术研究示范、病虫害防治技术研究、深加工产品研发等。“自从种植了科技小院推荐的种子后,产量一直很好。科技小院还为我们提供了专业技术指导,尤其是病虫害防治技术,特别实用。”已经种植藜麦6年的武川县西乌兰不浪镇四大永村种植户韩喜换说。

内蒙古武川藜麦科技小院育成了适合武川地区的藜麦系列品种,研发了旱作覆膜穴播技术,并确定了不同藜麦品种的适宜播期。研发的纯藜麦植物酸奶、饮料等产品的黄酮和多酚含量较藜麦米增加

玻利维亚国际藜麦中心专家在内蒙古武川藜麦科技小院试验田进行调研。



内蒙古左后水稻科技小院的研究生们正在进行田间管理工作。

(资料图)

50倍以上,适于不耐乳糖人群食用。”郭占斌告诉记者。

年复一年,驻扎在科技小院的专家、研究生们作为春耕生产中的“主力军”,长期扎根农村牧区,进行科研工作的同时,组织开展技术培训和示范推广工作,不断向农牧户传授最新的种植、养殖技术和管理经验,提高农牧户的科技素质和生产技能,成为农牧民信赖的“科技保姆”。

### 科技与产业融合 筑造扎根乡村的“创新城堡”

一大早,驻突泉县牛业科技小院专家、东北农业大学动物科学技术学院副教授孙玉坤就带领团队走进牛圈,开启一天的工作。

“入驻科技小院后,我们发现牧场犊牛的腹泻发病率比较高。”孙玉坤介绍,2024年9月,他带领团队入驻突泉县牛业科技小院,开展如何预防犊牛腹泻的研究课题,并对反刍动物专用丁酸梭菌进行实验推广。

内蒙古绿丰泉农牧科技有限公司兽医组副组长林振国说:“在驻扎突泉县牛业科技小院的专家和研究生们的帮助下,牧场的犊牛腹泻发病率降低了,犊牛的成活率提高了。”

在兴安盟,像这样的科技小院已建成9家。近年来,兴安盟牢牢抓住“产学研融合”主线,搭建“院地共建”项目平台,依托中国农大、吉林农大、内蒙古农大等高校的科技和人才优势成立科技小院,覆盖玉米、水稻、牛、羊、大豆等类别,实现了科技小院助力农牧业“大”发展。

在内蒙古大地上,科技小院正绘就一

幅多彩的农牧业发展新画卷——

走进鄂尔多斯市鄂托克旗乌兰镇苏吉嘎查,一排排整齐的羊舍、牛舍,成为一道独特风景线。由内蒙古鄂托克牛业科技小院首席专家、内蒙古农业大学兽医学院教授呼格吉乐图带领的研究生基层服务团队,专注于动物品种的保种繁衍,为当地农牧户提供疫病精准防控与诊疗服务的同时,开展农牧民培训与科普、产品研发等工作,为当地农牧业的发展注入了新活力。

李艳是巴彦淖尔市杭锦后旗的种植大户,一直以种植葵花、玉米为主,后来考虑到作物需要轮作倒茬,便开始尝试种植辣椒。

“在种植辣椒时没进行选种,加之不懂科学种植方法,收益很差。”李艳回忆,就在她发愁之际,中国农业大学的研究生来到这里,建立了杭锦后旗陕坝果蔬科技小院,让她看到了希望,于是赶忙向他们求助。

驻扎在杭锦后旗陕坝果蔬科技小院的研究生们经过一段时间的观察,终于找到了辣椒产量不高的原因。

“种植户化肥施用量远远超出了辣椒的需求,这影响了辣椒的品质和产量。所以我们建议种植户将有机肥与无机肥搭配使用,合理调整化肥投入量。”驻扎杭锦后旗陕坝果蔬科技小院的中国农业大学研究生马彦鑫说。

当年,李艳的辣椒喜获丰收,产量从1000多斤增至4000斤。不仅如此,马彦鑫和同学们还帮助李艳挖掘辣椒的产品价值,教他们制作辣椒面、辣椒酱、辣椒油等。“2024年,销售额达到90多万元。”李艳高兴地告诉记者。

2019年起,巴彦淖尔市开始科技小院创建工作,第一批授牌的科技小院共有6家,涉及小麦、玉米、果蔬、西甜瓜和向日葵,全部在杭锦后旗。

2020年,巴彦淖尔市获批科创中国试点城市。此后,巴彦淖尔市不断完善科技小院各项机制,以打通科技服务“最后一公里”为目标,扎根农村,服务农业,面向农民,汇集农业科研院所研究人员、地方农业技术推广人员等各方面人才,形成了研究单位和推广单位、理论和技术研究与生产实践紧密结合的综合平台。

当前,依托科技小院,巴彦淖尔市柔性引进中国工程院院士、中科院南京土壤研究所教授,全国农技推广中心首席专家、中国农业大学教授以及内蒙古农业大学教授等一大批优秀人才,精准为农牧业生产问诊把脉。

“暖巢养凤”育人才。内蒙古推动驻扎科技小院的研究生教育与生产实践紧密结合,引导研究生针对生产实践中遇到的实际问题选题研究,在田间地头、草场棚圈开展试验示范,直接解决生产问题,有效提升驻扎科技小院的研究生农牧业科技理论知识和实践技能的相融相促。

一分耕耘,一分收获。2024年,我区有3名科技小院研究生被中国农技协评为“最美研究生”;内蒙古土右旗露子科技小院、内蒙古武川藜麦科技小院、内蒙古扎兰屯大豆科技小院被中国农技协评为“最美科技小院”。

春回大地,万物复苏。内蒙古的科技小院突出地方特色、产业优势和资源禀赋,借助共建高校科研资源加大科技创新力度,推进提质增量、产业升级、增强企业核心竞争力,吸引优秀人才与科技小院建设互利发展,发挥好科技创新“孵化器”、乡村振兴“助推器”的作用。

(图片由受访者提供)