



青岛农业大学充分调动科技特派员的积极性,巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接,组织全校科技特派员全力以赴打好打赢春季农业生产第一仗,为国家粮食安全作出贡献。

郭善利
青岛农业大学党委书记

为打好春耕第一仗 青岛农大专家教授一线送科技

◎本报记者 王健高
通讯员 王珏 曲天泽

“200余亩苹果示范园里栽植了‘福九红’等苹果新品种,长势喜人。”4月8日,看着自己团队选育的苹果新品种,科技特派员、青岛农业大学(以下简称青岛农大)张玉刚教授告诉科技日报记者,自山东青岛胶州市胶西镇苹果示范园建园以来,他隔三差五就会来到这里进行现场指导,什么时间拉枝、什么时间施肥打药、什么时间修

科技送到“三农”一线

一场春雨一场暖,春雨过后忙耕田。青岛农大社会合作处处长王珏对记者说:“今年,青岛农大选派100余人次省级科技特派员,组建近30支科技服务团队赴各地深度实施科技助农、成果赋能,推广主推品种、核心技术、硬核成果,同时开展技术咨询与服务,拓展科技带头人及新型职业农民培训覆盖面,加大科技成果推广力度与成效。”春天深耕一寸土,秋天多打万石谷。王珏介绍,还未开学,青岛农大不少农业科技特派员专家已经在田间地头开始了壮苗、选种等工作。“已经记不清多少次到平度市蓼兰镇为当地种粮大户讲解小麦管理技术了。”科技特派员、青岛农大物种资源创新与利用团队(以下简称创新团队)兰进好副教授说,针对今年冬小麦苗弱、苗少的问题,他为农民开出了“早”“促”“防”三字诀:“早”即早管理、早划锄、早镇压,提高温度,减少冻害;“促”即采取喷施叶面肥等措施,促进弱

贴心定制专属服务

“早在今年1月份,尚老师就来帮我们制定了新一年的农机研发计划。”青岛洪珠农业机械有限公司(以下简称洪珠农机)负责人告诉记者,



视觉中国供图

剪,他都会对果农进行指导。张玉刚表示,他带领团队已经在青岛多地建设了15处示范苹果园,面积达1万余亩。下田地、搞科研、写论文、进行成果推广、技术示范……像张玉刚这样忙碌的科技特派员,在青岛农大数不胜数。青岛农大党委书记郭善利表示,青岛农大充分调动科技特派员的积极性,突出抓好守牢国家粮食安全底线、巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接等重点任务,组织全校科技特派员全力以赴打好打赢春季农业生产第一仗,为国家粮食安全作出贡献。

苗健壮和麦苗早分蘖;“防”即防治病虫害,为小麦构建丰产群体争取主动,确保打好夏粮丰收基础。“往年这个时候,小麦已经有20厘米高了,今年还没有往年的一半高。”面对愁容满面的种植户,科技特派员、创新团队张玉梅教授在胶州、平度、莱西等地广泛调研,及时开出了使用缓释菌肥追水追肥等“药方”,赶在气温回升前帮种植户做好保障工作。

“墒情较弱的地块可利用晴好天气适时灌溉追肥,保证壮苗生长,等温度回升了,就需要立即加强病虫害监测和防治工作。”正在日照等山东各地调研冬小麦生长的科技特派员、青岛农大农学院石岩教授说,有时在田间地头、有时在农民家里,他的“科技小课堂”随时随处开讲,把春耕生产和田间管理的专业技术送到了小麦生产第一线。

大家口中的尚老师,是首批全国高校黄大年式教师团队成员,科技特派员、青岛农大农业机械团队负责人尚书旗教授。

的管理做法,一边从土壤、气候及树叶养分等方面进行调研和测定,对整个芒果园进行全方位了解。

“检测结果是果园中土壤的硫、镁及钙等元素含量只有正常土壤的60%—70%,且有机质含量只有正常土壤的50%—60%。”考虑到提高有机质含量不是短时间可以解决的问题,方中斌根据自己多年的工作经验,向村民作出保证,“四季蜜芒果树长势很好,要砍掉非常可惜,只要大家相信和配合我,我肯定能让芒果树成功开花、保花、挂果。”

村民们将信将疑。“以合作社600多亩的四季蜜芒果树先做示范,如果能在当年开花、保花,我们就相信和配合,继续种下去。”石俊光代表大家表态说。

很快,方中斌组织科技服务团队,根据果园的过往情况和调研结果,制定了有针对性的技术方案。首先是从土壤改良着手,有针对性地施肥环节中施入含硫复合肥、在促梢保梢环节中添加含钙和镁及腐植酸的叶面肥,以补充硫、镁、钙及有机质的含量不足。其次是根据土壤沙质较重保水保肥能力差的实际情况,改变以前的一年2次施肥为以水溶肥为主、少量多次淋施肥料。第三是改变以前的促花方法,根据上林县年均温度偏低、成花偏晚的情况,指导他们通过根据枝条长短、叶片大小与颜色等方面来决定促花的药剂使用。

每个月,方中斌和科技服务团队都会到果园查看两三次,仔细观察整个果园的树木树势、叶片大小与颜色及病虫害防治情况,指导大家认真落实管理技术。

“春耕以来,尚书旗教授多次带领团队深入试验示范基地查看土壤土质、墒情、紧实度等重要指标,推进智能全程机械化技术与装备研发和试验示范工作。”洪珠农机负责人深有感触地说。青岛农大校长刘新民表示,在守护好老百姓粮袋子的同时,趁着春耕好时节,青岛农大的科技特派员还根据各地特色产业需要,推出“定制版”专业服务。与菜篮子、果篮子、肉盘子、奶瓶子密切相关的“农大牌”技术成果,正发挥着科技的蓬勃力量。“学校还在重点区域开展茶叶、优质水果、特色蔬菜等农业技术示范推广,重磅推出服务春耕的硬核技术13项,助力农业新旧动能转换,服务乡村振兴战略的全面实施。”刘新民说。

早春时节,青岛茶区的冬暖大棚茶凭借上市早、滋味鲜爽的优点吸引了不少消费者,但大棚茶在醇厚度、耐泡度等方面的缺点也一直困扰着种植户。科技特派员、青岛农大园艺学院张新富教授及其团队长期在青岛茶区推广茶叶提质增效

向盐碱地要生产力

“今年要重点打造农田节水控水、水肥一体化生产,同时开展大豆、藜麦、小麦等品种的示范种植和技术转化。”科技特派员、青岛农大东营研究院的韩成刚和李储学两位老师,在地头规划了今年春耕生产的示范效应图。

青岛农大为积极服务黄河流域生态保护和高质量发展国家战略,以黄河三角洲盐碱地生态高效农业产业技术研究院为依托,在黄三角农业高新技术产业示范区1000余亩试验基地上规划建设了相关种植田地。韩成刚说,去年以来,学校已派出20支科研团队、200余名教师赴地开展科研攻关和科技服务。

王珏表示,目前学校正在试验示范基地上开展土壤增容保蓄、镇压保墒等关键技术试验示范,力争实现科技成果向生产力的实质性转化。“前段时间,学校小麦育种团队刚刚完成近5000份育种材料的播种工作,藜麦团队的

效技术。针对种植户的难题,张新富团队研发的“控温控湿控光栽培技术联合保绿干燥加工技术”起了大作用。“今年的‘头茗’绿茶在色泽、香气、滋味方面都得到了显著改善,广受消费者好评。”说起今年的绿茶品质,青岛即墨区华山镇东桥头村的种植户苏正深难掩兴奋。每年春天,也是科技特派员、青岛农大“草莓教授”姜卓俊最忙的时候。一来草莓大棚,作为拥有全国大美科技特派员称号的姜卓俊教授就仔细查看起草莓秧苗的生长情况,跟管理人员交流应对春天气温不定期回暖可能引发的草莓生长期缩短和病虫害频发的各种预防措施。

“即使是退休以后,姜教授的科技指导也从没断线过。”青岛城阳区棘洪滩街道绿沃沃空中草莓采摘园管理人员说:“我们的无土空中草莓栽培技术可以极大节省生产成本,是目前国内顶尖的草莓种植模式,推广应用过程中得到了姜教授无私的支持。”

9个品种(系)60份种质资源及50份育种材料也已播种完成。去年播种的28个苜蓿、芒草品种(系)、101个梨、苹果和葡萄品种(系)安全度过了寒冬,正渐渐恢复生机。过些日子,大豆、花生、玉米等作物也将陆续进入播种期。”韩成刚说。

科技特派员们在试验田里忙碌着,盐碱地上绿意盎然。

科技下乡、服务“三农”,自科技特派员制度推行以来,青岛农大已连续选派50名“双地”科技特派员、420余名省级科技特派员、150名青岛市科技特派员深入生产一线开展科技服务。“青岛农大科技特派员服务工作还将面向全国乃至全国,大力推进科技成果转化‘三农’,紧跟国家战略导向优化发展思路,谋划工作措施,力争为实现乡村振兴作出更大贡献。”郭善利坚信地说。

他对以后的工作更有信心了。

2020年,方中斌及其团队根据2019年的实际情况继续调整栽培技术,使岫独村600多亩芒果树首次成功挂果并获得较好产量,开创了岫独村的芒果夏季批量开花、秋冬季采收上市的先例。

“由于在果实生长期管理不当,加之土壤较为贫瘠,花期较晚,导致果实大小不一,果面外观色差相不太好,未达到生理成熟口感,产量也不高。”方中斌说。

这一年虽然与丰产还有一定距离,但村民们从中看到了希望,用心管理芒果的积极性被调动起来了。此后,方中斌将举办专题培训班和田间地头指导相结合,向村民详细讲解管理技术要点和此前两年的成功经验与不足,不断引导果农聚焦于精准落实技术。同时根据花期偏晚的实际情况加大促花力度。

2021年7—8月,四季蜜芒如期大面积开花结果。岫独村1100多亩的四季蜜芒种植基地,全部成功挂果,亩产约1500斤,全村总产值约240多万元,真正实现了增收,岫独村向着产业兴旺的目标迈出了重要一步。

经过方中斌及其团队的不断努力,岫独村的芒果树果然有了变化。2019年夏天,岫独村的芒果树成花率比往年显著提高,开花率达到60%左右。“你们能让这么多的花保住并挂果吗?”这时,村民们向科技特派员们提出了新的疑问。

看到芒果树反季节开花,方中斌并没有正面回答,只是让村民们按他的技术进行管理。因为他知道,调整后的栽培技术起到了很好的效果,

资讯台

湖北万家农业企业 将迎万名科特派

科技日报讯(记者吴纯新 通讯员苏历华 张一博)4月11日,记者从湖北省科技厅获悉,今年该省将统筹省、市、县三级,选派1万名科技特派员,对口服务1万家农业农村企业等经营实体。

2020至2021年,湖北省在科技特派员人才队伍建设上突出需求导向、差额竞争、提质拓面,新增华中科技大学、武汉大学、中南民族大学等9所非农院校为科技特派员派出单位,全省选派科技特派员达到8927人,比上一届增加了20%。

科技特派员的服务领域也从单纯农业技术扩展到数字信息、工业制造、医药健康和城乡基础设施建设等领域,最大限度地地为基层创新发展提供了实实在在的科技人才资源。服务方式由线下延伸到线上线下一体化,累计组织16期“荆楚农业科技助力乡村振兴”直播活动,形成乡村振兴科技直播品牌,培训新型农业经营主体、基层农技人员超过2万人次。

“做给农民看,带着农民干、帮着农民赚是我作为科技特派员的原则。”去年,科技特派员聂红丽成立了湖北省首个科技特派员工作室,聂红丽以工作室为载体,联合组织各级科技特派员开展技术培训,线上培训达2万人次,线下培训500人次,辐射相农2000户以上。该工作室还联合宜昌、咸宁、鄂州等地科技特派员开展线下技术辅导,新建柑橘高标准基地300余亩。

据介绍,2021年度,湖北省科技特派员累计转化科技成果1588项,推广新技术、新品种、新模式11839项,组建合作社和专业协会3506个、创办企业896个,累计组织培训17308场次,培训农民累计达219.6万人次、发放资料384.27万份,帮助解决农户和服务企业技术难题3.37万次、带动农户就业39.5万人,服务(农业)龙头企业2229家、服务高新技术企业549家,开展结对帮扶16088对、直接带动参与农户46.8万户、服务人数85.37万人、带动农户增收25.25亿元。

湖北省科技厅负责人介绍,接下来,湖北省将强化科技人才对乡村振兴的支撑引领效应,组织开展万名科技特派员服务乡村振兴行动,充分发挥科技特派员主观能动性,在乡村振兴战略和科技强省建设中发挥积极作用。

典型派

宁夏科特派潜心菌种引进 让羊肚菌种植“赢在起跑线”

◎本报记者 王迎霞 通讯员 王梓懿

“同一个大棚里,其他地方的羊肚菌还没‘睡醒’,宁夏农林科学院(以下简称宁夏农科院)的菌种已经长得密密麻麻,优势很明显。”3月31日,位于宁夏银川市永宁县的海澜金沙山庄负责人、科技特派员杨海澜喜上眉梢。

近几年,羊肚菌作为一种药食兼用的珍稀食用菌,种植逐渐由南方向北方扩散,干品一斤可以卖到六七百元,吸引着宁夏不少食用菌企业和农民种植。然而,由于羊肚菌与其他大宗的食用菌栽培显著不同,若品种选择不当或栽培关键技术掌握不好,一个环节失手,就可能让一棚颗粒无收。

“这是我们第一次试种羊肚菌,之前很少见,也不会种。去年11月,我们引进了宁夏农科院冯锐研究员团队提供的羊肚菌菌种,同时也购买了其他菌种做了对比。”杨海澜说,作为科技特派员,她想在羊肚菌的种植中寻找突破点,为其他食用菌企业和农民探索更好的种植方法。海澜山庄通过小心翼翼“伺候”引进的宁夏农科院提供的羊肚菌菌种,得出一个结论:即使栽培方法一样,品种不一样,生产上也会明显的差异性。

宁夏农科院食用菌研发团队始建于20世纪80年代,近几年来,在宁夏、福建两省区农科院的合作机制推动下,研发力量得到了进一步增强。冯锐研究员领衔的宁夏智慧食用菌研发团队,在自治区科技厅重点研发项目与宁夏农科院对外合作专项的联合支持下,研究领域涉及智慧食用菌共享平台构建、适宜于宁夏气候条件的食药两用菌种引进、食用菌地方特色栽培基料创制、智能化控制条件下食药两用菌高效栽培以及菌渣资源化利用等四个方面。在不断实验探索中,宁夏智慧食用菌研发团队认识到优良菌种对产业发展的重要性,引进驯化NL01号羊肚菌菌种在海澜山庄开展试验示范,表现出较强的生长势头和抗逆性。而海澜山庄羊肚菌种植的成功,也增强了杨海澜带动其他食用菌企业和农民种好羊肚菌的信心。

“食用菌生产具有‘短、平、快’特点,在脱贫致富方面具有明显优势。与兄弟省市相比,宁夏食用菌产业发展相对滞后,但这里的冷凉气候条件和农业生产中产生的大量树木枝条秸秆,又为食用菌产业发展提供了得天独厚的资源。加上近年来自治区科技、产业部门的扶持和重视,该产业呈现出一派勃勃生机。”冯锐说,宁夏智慧食用菌研发团队希望优良的科技成果,为更多像杨海澜一样的科技特派员提供技术支撑,让科技特派员带领农民又快又好地发展食用菌产业,巩固脱贫攻坚成果,实现乡村振兴。