

■ 资讯

新疆库车市
棉花打顶工作全面展开

□□樊凯 农民日报·中国农网记者 李道忠

当前,新疆库车市棉花已进入盛蕾期。为做好今年棉花打顶工作,提高打顶质量,连日来,库车市各乡镇、农业农村部门组织农业技术人员深入田间地头开展技术指导,为棉花丰产增收打好基础。

近日,在库车市牙哈镇守努特村,记者看到村民们正忙着为棉花打顶。棉花打顶尖后可以改变棉株营养输送方向,塑造理想株型,早结铃、多结铃、结大铃。因受前期大风、低温等灾害天气影响,库车市各地棉花生长较往年缓慢。后期通过不断加强田间管理,目前,棉花长势已逐渐恢复,进入现蕾开花期,也到了打顶关键期。

为确保棉花打顶质量,库车市召开农业现场会,对棉花打顶工作作了具体要求和指导。根据棉花长势,做到分类打顶、

适时打顶,保质保量完成打顶工作。

牙哈镇农业技术推广站站长帕提古丽·艾拜都拉告诉记者:“农技人员到田间地头察看棉花长势,指导农民打顶技术,坚持‘枝到不等时,时到不等枝’原则。根据棉花长势、密度、水肥条件及品种等确定打顶时间,控制棉株主茎生长,实现棉花早结铃、多结铃。”

为确保棉花打顶工作有序进行,库车市提前部署,组织技术人员深入田间地头,为村民提供技术指导,及时解决群众在棉花打顶过程中遇到的问题。通过召开农业现场会、举办棉花打顶技术培训班、发放技术资料等多种方式,普及棉花打顶知识,提高农户的种植技术水平。据了解,库车市今年种植棉花181.25万亩,各乡镇正逐步开展棉花打顶工作。7月中旬左右可完成全市棉花打顶工作。

四川旺苍县
发展核桃产业助农增收

□□唐福升 李恬甜

四川省广元市旺苍县以“龙头企业+合作社+农户”模式为基础,加强核桃良种繁育、合理间种、科学施肥、病虫害防治等方面技术指导,持续用力把核桃产业培育成农民增收致富的特色优势产业。

据介绍,该县围绕“一心(西河)两翼(英萃、普济)”核桃产业布局,积极推进英萃、西河、普济等园区水、路、电、讯“四网”建设,高标准完成“坡改梯”2000亩,新建园区道路48公里,新建核桃文化广场1个,发展水肥一体化灌溉节水300亩。

今年以来,该县争取涉农整合和省内外对口帮扶资金1180万元,引导精深加工企业、国家和省级农民专业合作社等经营主体投入资金1000余万元,辐射带

动农民人均核桃收入增加1000元以上。

不只是经营机制出新,该县还支持产业链条多元发展。支持企业大力发展核桃油、核桃乳、核桃蛋白粉、核桃壳活性炭、核桃青皮单宁等精深加工产品,实现对核桃全树的综合开发利用。同时,在品牌营销上下功夫,大力开展有机认证及示范推广,新增示范推广面积1万亩,认证有机产品1个。依托农民丰收节及各大展销会、博览会等,宣传推广“米仓山核桃”品牌,常态化组织开展“线上+线下”核桃促销活动,持续提升旺苍核桃的影响力。

旺苍县林业局相关负责人表示,下一步,该县将继续加大核桃产业支持力度,继续在“提质效、育主体、建园区、树品牌、拓市场”等方面发力,让核桃产业变成农民增收致富、助力乡村振兴的有力抓手。



近年来,浙江省建德市积极响应号召,坚持以“藏粮于地、藏粮于技”为宗旨,抓好水稻生产,保障粮食安全。图为建德市杨村桥镇岭源村组织党员志愿者开展“劳动一小时”活动,帮助村民插秧。王赛摄



时下正值黑龙江夏管的关键时期,7月11日,北大荒集团建设农场有限公司抓住天气晴好的有利时机,组织多台带有北斗卫星导航系统的自走式喷药机对20.61万亩大豆喷施叶面肥,让急需营养的大豆苗“吃饱喝好”,为今年大豆高产稳产“保驾护航”。图为建设农场第四管理区职工驾驶着自走式喷药机在为大豆喷施营养液。许颖献摄

无人作业全程覆盖 “云端大脑”智能操控

——多学科协作攻关助推生态无人农场熟化

□□农民日报·中国农网记者 王腾飞 文/图

日益成熟的无人驾驶、农业大数据、人工智能等技术会给农业带来什么样的改变?大胆探索、先行先试的生态无人农场经过几年的发展,实现了哪些技术迭代和突破?

炎炎夏日,记者再次走进位于山东省淄博市朱台镇禾丰生态的国内首家生态无人农场,看到在山东理工大学生态无人农场研究院的多学科协作攻关下,一个更智慧、更绿色、技术更成熟的生态无人农场样板呈现眼前。

农场主坐在云端指挥中心里轻松操控,无人驾驶的各类农机就能在田间行走自如,实现智能化、精准化自动作业,这一充满科技魅力的未来农业愿景,正逐步落地成为现实。

无人农机群协同作业
耕种管收环节全覆盖

今年麦收时节,一场别开生面的农机秀在禾丰生态的田间精彩上演。形态各异的拖拉机、植保机、收割机、农业机器人等竞相上场秀出“十八般武艺”,而它们的共同特征就是无人驾驶。这些让与会者倍感振奋的前沿科技,正是山东理工大学教授兰玉彬领衔的科研团队深耕多年,不断技术升级和突破的最新成果。

记者在现场看到,3台不同马力的无人驾驶拖拉机组成一个编队,它们共享同一条作业路径,在旋耕作业后紧接着进行播种作业,实现多机协同。同时,无人驾驶拖拉机的智能化程度更进一步,人工智能技术搭配超声波、毫米波雷达,可以自动完成前进档、后退档的转换,实现有效避障。

植保无人机是现场展示的重头戏,由山东理工大学精准农业航空团队自主研发的高地隙植保无人机、臭氧水功能植保无人机、防漂移植植保无人机、电解水生态植保无人车、赤眼蜂撒施植保无人机等组成了可适应不同作业场景的地空一体植保“战队”。

不同功能的植保无人机可以说是各个“身怀绝技”。多功能植保无人机身兼赤眼蜂投放和喷药多种功能;高地隙植保机器人自带传感器,可以实现姿态测量、倾斜补偿和高精度的路径跟踪;变量



在禾丰生态的生态无人农场里,植保无人机、高地隙地面植保车组成了地空一体植保“战队”。

喷施机器人搭载四级不同流速的喷头,可以针对不同病虫害等级进行变量作业。

“农场建设初期,无人化改装的拖拉机只能实现直线辅助行驶,调头并车作业还需要人为干预。”山东理工大学教授张彦斐告诉记者,如今生态无人农场已经实现无人农机群协同作业,并且做到小麦玉米耕种管收环节无人作业全覆盖。

天空地立体化信息感知
“云端大脑”智能决策

智能化无人农机作业的实现,背后离不开诸多“黑科技”的支撑。记者了解到,生态无人农场集成融合了精准农业航空技术、无人驾驶、农业机器人、人工智能、物联网、大数据、云计算等众多高新技术。

位于农场中央指挥中心的云端管控平台,是整个无人农场的智慧“大脑”。它不光能发出指令遥控指挥无人农机远程作业,还能实现智能管理、智能决策、智能监测。为“云端大脑”提供决策参考的,则是覆盖农场的天空地一体化信息监测系统。

张彦斐介绍说,遥感无人机、遥感卫星、视频传感器、气象传感器、墒情传感器等共同组成了农情信息监测系统。这些监测设备可以对气象、墒情、虫情、苗情等信息全方位精准感知,包括出苗率、叶绿素、水肥、倒伏情况等农业生产大数

据,通过5G传送到云平台,可以实现虫情预警、长势分析和种植指导,并形成相应的作业“处方图”。由数字驱动水肥一体化精准喷灌机、植保无人机、施肥机器人等再根据“处方图”完成精准作业。

绿色、循环是生态无人农场的又一大亮点。在农场路边种有蛇床花、矢车菊、金叶接骨木等功能性植物,它们可以涵养天敌昆虫;农场用生物防控灯诱杀害虫、赤眼蜂“以虫治虫”等绿色防控手段,大大减少农药的使用;采用水肥一体化喷施系统实现减肥节水,生态沃土耕作模式保护土壤。

禾丰种业科技股份有限公司董事长朱俊科介绍说,农场以种业发展为核心和基础,发展牛羊养殖。养殖场的养殖尾水和收集的雨水经过处理后养鱼,养鱼后的水经过分离,含有鱼粪和食物残渣的水还田,干净的水通过杀菌、增氧再循环进入养鱼池,整个过程只需要补充蒸发的水分,极大减少了地下水的开采。一个包含智慧大田、智慧牧场、智慧渔场、智慧种子加工车间等,目标实现零废弃、零排放、零污染的高标准智慧化生态循环无人农场已初见雏形。

破解谁来种地难题
一人管千亩地成为可能

近年来,国内一些高校科研院所与农业农村部门、现代农机企业深度合作,因

北京市农业技术推广站全链条支持——

高品质网纹甜瓜京郊“结硕果”

□□农民日报·中国农网记者 芦晓春

夏日时节,走进位于北京顺义区李遂镇地源通航农业园区的温室大棚,记者看到,一排排浮雕工艺品般的网纹甜瓜整整齐齐地挂在藤蔓上。一些市民正兴致勃勃地拿着剪刀剪断瓜蔓,小心翼翼地吧采摘的瓜装进盒子里。来自朝阳区太阳宫的市民王女士介绍,这几年都来这个园区采摘网纹甜瓜,瓜的外形好看,香味扑鼻,口感极佳,家里人都爱吃。

据悉,自20世纪80年代起,北京地区主要引进并推广的是以“伊丽莎白”为主的厚皮甜瓜品种。该品种属于光皮甜瓜品种,有着上市早、糖度高的特点。同时针对该品种配套研究了设施栽培整枝、坐果等栽培管理技术,获得了较好的栽培效益。该品种主要分布在顺义李桥、李遂、杨镇等地,占到全市甜瓜种植面积约80%左右。

随着居民生活水平的提高,对品质追求日趋明显,近年来网纹甜瓜发展势头迅猛。

网纹甜瓜作为厚皮甜瓜中的精品,果实表面有均匀的网纹裂纹,外观极其美丽,而且果香浓郁,肉质细腻,有着“水果皇后”的美誉,在海南、上海、山东、河北、北京、黑龙江等地均有种植。但是网纹甜瓜品种对环境条件要求严苛,对栽培技术要求精细,生产投入成本高,生产中仍存在无法裂纹或网纹很少导致商品率较低等问题。

北京市农业技术推广站经济作物科科长徐进介绍,北京市农业技术推广站从2015年起在北京地区开展以粗网纹类型为主的品种引进与筛选,如“维蜜”“比美”“阿鲁斯”“柏格”等,完成了从品种引进筛选、配套栽培技术研究、产后分级储运与市场推广等全产业链工作,显著提升了生产企业的种植水平和销售运营能力,帮助增收。

“我们种植网纹甜瓜已经5年了,从1亩地到现在20亩地,目前是京郊最大的网纹甜瓜生产基地。这种粗网纹类型的网纹甜瓜比其他厚皮甜瓜外观漂亮,深受消费者的喜爱,经济效益非常可观。”基地的负责人陈保

强说,今年新引进了北京市农业技术推广站推荐的迷你网纹瓜品种“玛丽奥”,单果重仅750克左右,单株连续坐果3-4个,果型正圆,果肉黄绿色,糖度稳定在15度以上,口感佳,成为市场的新宠。“这几年基本是老顾客预订,今年我们将给华联超市等商超供货,还签订了2024年生产订单,每亩单茬收入预计达6万元以上。”陈保强说。

北京市农业技术推广站高级农艺师张莹介绍,地源通航园区是推广站的网纹甜瓜示范种植基地之一。在这里,推广站开展了从品种选择、环境控制、营养供给、群体调控、过程管理、产后分级储运与市场推广等全产业链工作,建立了网纹甜瓜生产销售运营体系。示范推广了高品质网纹甜瓜品种“比美”,网纹均匀立体,60天左右成熟,糖度稳定在15度以上,甜蜜多汁,口感软糯酥绵。今年基地还新增添了绿肉和红肉新品种,包括“蜜红”“玛丽奥”“新帕丽斯”等5个品种,丰富市场的选择性;进行了粗网纹类型品种“齐头调蔓”技术、“T头吊

瓜”技术、“水肥合理灌溉”技术、“套袋”技术、“产品分级”技术等配套关键技术的研究,使商品率保持在80%以上;针对基地分析其目标市场,帮助确定品种和技术模式、确定销售方式和产品要求,探索出网纹甜瓜产业适度规模化发展方式,并开展产品分级及包装技术服务,协助建设品牌,注册了“遂网蜜瓜”商标。北京市农业技术推广站为基地牵线搭桥,通过生鲜企业销售平台,提高品牌化销售比例。

今年,依托北京市特色作物创新团队、市区两级农业技术推广站的技术支持,京郊大兴、昌平、顺义、房山和密云5个区均开展了网纹甜瓜多品种的种植,很多园区是首次尝试种植,总面积约200余亩。随着粗网纹类型的网纹甜瓜需求快速增长,为保证稳定的品质和供应能力,下一步北京市农业技术推广站将继续探索适度规模化生产的标准技术细节以及用工管理方法,提升北京网纹甜瓜生产技术水平,发挥北京品牌的优势。

“我们的目标是让三四个种一万亩地,或一人种一千亩地成为可能。”兰玉彬表示,生态无人农场技术模式是对农业未来的大胆尝试与探索,在解决农业劳动力短缺问题、作业提效、作物增产、土地高效利用和生态保护方面都有重要意义。“我们接下来要做的是一步积累熟化技术,进一步打造可复制、易推广的生态无人农场模式。”

记者了解到,2023年6月,中国农村合作经济管理学学会生态无人农场专业委员会在山东理工大学成立,将多家科研院所、高校、企业资源融合在一起,共同推进生态无人农场建设,探索可学、可借鉴、可推广的案例和解决方案。

“我们也在电商直播方面下功夫,提升带富能力。”浙江省嘉善县魏塘街道“羚雁”培训关于乡村产业发展的主题授课刚结束,在场的村干部感叹道。

乡村振兴,干部是关键。为切实加强村“两委”队伍建设,魏塘街道启动村社干部“羚雁工程”,从培训教育、能力建设等方面,聚力培养复合型、全面型人才,提升村社干部整体素质。

“按照‘干什么学什么,缺什么补什么’原则,制定了村干部成长规划。”魏塘街道相关负责人表示,街道推动优质培训资源直达基层,今年已开展各类培训12次,切实增强了强村富民的本领。

街道将攻坚克难工作作为村社干部的必修课程,通过安排村干部在征迁、出租房安全等重点项目上进行压担式锻炼,全面提升综合素质。

“在征迁专班的实践历练,让我处理复杂问题的能力提升了很多。”三里桥村一名“90后”干部,原本对征迁一窍不通,今年实施的“羚雁工程”把她送到了征迁一线,经过针对性培训,现在她已能够熟练做好入户评估、政策解释、数据入库等工作,组织研判的工作作风受到农户一致好评。

魏塘街道相关负责人表示,下一步,街道党委将继续构建村社干部“选、管、育、考”管理体系,为其成长提供更好条件、更好环境。

曹敏

网格显温情 难题“我帮您”

“我正发愁社保年审咋个搞,你们就上门来咯,还是村里想得周到!”6月6日,在自家完成社保年审认证后,贵州省遵义市红花岗区海龙镇贡米村砖房组瘫痪在床的闵大爷高兴地拉着党员舒万艳说。

近年来,海龙镇紧扣“五强组织”创建,组织辖区党员干部开展“力量下沉·网格赋能”行动,创新推出海龙镇“580”(寓意“我帮您”)互助平台,建强12个网格党支部,24个网格党小组,发动农村党员、致富能手、退役军人等473人担任网格员,建立“网中有格、格中有责、责任到人”运行机制,推行支部晋级、党员晋星“双晋”、党员“积分制”管理。辖区党员、群众、企业等可扫“580”互助平台二维码反映问题,不会打字或不会使用智能手机的群众,可通过语音填报或电话反映问题。

同时,建立健全诉求受理、核查分类、分配工单等机制,网格员根据不同工单受理时限开展入户核实或劝解,将化解情况以“文字+图片”的形式上报平台办结。针对疑难问题或困难工单,定期召开研判会,形成处置意见并交相关部门办理,报上级部门解决,让问题反馈更及时、服务更精准。截至目前,该镇已帮助辖区200余名老年人开展社保年审工作,收集问题建议95条,解决问题63条。

龙海轩

创新服务 为乡村产业发展添动力

近年来,中国农业银行股份有限公司开封分行立足“三农主力行”定位,持续强化产品和服务模式创新,全力支持乡村振兴。截至2023年6月末,涉农贷款余额144.6亿元,较年初净增17.1亿元,同比多增7亿元,为涉农产业发展提供“金”动力。

该行聚焦辖内兰考乐器、杞县大蒜、黄河鱼塘等特色产业,推广“一县N品”服务乡村振兴新模式,将特色产业客户信用额度提高至50万元,充分满足大额融资需求。此外该行还积极探索“银行+担保公司”等多元化合作模式,用好“惠农e贷”线上产品,切实解决农户和农企担保难、抵押难问题。截至2023年6月末,该行“惠农e贷”余额32.1亿元,较年初净增10.2亿元,实现“双突破”。

一直以来,农行开封分行始终心怀“国之大事”,聚焦“藏粮于地”,高效为兰考高标准农田建设发放贷款3000万元,带动当地夏粮每亩多增200余斤。针对春耕备耕、“三夏”生产等重点农时“短、频、快”融资需求,该行建立信贷服务绿色通道,实行信贷调查优先受理、优先办结等机制,确保贷款及时投放,不误农时。截至2023年6月末,粮食重点领域贷款余额6.2亿元,较年初净增3.2亿元,增量实现翻倍,累计服务万余户粮食生产经营主体。

许彬 马亚航

“三级联动”推动信访源头治理

2023年以来,山东省无棣县围绕“重源头、强基础、提效能、创示范”工作思路,县镇村“三级联动”推进信访源头治理,就地解决矛盾问题显著提升。

建立村级自治体系,加强源头预防。积极打造矛盾调处场所,启用说事拉理室497处,覆盖率达87.35%。配齐配强调解队伍,帮办员进村入户、帮办代办,村“两委”包保村民组、调解纠纷,村级负责人坐班接访、盯靠调处。关口前置一线,将矛盾消灭于萌芽,大大减少了矛盾纠纷成访率。2023年上半年,“零信访”村占比98.08%。

完善镇级工作机制,突出前端化解。12个镇街实现信访工作联席会议制全覆盖。整合信访、司法、人社等部门资源,建立一站式矛盾纠纷调解中心。落实领导接访,书记、镇长每周走进接访大厅坐班接访,科级领导轮流值班参与案件调处。2023年上半年,镇级调处化解矛盾426批次,化解率93.26%,有效降低了信访上行率,2/3的镇街未发生去市以上走访。

整合县级资源力量,实现关口把控。15个职能部门进驻县接访中心联合接访,通过“一窗式受理、一站式服务”,实现初次信访“不出院”。31名县级领导公开接访,带案下访,包案解访,推动重案难案有效化解。18名心理咨询师建档入库,全县统筹调度,将“心理疏导”引入案件处理全过程,推动“事心双解”。

“羚雁工程”培育硬核村干部队伍

“我们也在电商直播方面下功夫,提升带富能力。”浙江省嘉善县魏塘街道“羚雁”培训关于乡村产业发展的主题授课刚结束,在场的村干部感叹道。

乡村振兴,干部是关键。为切实加强村“两委”队伍建设,魏塘街道启动村社干部“羚雁工程”,从培训教育、能力建设等方面,聚力培养复合型、全面型人才,提升村社干部整体素质。

“按照‘干什么学什么,缺什么补什么’原则,制定了村干部成长规划。”魏塘街道相关负责人表示,街道推动优质培训资源直达基层,今年已开展各类培训12次,切实增强了强村富民的本领。

街道将攻坚克难工作作为村社干部的必修课程,通过安排村干部在征迁、出租房安全等重点项目上进行压担式锻炼,全面提升综合素质。

曹敏