

科技进村 助农“智”富

科技小院承载乡村大未来

本报记者 方腾 文/图



“田珍茶业”科技小院专家团队深入茶园传授茶园管理技术。



张明科(右)给农户指导尖棚蔬菜田间管理注意要点。



许强(中)开展农民技术培训。

最近,科技小院频频进入大众视野。接地气的小院里,学生们在田间地头忙碌,把论文写在大地上,把成果留在农民家,为乡村产业发展厚植科技底色……

科技小院展现出蓬勃向上的生机与活力,也正成为一块培养农业人才的肥沃试验田,以星星之火之势,将更多农民培养成为懂技术、有能力的“土专家”和“带头人”,为乡村振兴注入源头活水。

1 让更多农民变成“专家”

“这片西红柿感染了斑萎病,得及时防治。另外,要及时打杈,增强通风采光。”6月25日上午,在泾阳县云阳镇樊尧村一座西红柿大棚内,泾阳县蔬菜试验示范站专家工作站首席专家张明科正在查看西红柿坐果、病虫害情况,向农户传授大棚蔬菜田间管理技术。

和张明科一起的,还有3名泾阳蔬菜科技小院的驻站研究生。2016年,泾阳县蔬菜试验示范站在泾阳“安家”,2021年,小院正式揭牌。科技小院做什么?“为泾阳蔬菜产业的可持续发展提供技术支撑,同时辐射陕西省乃至西北地区的蔬菜产业发展。”张明科说。

泾阳是西北地区著名的蔬菜

主产区。2012年前后,泾阳县蔬菜产业面临土地连作障碍、品种单一、效益低下等难题,农户渐渐失去种菜信心。

为破解蔬菜产业发展难题,泾阳县蔬菜试验示范站进行了很多尝试。“我们坚持研发、引进筛选新品种,部分水果西红柿品种已经推广出去并深受市场青睐,成为泾阳的一张亮丽名片。”张明科介绍,团队还在研究高效栽培、设施土壤次生盐渍化改良修复等技术,提升蔬菜品质。

科技小院服务咸阳3个县、17家示范园区,引领产业发展,新品种新技术辐射到省内的三原、高陵、礼泉等12个县(区)以及青海、宁夏等省份,累计推广面积152万

多亩,新增经济效益超2亿元。2022年,泾阳县蔬菜年产值达24亿元,“泾阳西红柿”入选全国名特优新农产品名录。

科技小院成立至今,50余名研究生、博士生在田间地头完成科研课题。值得一提的是,科技小院还为当地培养了很多本土农业人才。驻站专家深入田间地头,培养了31名基层农民技术员。泾阳县云阳镇中街村职业农民、三秦尚品农业专业合作社负责人许强就是其中一员。在驻站专家的指导帮扶下,他带动350余人靠设施蔬菜产业实现增收致富。如今,许强又多了个身份——农民技术员,送农技、解民忧,帮助群众增产增收。

2 科技小院让乡村更“智慧”

“现在干农业,科技说了算,不仅要有新的种植技术,还得有知识。有科学作支撑,增产增收才有底气。”6月17日,平利县长安镇田珍茶业有限公司负责人胡学华来回奔波于茶园和茶厂间,为将要开展的茶叶加工技术培训做准备。胡学华说,他创业前期因为没技术走了不少弯路,现在不能再让家乡的茶农吃一样的亏。

2017年,田珍茶业有限公司从西北农林科技大学、安康学院和省、市、县三级农技推广中心聘请专家25名,设立了市级“茶叶专家创新工作站”,建成了“田珍茶业”科技小院。

这一年,平利的茶农深受茶尺蠖虫害困扰,在科技小院专家的学指导下,有效防治了茶尺蠖,帮

助茶农克服了困难。

“科技小院全面、专业的科技服务,为公司不断在改革创新中寻求发展提供了强有力的支撑。”胡学华介绍,科技小院专家团队主张茶园生态化、栽培绿色化,从源头抓好茶树的种植管理。

好茶树的种植管理。科技小院专家团队对茶农进行生态茶园栽培、有机茶园生产技术培训,并帮助开展低产茶园改造。在茶叶鲜叶采收上,专家在除草、施肥、修剪、病虫害防治等关键环节制定了系列标准措施。同时,制定采茶标准,把握采茶周期,掌握人工采茶和机械化方法。对鲜叶的嫩度、匀度、净度和新鲜度等质量验收与分级、运送、摊放处理环节实施严格把关,保证了茶叶的产量、品质和茶园的持续高产、优质,提高了茶园的

产量和经济效益。

“通过科技小院的技术支撑,公司在产品研发上取得了新突破,开发出了白茶、绞股蓝茶等茶叶的制备工艺,创新推动茶叶全产业链发展,助力‘田珍茶叶’成为一张独具特色的‘茶名片’。”胡学华说。

科技小院的科研团队借助平利得天独厚的生态资源禀赋,推动涉农科技成果转化成为农业生产力,培养了一批懂农业、爱农民、爱农村的新型人才。科技小院大力开展科普培训,组织专家和技术人员开展田间技术指导服务,现场解决技术难题,也在村民心中一点点积累起口碑。

后来,公司创办平利县首家农民田间学校,常年培训农民1000人(次)以上,培育职业农民50名以上。

3 把论文写在广袤农田

6月15日早晨,延安科技蔬菜小院驻站研究生李睿吃了早饭后,便一头扎进安塞区生态农业示范园的大棚里,一忙就是一上午。

李睿小心翼翼地穿梭在大棚里,测土、施肥、跟踪蔬菜生长、分析土壤数据,这些都是他的工作职责,既是种地,也是科研。

延安科技蔬菜小院是西北农林科技大学延安蔬菜试验站申请成立的,集蔬菜产业科技创新、技术推广、人才培养于一体,将田间与课堂、科研与推广、创新与实践紧密结合,为乡村振兴注入新动力。

科技小院既“接地气”又“聚人气”。驻站研究生们常挽起裤腿下地,带着两脚泥回来。他们与村民一起劳作干活,为村民提供“零距离”、“零门槛”的科技服务。小院还充满科技感。研究生们把小院打理得井井有条,在这里,农事管理依靠现代科技,从选种、育苗、移植、管理到收获,都有机械参与,还可以看到很多少见的新品种,令人大开眼界。

“我们定期派学生轮流前往科技小院驻站,让他们到田间地头去做自己的课题试验,同时也为当地村民送去了农技。”西北农林科技大学二级教授李建民介绍,2019年以来,团队主要开展了品种引进、新型棚体结构改

造升级、基质栽培示范、水肥管理技术推广以及组织技术培训等工作,实现了新型温室结构设计、轻简化基质栽培技术、设施新能源利用技术、农机农艺融合技术和设施蔬菜智慧化管理等技术创新,为当地设施农业发展提供技术支撑。

“截至目前,延安科技蔬菜小院已经展示技术20余项,辐射带动设施蔬菜面积6.4万亩。专家教授和学生把‘家’安到村子里,给当地带来了发展契机,让我们实实在在感受到农业科技带来的便利和收益,真正为安塞区农业现代化建设赋能增值。”安塞区蔬菜中心副主任科员郝海金说。

科技小院,方寸之地,承载着乡村的大未来。为新品种培养、新技术推广和产业发展作出突出贡献,为农业科技创新和科学普及注入了新动力。

据了解,我省科技小院涵盖小麦、苹果、木耳等特色产业,各类科技小院将充分发挥科技专家优势,解决产业发展中的技术难题,用新品种新技术推动传统产业转型升级,助力乡村振兴和县域经济发展。随着小院模式深入探索、内涵不断丰富,科技小院正成长为“聚神、聚人、聚力、聚气”的新时代乡村振兴发展实践新高地。



延安科技蔬菜小院驻站研究生李睿正在试验田里管理番茄。