

聚焦

山西省农业产业技术体系专家:

发挥科技力量 奋战“双减双抢”

□□ 张美丽 农民日报·中国农网记者 吴晋斌

10月2日到7日,山西省遭遇持续极端强降雨,严重洪涝灾害致全省11个市76个县(市、区)受灾,农作物受灾严重。灾情就是命令,山西省农业农村厅召开减灾减损抢救抢种“双减双抢”专题会,决定在全省开展“双减双抢”“三秋”大会战。在山西省农业农村厅的统筹和指挥下,国家省级技术体系专家团队精准研判方案和技术措施,全省各级农业农村部门积极协调配合,各级农业科技队伍指导服务,党员干部和社会力量带动和参与,广大农民群众不抛弃不放弃……一场轰轰烈烈的保护秋粮、抢险救灾的大会战全面展开。今年8月刚刚重组的山西省现代农业产业技术体系的专家团队闻令而动,发挥专业优势,第一时间制定减灾减损技术措施,235名专家奔赴一线开展技术指导服务,全力投身“双减双抢”工作。

制定减灾减损技术方案 科技支撑保驾护航

山西省“双减双抢”工作视频调度会上,6位首席专家及时发布抢种抢收和洪灾应对技术要点,并为全省乃至周边地区“双减双抢”工作提供强有力技术支撑。

国家小麦产业技术体系临汾综合试验站团队成员,在站长、山西农业大学小麦研究所张定一研究员带领下,急农民所急,盼农民所盼,为保证全省种足种好今年冬小麦,制定了《山西省2021年小麦播种技术指导建议》,在各主流网站和媒体发布;面对持续降雨、土壤过湿、气温剧烈下降,对前茬作物收获和小麦播种带来的不利影响,团队成员深入到小麦主产区的运城市临汾市的田间地头调查分析,于暴雨过后的10月8日及时发布了《小麦晚播应变高产技术》。

“大家还公布自己电话、微信,接受农民的咨询,对于种粮大户和家庭农场的特殊需求,我们多次深入播种现场,面对面指导服务。”张定一说。

蔬菜产业技术体系首席专家侯雷平提出,可采取“疏通沟渠、及时排水,开沟沥水、清理田园,培土防倒、及时采收,防病治虫、土壤修复,及时补修、抢种下茬”等措施减灾增收;收草体系针对山西省主要种植饲草品种,提出青贮玉米涝灾后抢收加工、高湿玉米饲料涝灾后收获加工、首茬涝灾后收获及田间管理、首茬秋播抢种等技术措施,指导减灾收获,为今冬明春储备



10月23日,山西农业大学谷子团队在寿阳县开展“双减双抢”技术指导。

资料图

充足的饲草,保障畜牧生产;羊体系分别制定汛涝灾后放牧羊、舍饲羊管理技术要点和羊场灾后复产技术措施,精准施策、分类指导;鸡体系编制《强降雨天气蛋鸡养殖减灾防灾应急预案》,从安全管理、饲养管理、疾病防控与消杀等方面提供应急服务指南。

瞄准解决好农田排水、机械作业、抢时收获、小麦晚播、灾后管理、晾晒贮存等关键问题,各产业体系首席专家都迅速召集体系专家调研研判、分析会商,分作物制定了灾后管理、防疫等28项技术要点。

迅速行动奔赴一线 全力奋战精准指导

玉米是山西的大宗作物,在秋粮中占据很大的比重。10月7日,山西省玉米产业技术体系首席专家张中积积极协调体系快速响应,制定方案规划部署,出台玉米抢收指导意见,同时积极组织全体专家奔赴全省展开“双减双抢”工作;10月8日-11日,岗位专家卢保红、张文忠、曹晋军分别前往忻州市静乐县、定襄县、壶关县进行了灾情调查和技术指导;10月11日,张中积带领体系专家赴受灾严重的孝义市察看淹水玉米田,帮示范种植户分析玉米品种间的抗性差异,帮助农户做好分类抢收;10

月11日-14日,岗位专家赵飞与农业农村委“三秋”抢收抢种工作组专家积极对接,赴寿阳县4镇9村开展了实地调研和技术指导服务;10月16日,玉米产业技术体系首席专家任志强、从安全管理、饲养管理、疾病防控与消杀等方面提供应急服务指南。

10月7-8日,蔬菜产业技术体系首席专家、山西农大园艺学院研究员武俊新赴长治市长子县和晋中市太谷区就秋收延迟大棚、越冬温室西葫芦病虫害防治等相关工作进行技术指导;果树体系首席专家赵旗峰对岗位专家按岗分组,针对出现的苹果果实裂裂、着色不良、落叶落果及樱桃叶片褐斑病等问题,提出了促进着色、及时采收、树木防病补养等措施,指导果农做好果实品质提升、减少损失及来年果树正常生产。

渔业产业技术体系专家在长治市上党区、永济市等地就池塘修复、死鱼无害化处理和疫病防治进行指导,组织恢复苗种生产,帮助苗种余缺调剂和补放;10月13日,油料产业技术体系首席专家郑洪元带队前往受灾严重的孝义市,对花生、芝麻、大豆受灾情况进行田间指导……

保护粮食颗粒归仓!无论是国家还是省级产业技术体系的专家,收到指令闻“汛”而动,纷纷到场到户、到田到村,热火朝天开展着“双减

双抢”服务指导。

统筹力量凝心聚力 组织培训强化服务

汾阳市、平遥县、晋中市榆次区是山西省高粱主产区,大量高粱种植地块由于地势低洼导致排水困难。为了抢救长势良好的高粱,国家谷子高粱产业技术体系岗位专家平爱俊和汾阳试验站长曹雄一起,通过运城和平遥两家调度公司,从河南、江苏等地调回30余台履带式收获机参与抢收。

10月9日-12日,小麦体系岗位专家张东震作为“三秋”会战专家组组长,组织召开了“霍州市专家团队‘双减双抢’三秋会战指导服务推进会”,并带领农业农村委专家团队在霍州开展抢收抢种技术指导;小麦体系岗位专家刘志峰、任文斌等分别到夏县、芮城等十多个县(市、区)精准服务指导、组织技术培训;10月13日,国家小麦产业技术体系在襄汾县举办冬小麦抗湿播种及冬前管理技术培训会;10月9日-15日,玉米产业技术体系首席专家王曦联合省农机发展中心指导服务组深入大同、朔州、忻州、太原和吕梁等地,指导各地合作社利用农机装备开展玉米等农作物“双抢双减”;蔬菜产业技术体系岗位专家、山西农大园艺学院宋红霞副教授赴受灾较严重的新绛县进行灾后露地蔬菜管理、设施排水、番茄栽培和蔬菜抗涝等方面的技术指导与培训……

在专家的带动下,全省农业科技人员积极投身“双减双抢”大会战,广泛宣传减灾减损措施,深入实地精准提供技术服务,组织相关技术培训110余次(次),实地指导420多个受灾场户,解决“双减双抢”技术问题600多条,并配合保险公司为受灾农户户定损理赔提供技术咨询和服务。

“山西现代农业产业技术体系由一批有站位、有地位、有能力、有情怀、有团队的‘五有’专家组成,作为三农领域科技创新的主体力量,已经形成由一批全省顶尖、在全国叫得响的首席专家,带领一个团队、引领一个产业、推动山西三农发展的良好局面。”山西省农业农村厅副厅长姚继广说。山西省现代农业产业技术体系专家们迎难而上,用脚步丈量民情,送科技、送知识、送温暖,成为减灾救灾中的一支逆行力量。他们真正把论文写在大地上,把试验融入实践中,用实际行动温暖民心,彰显了农业产业专家为农民服务的三农情怀,凸显了奋发有为、真抓实干的责任担当。

首届海峡两岸食用菌技术创新论坛在福州举办

近日,首届海峡两岸食用菌加工及综合利用技术创新论坛在福建福州举办,来自海峡两岸食用菌加工领域的专家学者、企业代表等,围绕“科技菌业·绿色创新”主题,开展多种形式的学术交流。论坛由农业农村部(福建农林大学)食用菌加工及综合利用技术集成科研基地、台湾保健食品学会共同主办。福建农林大学副校长、“食用菌加工集成科研基地”主任郑宝东在会上表示,福建2020年食用菌全产业链总产值1180亿元,正处在产业结构调整和转型升级关键期,迫切需要加强海峡两岸食用菌产学研深度融合。

在农业农村部支持下,福建省农业农村厅积极争取农业科技创新能力条件建设项目,于今年8月份“十四五”期间全国首个食用菌加工及综合利用技术集成科研基地落地福建农林大学。该项目主要用于食用菌采收后保鲜、加工新技术、营养功能食品等研究与产业化应用示范平台建设。

为确保项目顺利实施,福建省农产品加工推广总站作为项目主管单位,积极与福建农林大学沟通联系,以计划清单、任务清单、绩效清单为抓手,指定专人负责,不定期跟踪进度,规范信息填报,强化项目审批、实施、监管,共同推进项目有序建设。截至目前,福建农林大学已完成投资约585万元,约占总投资的33%。据介绍,下一阶段,“食用菌加工集成科研基地”将加大力度开展关键技术研究和核心装备创制,推进“产学研推用”合作机制,推动食用菌产业高质量发展。

农民日报·中国农网记者 蔡茂楷

第五届海外农业研究大会召开

10月26日,由中国农业科学院海外农业研究中心、国际合作局主办,农业信息研究所承办,中国农学会、联合国粮农组织驻华代表处协办的第五届海外农业研究大会在北京召开。农业农村部、商务部、国家国际发展合作署、海关总署、国际组织及科研院所、企业等专家学者共同探讨新时期全球农业发展与国际合作。

农业农村部首席兽医师(官)李金祥指出,我国农业国际交流与合作取得了良好成效,面临新形势新要求,希望进一步加强海外农业合作研究,坚持合作共赢,坚持创新驱动,深化农业科技合作,协同推进全球农业治理,携手为全球粮食安全可持续发展贡献积极力量。

中国农业科学院院长吴孔明强调,推进优势农业科技“走出去”要重点围绕“一带一路”沿线国家需求,按照“科企融合、技术先行、产业落地”的思路,推动优势农业技术和产品加快海外转移转化,助力全球粮食安全保障能力持续提升。

联合国粮农组织驻华代表Carlos Watson先生指出,后疫情时代各利益相关主体应该团结起来共同应对饥饿和贫困。联合国粮农组织将与中国农业科学院及各利益相关方一道,加强在农业研究、科技创新方面的国际合作,共同推动农业和食物系统转型发展,推动实现零贫困和零饥饿的可持续发展目标。

农业农村部国际合作司副司长彭延军、商务部国际贸易合作研究院区域经济研究中心主任张建平分别围绕“农产品贸易投资与农业合作机制”“全球发展新态势与绿色全球价值链”做主旨报告。

中国农业科学院农业信息研究所副所长、海外中心执行副主任聂凤英发布了丝路模型的最新应用进展和农业科技战略研究成果。会议还就“中非农业合作”和“国际农业贸易与投资”组织了专题研讨。 农民日报·中国农网记者 李丽颖

河南举办农业科技引领优势产业发展试点县共建工作培训班

近日,河南省农业科技引领优势产业发展试点县共建工作培训班在郑州举办。开展全省农业科技引领优势产业发展试点县共建工作,旨在为全面推进乡村振兴和加快农业农村现代化提供有力的科技、人才、智力支撑服务,探索农业科技引领优势产业发展的新机制新模式,蹚出一条创新驱动县域经济发展的新路子。

开展试点县共建工作,重点任务围绕实施乡村振兴科技支撑行动,充分发挥涉农科研教学推广单位、新型农业经营主体、企业等农业科技社会化服务体系作用,探索构建农业科技引领产业发展的新机制新模式。具体来说,要落实五个方面的共建任务:组建一个系统的农业科技服务体系,集成应用一批科技成果和技术模式,建设一批综合示范基地,开展一系列科技跟踪服务,培养一批农业科技人才。通过省级组建技术顾问团、市级组建技术指导团、县级组建农技推广服务团,依靠新的机制加强沟通协作,实现利益联结、成果共享,服务试点县农业科技的需求;发动技术专家团队深入基层一线,开展实地调研,掌握一手资料,为试点县优势产业发展和技术研究提供指导;统筹农业科技专家、农技推广、农民教育培训三大体系力量,让农技推广业务骨干和各类高素质农民更好更快融入乡村振兴和农业农村现代化发展。

据了解,参加培训班的共有新安县、民权县、长葛市和黄泛区农场等16个第一批开展共建工作的试点县(市、场)。根据河南省现代农业发展实际,预计到2023年末,全省将建成30个左右农业科技引领优势产业发展试点县。

农民日报·中国农网记者 张培奇 王帅杰



近年来,山东省聊城市东昌府区张炉集镇大力发展葡萄产业,形成以云朵庄园种植的高端品种阳光玫瑰为中心的葡萄产业链,不断推进镇域内葡萄产业高质量发展。据悉,云朵庄园以合作社的形式带动周边农民创业种植葡萄,累计带动葡萄种植户260户,葡萄种植面积达2000多亩,为群众致富注入新动力,以新型农业激活乡村振兴新动能。图为种植户正在采摘阳光玫瑰葡萄。 焦阳 摄

东薯西种在巫山试种成功

□□ 农民日报·中国农网记者 孙眉

10月27日,山东省烟台市挂职巫山县农业农村委干部与巫山县相关农业专家奔赴重庆巫山县两坪乡朝元村,就种植大户贾志国、吴康平家试种“烟薯25”情况进行了现场测产。从测产情况看,“烟薯25”在巫山试种获得成功。

甘薯品种“烟薯25”是山东省烟台市农业科学研究院选育的一个优质、高产、抗病性好的烘烤型鲜食品种。2012年3月份通过山东省审定和国家鉴定,鲜薯亩产达到3000-4000公斤。其肉色美观漂亮,烘烤后呈橘红色。“烟薯25”自2012年通过国家审定以来,就开始在全国范围内推广。截至目前,年栽培面积达350万亩。“烟薯25”烟台驻巫山农业农村委挂职干部黄可东介绍,“巫山是烟台东西部协作单位,通过挂职干部实地考察,认为‘烟薯25’非常适合在巫山推广种植。今年6月初引进该品种,在两坪乡朝元村试种。从测产来看,试种非常成功,很适宜在巫山大面积推广。”

记者了解到,“烟薯25”种植分为覆膜栽培和常规种植两种方式。经现场测产和综合分析,专家们认为,使用以“烟薯25”配套的“甘薯高效轻简化覆膜栽培技术”,在朝元村鲜薯亩产达3304.15公斤,商品薯率达90.14%;相比传统种植方法亩增产233公斤,增产7.59%,商品率提高12.72%。

“烟薯25”的发明人烟台农科院甘薯研究所所长辛国胜介绍,“烟薯25”在巫山试种表现不错,但也还有一些改进的地方。要大面积推广,一要选择好种苗;二要科学施肥,特别要注重有机肥和钾肥的使用;三是种植模式要标准化。辛国胜说:“这个品种的商品率非常高,且市场认可度都要好于当地的品种。相信这个品种能在巫山得到成功推广。”

内蒙古通辽市科尔沁左翼中旗

掌握技术要点 玉米大幅增产

□□ 农民日报·中国农网记者 李丽颖

在内蒙古通辽市科尔沁左翼中旗舍伯吐镇浩力本召嘎查,蒙古族农民韩必斯高力图开上了崭新的农用三轮车,又高兴又得意。高兴的是,这辆价值1万多元的三轮车他一分钱也没花,得意的是,他家玉米今年亩产达到1175.5公斤,他在全旗百亩玉米绿色超高产竞赛中夺得“种粮状元”,三轮车是靠他科学种粮获得的奖品。

提起自己种粮的本事,韩必斯高力图倍感自豪:“以前我地玉米能打700-800公斤,产量在当地是高的,李老师来了以后说,按照科学的方式种田能让产量再提高,开始我还不相信,但是三年下来,不相信也不行,实打实增产啊。”韩必斯高力图口中的李老師是中国农科院作物科学研究所作物栽培与生理创新团队首席研究员李少昆。

通辽市玉米多年来形成的传统生产方式,产量提升陷于瓶颈。2018年开始,作物栽培与生理创新团队在李少昆带领下,在通辽科尔沁区等4个旗县试验示范玉米密植高全产机械化绿色生产技术。韩必斯高力图玉米田就在李少昆的试验田附近,因此他近水楼台经常向团队的王克如研究员请教技术,“一点点和老师学,遇到问题就赶紧请教,现在基本能掌握技术要点了。”

听说有好技术能大幅提高产量,科尔沁左翼中旗旗力吉镇尼鲁德嘎查玉米种植户李辉赶过来“取经”。他看到试验田长得参差不齐的玉米非常疑惑:“有的玉米长得高,有的玉米长得矮也不行?”李少昆解释:“试验基地44个不同品种进行筛选试验,不同种植密度、不同播种时间、不同水分和肥料用量、频次等100多个处理的效果直观展现,这样就能筛选出适宜的品种和种植方式。到示范田,你就看到密植高产技术的种植效果了!”

李辉恍然大悟赶紧来到示范田。看到示范田里高大挺拔的玉米,李辉告诉记者:“这样的密植种植方式比我种的玉米一亩要多种出两垄,难怪能增产呢。以前我亩株数多了,就会倒伏,专家技术解决了这个难题。”眼见为实的效果让李辉很服气,他决定明年玉米全部采用这种方式种植。

近年来,通辽市不断在破解玉米增产瓶颈上下功夫,在中国农科院等科研院所专家的帮助下,依托浅埋滴灌节水肥一体化设施条件,开展耐密玉米品种筛选、绿色防控技术集成示范推广、机械化收获技术研究等试验示范,集成完善密植和全程机械化生产技术模式,筛选适合当地土壤、气候条件和生产模式的耐密高产品种,为玉米产量稳步提升和农业绿色可持续发展提供了可应用推广的技术集成模式。

麦后复种绿肥:农田秋季不闲置 种养结合效益增

□□ 农民日报·中国农网记者 孙海玲

深秋本应是树叶飘落,满目萧条的景象。但位于青海省海南藏族自治州贵德县瓦家村的农田里却是一片绿色,生机盎然。这一片盎然绿意要归功于青海省农林科学院科研人员经过多年的试验示范,构建的“麦类—豆科绿肥”的生产技术模式。

坐落在黄河岸边的贵德县被誉为“青海小江南”,这里气候资源较为丰富,虽然不能满足两季作物生长需求,但生长一季作物后却有较多剩余时间,而且从空间上讲,剩余季节中在青海省水肥条件最好的地区,从时间上看,剩余季节又出现在雨热最为丰富的七八九三个月内。然而,这些地

区除有少部分复种蔬菜等生育期较短的作物外,大多数土地处在闲置、裸露状态,从而造成土地及气候资源的巨大浪费,并有可能导致水土流失。针对上述问题,农科院科研人员经过多年的试验示范,构建了“麦类—豆科绿肥”的生产技术模式。

今年,青海省农科院与贵德县金德源种植专业合作社开展合作,建立集成技术示范推广基地2000多亩,旨在通过成熟技术的应用推广,以点带面,培育一批新型经营主体,促进先进技术有效落地转化。此模式不仅很好地解决了青海省农田秋季闲置、土壤裸露问题,有效改善生态环境,还可以将豆科翻压作为绿肥,以及“留茬肥地、过腹还田”,因此其综合应用潜力巨大。

“收完小麦以后,我们继续种箭筈豌豆,作为绿肥养牛羊,根茬还田,牛羊粪过腹还田,1亩土地可以解决3只羊的饲草,真正实现了共赢、双收。”贵德县金德源种植专业合作社负责人余庆福满脸洋溢着喜悦。他告诉记者,自青海省农科院在贵德县推广冬小麦、青稞复种绿肥箭筈豌豆种养模式以来,合作社每年麦后复种绿肥,霜杀青后,牛羊可以在田间直接采食,营养丰富且全面,养殖户不用再往里面添加任何饲料就可以满足牛羊每日的营养所需。

7月中旬,小麦、青稞收获后复种绿肥箭筈豌豆。10月下旬下霜后,箭筈豌豆自然青,地上部分可作为饲料,牛羊在田间采食,采食时间每

天2次,每次1小时。牛羊通过采食箭筈豌豆,可补充粗蛋白的需求,提高和促进了牛羊的消化和生长性。”农科院负责人介绍,此模式不仅可减施化肥20%-30%,每年仅鲜草亩收入300-400元,而且供不应求。每年种绿肥后,就有养殖户提前订购,大幅增加农牧民收入,经济效益显著,为该地区乡村振兴提供了样板。

据当地农户反映,吃了这个饲料,尤其是产奶期的羊,产奶量高,羊羔成活率高。根茬还田,培肥土壤,该技术的推广不仅提升地力,而且节省肥料用量,大量试验结果表明,土壤有机质提高了0.1%-0.2%,示范区主栽作物产量提高6%-12%,节肥25%-30%。