

小麦“一喷三防”助力夏粮丰收

预计5月12日前完成首轮喷防

本报讯（记者张梦鹤）连日来，一架架无人机在我市小麦主产区麦田上空飞速掠过，一辆辆自走式大型植保机械忙碌穿梭在田间地头，喷出的药雾如细雨般洒向麦苗……当前，全市小麦“一喷三防”工作正在紧张有序地展开，为“虫口夺粮”保丰收奠定坚实基础。

“眼下，全市小麦已进入扬花期，小麦白粉病、赤霉病、条锈病、麦蚜等主要病虫害进入高发、重发期，目前管理的重中之重，就是做好小麦‘一喷三防’工作，切实防控小麦中后期病虫害。”市植物保护站农业技术推广研究员寇奎军说，“一喷三防”是促进小麦稳产增产的一项关键技术，通过将杀菌剂、杀虫剂、植物生长调节剂、叶面肥等混配喷施，达到防病治虫、防干热风、防早衰的目的，可有效增加小麦千粒重，为夏粮丰产丰收上一道“保险”。

科学有效防控病虫害，保产增收、减损增效，是稳

定粮食生产的关键措施。为指导各地科学开展防控，遏制迁飞性、流行性、暴发性重大病虫害危害成灾，开春以来，市植物保护站就广泛动员，向各县（市、区）印发《2023年小麦病虫害发生趋势及防控技术意见》，明确防控重点对象、关键区域和最佳时间。日前，还启动“虫口夺粮”促丰收行动，并先后就小麦条锈病、赤霉病的发生进行预警，动员植保专业化服务组织，积极开展统防统治，力争重点区域、关键环节统防统治全覆盖，切实提高防控效率和效果。

“近日，小麦条锈病已在邯郸、邢台等地发生，接下来，我们将继续强化监测，一旦发现发病中心就立即防治，坚持打点保面，发现一点、控制一片，发现一片、控制全田。同时，通过联防联控、群防群治，在一定区域内大规模统一防治，防止扩散蔓延，坚决打赢小麦病虫害防控攻坚战。”寇奎军说，全市小麦“一喷三防”工作预计5月12日前完成首轮喷防。



当前，我市小麦已进入扬花期，赤霉病、白粉病、条锈病等病害也相继进入发生流行期。

小麦赤霉病主要危害小麦穗部，典型症状是在小穗和颖片上产生水渍状浅褐色斑点，病斑扩展引起整穗或半穗枯黄，湿度大时，发病小穗产生粉红色霉层；白粉病主要危害小麦叶片，典型症状是叶片表面的病斑上有一层白粉状霉层，后期霉层呈白灰色或浅褐色，导致叶片褪绿、发黄甚至

枯死，发病严重时病株矮小，不抽穗或抽穗短小；条锈病主要危害小麦叶片，典型症状是夏孢子堆在叶片上排列呈条状，鲜黄色，与叶脉平行排列成虚线状，像缝纫机轧线，发病后期叶片表皮破裂，出现锈色粉状物，干枯死亡。

依据各病害的发生特点，要将小麦初花期作为病害防治的关键时期，选用广谱、高效杀菌剂喷雾防治，如果穗期阴雨天多，田间湿度大，隔7至10天左

右再喷1次，可以降低病害的发生程度，如果种植面积大，齐穗期开始防治，宁早勿晚。

需要注意的是，交替轮换施用不同作用机制的化学药剂，可以有效减缓抗药性产生。无人机应避免在大风天气施药，加入有机硅、植物精油等飞防助剂能够增加药效并减少用药量。

特别提醒

近几年，互联网、大数据等现代科技逐渐应用到农业生产的各个环节，对降本提效、促进增收起到关键作用。在数字化技术的赋能下，我市一些传统牧场、水产养殖基地也在向信息化、智能化、现代化转型升级，促进产业发展优质又高效——

加“数”前行 “智”富有方

■ 本报记者 张梦鹤 本报通讯员 满墨凤 于胜男

建“羊联网” 互通数据可溯源

打开电脑，启动羊联网数字化管理系统，各类生产提示“跳”到了河北保森畜牧有限公司工作人员眼前——待配种数据、待分娩信息、断奶警告……根据系统提示，他一一部署工作，养殖生产进行得有条不紊。

“羊联网”，是河北保森畜牧有限公司专门为提升养殖效率打造的管理系统。这个智能平台，不仅成了养殖的好帮手，更推动公司的肉羊养殖产业向数字化、智慧化转型升级。

在这里，每只羊都配有一个耳标，相当于羊的身份证。通过手持终端识别耳标，可快速精准地将每只羊的系谱信息和养殖档案展现出来。

不过，“羊联网”的效用，可不只是信息数据采集这么简单。这些数据的留存，还为养殖溯源提供了强大的数据库。在养殖中，如果一只羊或几只羊总是生病，工作人员就可以溯源。根据已录入的数据，快速找出它的父母，进行基因筛选。如果多个数据证明母体或父体的基因不好，就可以精准淘汰，不仅为养殖节省时间，还能节省成本。

“羊联网”同样是养殖精细化管理的“最强大脑”。由于河北保森畜牧有限公司的主营业务是肉羊的良种繁育，除了公羊，母羊又被分为

空怀羊、妊娠羊、哺乳羊等不同阶段，食用饲料也不尽相同。养殖中，生产人员可根据“羊联网”统计的各类羊群数据，配比相应饲料，做到精准饲喂的同时，也有效控制了生产成本。

“在生产中，我们还可以根据实际需求，定期更新系统，增加新的管理模块，让养殖更加高效、精准。”公司相关负责人说。

智慧水产 坐在屋里养鱼虾

来到南皮县乐然家庭农场，硕大的养殖坑塘边，却看不到一个工人。

“多亏了养殖物联网，打开手机，在屋里就能监测塘里的情况，要不，还不得时时围着塘边转？”负责人史海东感叹道。

只见他掏出手机，点开一个小程序，界面上，水温、溶氧量等各项数据一清二楚。他说，这是农场近几年请来的“智能养鱼好帮手”。

这位好帮手，学名叫智能化池塘循环水生态养殖系统，通过在池塘里安装感应器和摄像头，并辅以手机软件，实现智能精准操控。

“有了这个系统，他们还能随时观察观察到鱼的生长态势，了解它们吃得好不好、住得舒不舒服。手机一按，水槽边上的自动喂食机还能自动向槽里投喂。”劳动强度大幅降低，水产养殖在史海东这里变得轻松愉快。

在河北鑫海水产生物技术有限公司的监控室内，工作人员也能通过大屏幕对养殖场进行实时监测，养殖管理同样变得自动化、数字化。

这是鑫海水产公司近两年实施的智慧水产建设项目。项目以现代科技为依托，通过在养殖池中布设传感器，实时监测温度、盐度、酸碱度等生产要素，实现了养殖水环境的实时监测、视频巡场、数据分析、自动增氧，让对虾育苗、苗种生产等环节的管理更加精细。

“智慧水产项目大大节约了养殖的人力、物力，降低了生产成本。”鑫海水产公司相关负责人刘金礼说，“通过现代技术设备的加持，我们具备了水产养殖的实时预警能力、应急处理能力，不仅提高了水产养殖智能化管理水平，苗种质量



也大幅提升。我们希望通过这个项目的实践，带动更多水产从业者应用新技术，促进养殖水平的整体提升。”

数字赋能 奶牛过上幸福生活

除智慧水产外，一座座智慧牧场也在沧州大地上兴起。一系列智能化、数字化建设，在善解“牛”意的同时，也提高了牧场的养殖水平。

佩戴专属“身份证”，有“云”管家时刻对身体健康“望闻问切”，还能吃上“营养餐”……近年来，河北奔放牧业现代牧场就通过加“数”前行，让奶牛过上了幸福的智慧生活。

奔放牧业自落户中捷产业园区后，就按照现代化养殖标准建设棚舍。虽然有了舒适环境，但要是奶牛身体不适，还得靠兽医巡视发现，不仅工作量大，有时还会耽误最佳诊断时间。

2021年，公司开始进行物联网和智能化牧场改造，如今，已实现奶量实时监测、奶牛发情及病情自动提示、配饲料TMR混合自动监控，使养殖自动化生产、智能化管

理。在奔放牧业的智慧牧场，每头牛都配有一个脚环。脚环上的芯片会自动收集奶牛的运动量、反刍量等信息，在奶牛进入挤奶厅后，这些数据会通过网络信号发送到管理终端，由电脑进行储存、分析。如果相关数据低于或高于正常标准，系统就会自动预警，将异常信息发送到兽医、营养师的手中。

系统通过奶牛的活动量偏差、奶量偏差、躺卧时间偏差等24小时监测奶牛。其中，奶牛发情鉴定尤为重要，可实现早监测、早配种，缩短繁殖周期，提高受孕率，降低胎间距。

开展智慧牧场建设，中捷产业园区的多家牧场也相继应用环境监测、精准饲喂和监测、挤奶机器人、推料机器人、产奶量自动监测设备等智能化设备。通过智能项圈、计步定位、自动计量、个体识别等信息化采集设备及智慧牧场管理平台，管理人员在手机或电脑端，就能获取奶牛产奶量、繁育、

饲养等全维度数据。

以数字技术赋能产业发展，位于青县的金源牧业有限公司，同样升级为智慧牧场，实现智能化、高效化发展。这里的每头牛都配有电子项圈，同样能将其身体状况等发送到电脑终端，再由信息员统一汇总、分析，推送给各类管理人员，帮助奶牛健康生活、快乐产奶。

除了智能“体检”，金源牧业的饲喂工作也交由大数据管理。系统的自动传感和偏差预警功能，能让设计配方、搅拌配方和饲喂配方保持一致，轻松实现精准投喂。营养摄入有了保障，奶牛的产奶量也随之提升。

“通过电子设施掌握每头牛的取食信息，分出高产、中产等不同棚舍，进行精准投喂，在供给充足营养的同时，还能减少饲草浪费，节约养殖成本。”精准饲喂、精益运营、降本增效，随着智能化应用，金源牧业助力奶业振兴的劲儿更足了。

红白理事会 “理”出新风尚

■ 本报通讯员 郭聪慧

本报记者 张梦鹤

“这些年，我们村不仅党员干部大力支持移风易俗工作，村民们也逐渐转变了思想，本着文明节俭的原则，简办红白事。”来到沧县兴集镇宋官屯村，提起村风的变化，村党支部书记王宪发打开了话匣子。他说，现在村里大多数老百姓接受殡葬改革，通过移风易俗，文明和谐的气氛越来越浓厚。

宋官屯村的村民们多以打工、种地为业，家底不甚富裕。前些年，大操大办的风日盛，人情消费、盲目攀比愈演愈烈，一个丧事操办下来至少得花费七八万元，给村民们带来了不小的经济压力。

随着移风易俗的呼声高涨，2015年，宋官屯村“两委”决定向陋习开刀。他们成立红白理事会，选举有威望的人担任红白理事会成员，制定《红白理事会工作制度》《红白理事会章程》，将大摆宴席、请歌舞团等铺张浪费的陋习统统取消，并对使用孝布、待亲宴席等作出明确规定。红白理事会成员还通过大喇叭广播、入户宣传等多种形式，让村民们充分认识到殡葬改革、移风易俗的必要性。

在倡导移风易俗、推进殡葬改革的过程中，宋官屯村红白理事会并没有急功近利。他们循序渐进地引导，先后进行了3次改进——2016年，倡导不放鞭炮；2017年，取消请歌舞团；2018年，推行大烩菜，规定每桌宴席不超出200元。不仅如此，为确保移风易俗取得实效，提倡党员干部带头，实施奖惩措施。

如今，宋官屯村已是远近闻名的移风易俗示范村。通过红白理事会引导移风易俗，党员干部带头，尽心竭力为群众服务，密切了党群关系，不仅提升了党组织凝聚力，还树立了文明节俭、和谐向上的新风尚。



巾帼服务到地头 生产难题迎刃解

■ 本报记者 张梦鹤

本报通讯员 王艳菊

走进吴桥县春又来粮棉种植专业合作社，大棚里，3位佩戴“巾帼志愿者”标识的农技员，正给合作社负责人季晓云传授大棚蔬菜种植技术，指导病虫害防治措施、肥料施用注意事项。这是吴桥县妇联组织开展的科技助农企直通车活动。

春又来粮棉种植专业合作社主要种植和销售韭菜、甘蓝、玉米、小麦等农产品。“合作社成立以后，俺不断摸索，积累了一些种植经验。但想打造高品质的农产品，也遇到了一些技术难题。”季晓云说，“县妇联请来技术专家，免费给俺提供帮助，让难题迎刃而解，真是太感谢了。”

春又来粮棉种植专业合作社，还只是吴桥县妇联开展科技助农企直通车活动惠及的多家农企之一。

为激励广大妇女贡献巾帼力量，今年以来，吴桥县妇联积极谋划，发挥“联”字优势，在全县组织开展“聚力共富”文明实践中巾帼志愿阳光行动，积极发动女科技志愿者、农技志愿者等，组建巾帼创业创新智囊团，开展科技助农企直通车活动，把培训课堂搬到田间地头、生产一线。目前，已开展志愿服务12次。



近日，位于任丘市梁召镇的鸿腾农业采摘园内，游人不断，采用绿色种植技术产出的西红柿、菜瓜、辣椒、黄瓜等备受欢迎。
金洁 张梦鹤 摄

