



聊城开展“智汇春耕”专项行动

本报讯 (记者 白文斌) 眼下正是春耕生产的关键时节,聊城市广泛组织发动各类农业专家走进田间地头,开展“智汇春耕”专项行动,为春耕备耕注入科技力量。

为充分发挥各类专家在服务乡村振兴中的引领支撑作用,我市农业和人社部门紧抓春耕备耕生产需求,广泛组织发动各类农业技术人员深入基层一线,及时帮助基层解决春耕生产技术难题。

“镇压后有利于把底下的墒情提上来,把地下的水提到表层上来,有利于根系的生长,根和土壤密实比较好,也有利于抗冻。”3月18日,高唐县农业农村局农业技术推广研究员王洪峰说。高唐部分播种较早的地块出现了旺长的趋势,当地农技专家因苗施策,指导农民开展分类镇压、提墒保墒的同时,提高小麦的抗逆性。

“这块地里既有纹枯病还有茎基腐病,要抓紧对小麦根部喷洒戊唑醇、丙环唑等杀菌剂,防止小麦减产。”在冠县桑阿镇野场村的麦田里,冠县农业农村局高级农艺师郭善兴根据苗情向种植户提出技术指导。

围绕当前春耕生产需求,各县(市、区)均组织了不少于100人的专家队伍,围绕粮食、蔬菜、林果、畜禽、渔业等重点春耕生产领域,帮助群众解决春耕生产技术难题,实现涉农镇街全覆盖、涉农产业种类全覆盖。

“我们将充分发挥专家在服务乡村振兴中的引领支撑作用,通过发放农技宣传资料、现场指导、组织农民技术培训,提高农业生产技术水平,保障农业增产增收。”冠县人力资源和社会保障局副局长邢之浩说。

“智汇春耕”专项行动从3月初持续至4月底,将进一步推动农业技术创新升级和推广应用。

农田里『长』出新质生产力

编者按

春回大地,万物复苏,在聊城这片肥沃的土地上,农业新质生产力的种子正悄然生根发芽。

在全市春管春耕的热潮中,农用无人机穿梭在麦田上空喷洒农药,智能灌溉系统为土壤精准补墒,农业物联网平台实现对农业生产的数字化控制……越来越多的新技术、新机械、新模式得到运用,大幅度提高春管的效率和精准度。

随着农业强市建设的不断推进,我们期待,在新质生产力的滋养下,聊城的春天会更加生机勃勃。

粮田变良田 丰收有底气



临清金郝庄镇的高标准农田里,农民利用智能水肥一体喷灌机浇水

■ 文/图 本报记者 任焕珍
本报通讯员 张亚新 金龙冰

一年之计在于春,一年好景看春耕。连日来,各地抢抓农时,全力做好春耕备耕工作。临清市81万亩高标准农田进入田间管理的关键期,当地借助智慧农田灌溉系统给土壤增墒补墒,助力春耕春管。

3月19日,在金郝庄镇的高标准农田示范区,张庄联合村党委书记王玉宝趁着天气晴好,利用智能水肥一体喷灌机给种植基地内的1500亩小麦浇灌返青水。与人工灌溉相比,高标准农田内的智能设备轻松完成灌溉和施肥任务,能够节水三分之一左右,预计亩产将增加100斤左右。

王玉宝说,改造后的高标准农田,灌溉渠道更畅通,田间道路更宽敞,大型机械设备可以开进农田了,村民们的种田积极性越来越高。

一亩亩良田成方连片,井、线、路、渠等基础设施完

善,一幅良田美景尽收眼底。近年来,当地绘制高标准农田建设“一张图”,通过创建“绿色高质高效”种植示范区,降肥减药,实现增产提效。

金郝庄镇副镇长曹兴林说:“去年以来,我们建设高标准农田1.2万亩,经过高标准建设,小田变大田、碎田变整田,实现从整地、播种到田间管理、收获全程机械化作业,不但提升了土地利用效率,还改善了农业生产条件。粮田变良田后,农作物产量大大提高,老百姓也能得到实实在在的益处。”

在临清市的高标准农田里,科技的力量正在为丰收助力,让老百姓的日子更有盼头。近年来,临清市积极落实高标准农田创建部署,抢抓国家新一轮千亿斤粮食产能提升行动重大机遇,以高标准农田建设、节粮减损、节水灌溉、绿色生态为抓手,推动粮食增产增效。据了解,临清市累计建成高标准农田81万亩,粮食种植面积稳定在150万亩以上,产量稳定在14亿斤以上。

图一:3月20日晚,在茌平区农业农村局,农技推广研究员侯金星(右)通过“云课堂”为农民讲授小麦春季管理技术要点并答疑解惑,此次授课在线观看人数超过1万人。当地农业部门通过“线上授课+线下指导”的方式,指导农民科学管护麦田,助力春管春耕。 ■ 马红坤

图二:3月17日,在阳谷县侨润街道东八村的麦田里,科技特派员向村民介绍新安装的物联网设施。该街道加快建设田间智能水肥一体化灌溉、土壤墒情监测、气象环境监测等系统,推动农业生产机械化、智能化。 ■ 陈清林 汤雁南



3月16日,东昌府区侯营镇老陈村“智汇春耕”培训现场,群众在观看农用无人机植保操作演示。 ■ 本报通讯员 张振祥

智慧农机“唱主角”

我市1.3万台农机具投入春管

本报讯 (记者 白文斌 任焕珍) 眼下正是春耕备播的关键时期。广袤的麦田里,一台台现代化农业机械来回穿梭,施肥、镇压智能高效,为农业生产插上了“科技的翅膀”。

高唐县是全国小麦单产提升整建制推进县。今年,当地大力示范推广水肥一体化及测墒节灌技术。3月19日,记者在琉璃寺镇的高标准农田里看到,种植户通过应用物联网智慧水肥管理系统,可一键控制千亩麦田的灌溉、施肥。每根两米多高的喷灌立杆,一个小时就可以浇8亩小麦。“利用这项技术,节水50%,节肥30%,还能提高后期小麦抗干热风的能力,真正做到了降本提效。”高唐县农业农村局四级调研员、高级农艺师杜立芝说。

3月18日,在茌平区博平镇刘庄村的麦田里,一袋袋有机肥被装进植保无人机的洒播箱里,在工作人员熟练操作下,无人机迅速升空,按照设定航路在田里低空实施自动化精准施肥,不到半小时,就完成了80余亩麦田的施肥作业。“用无人机洒施有机肥,每亩每天可以作业一千亩左右,是传统方式的几十倍,而且喷洒均匀。”无人机操作手高明岩说。

今年,我市加快推广新技术、新模式、新装备,大力推进农业机械化全面全程、高质高效发展,推动农机装备向智慧、绿色方向发展。截至目前,全市共投入自走式植保机、无人植保机、小麦追肥机等各类农机具13000多台(套)。

数字赋能,让春灌更智慧

——位山灌区精准调度农业用水

■ 本报记者 王鹏 吴兆旭

“用传统的浇地方法,一个水泵一天能浇5—7亩地,现在用上节水灌溉系统,一天能浇20亩地。”3月21日,东昌府区种粮大户王立浩看着长势喜人的麦苗高兴地说。

今年小麦春灌,王立浩首次使用“射频卡+节水管网”取水,原本直接漫灌到地的黄河水,现在经提水泵站提至地下低压管道,实现了精准化灌溉。这得益于位山灌区数字孪生灌区平台系统的运用,利用配水调度模型,生成最优供配水调度方案,亩均用水量降低约10立方米,大大提高了水资源节约集约能力,让老百姓享受经济实惠。“以前每亩地的浇水成本需要五六十元,现在只需20元。相比于原来的大水漫灌,现在缺多少水就浇多少水。”王立浩说。

这种刷卡取水的模式结束了以往随意提水、无序灌溉等粗放的灌溉方式。它的背后,有着一个“超级大脑”。在位山灌区管理服务中心,供水管理科科长张俊向记者介绍:“现在骨干渠系共配置了27个测站,各测站的实时数据都在概化图上一目了然地展示出来。利用大数据,可以准确调度每个干渠的水量,把黄河水及时分配到最需要的地方。”

记者看到,当工作人员接到调水指令时,点击孪生界面相应闸门按钮,远程自动化监控系统便开启闸门,流速、流量等水情信息,通过安装在干渠上的全自动机

道测流车自动完成计算,数据自动传输至灌区数字孪生平台。

“以前这些工作需要工作人员现场进行手动操作,手动填写测验报表,回去之后再上传系统。全自动测验系统应用后,我们可以在办公室一键操作,自动生成报表,自动完成上传,极大提高了工作效率。测验精度能够提高3%,测验时间能够减少50%。”位山灌区管理服务中心周店管理所所长曹洪博说。

在位山灌区智慧调度中心,随着现场数据实时传送到调度中心,工作人员边操作系统界面,边观察渠道水位、水流时间、流量等各项数据和实时监控画面,通过对灌区干渠系统输配水过程进行场景化动态模拟预演。“我们看到的渠道,是孪生后的数字渠道,它虽然不是真实的渠道,但包括渠道水利用系数、糙率、边坡系数等各项真实数据。”位山灌区管理服务中心信息化科副科长梁以昌说。传统管理模式,灌区凭经验拟定方案,至于方案是否科学,需要实际运行后才能知晓答案,动态调整存在一定的滞后性,极易造成水资源的浪费和用水不均衡现象。而通过数字孪生系统的模型预演,建立起配水调度模型,持续验证和调整优化配水方案,则能确保春灌配水科学精准。

如今,通过精准配水智慧化、指令传达网络化、工程调控自动化,位山灌区每年可节水约6000万立方米,让珍贵的黄河水资源发挥最大效益。



图一



图二