



第十八届中国农交会 第二十届西部农交会

特别报道



无人机升空播种 智能机施肥浇水

——农交会上“黑科技”颠覆你对农业传统印象

□本报记者 左黎韵 赵伟平 苏畅
栗园园 黄光红

如果你印象中的农业还是“肩挑背扛”或者靠拖拉机耕地之类,那逛逛今年的农交会,你一定会发现自己错了。

本届农交会上不仅有好吃的、好看的,还有许多农业酷炫“黑科技”闪亮登场,比如卫星种菜、AI捉虫、无人驾驶农用车、机器人管理养猪场、搭载5G网络的智慧农业应用等,让不少市民拍手称奇。

牛儿戴电子耳标、机器自动施肥浇水,5G为农业赋能

牛儿戴上电子耳标,可随时定位;智能机器根据土壤温度、湿度,自动施肥浇水……即便在千里之外,人们也能通过5G、VR等技术及时了解养殖、种植情况,助力农业精细化运行。在本届农交会的“数字乡村展区”,中国移动重庆公司展示了5G网络技术在农业智能化转型发展中的创新应用。

在展会现场,市民戴上VR眼镜,可体验“5G智慧养殖”场景,看到远在合川区肖家镇一个大型养牛场的实景。养牛场内,通过5G网络与养殖技术结合,利用电子耳标、电子围栏、圈舍可视化、云上牧场平台等一体化智慧养殖解决方案,实现了对牲畜养殖数据、养殖场景的远程掌控和精确分析,推动畜牧养殖数字化转型发展。

现场展示的中国移动智能气象监测仪、水肥一体机等5G+智慧农业设施及系统,可实现自动化作业、农机辅助作业、远程统一管控监测园区,全面提高农业生产精细化管理水平。

无人农机搭配北斗导航,农业生产实现智能化管理

农用车也可“无人驾驶”?11月29日,在农交会中央展区,广州极飞科技有限公司带来的农业无人车和农业无人机等先进设备,让观众惊叹黑科技为现代农业插上腾飞的“翅膀”。

在工作人员操作下,农业无人车拉着两大筐橙子,在展台内灵活跑动。

“这是我们自主研发的极飞农业无人车,有‘运输’和‘喷雾’两个版本,可应用于农资运输、农林植保、防疫消杀等多种场景。”工作人员介绍,除了无人车之外,公司还研发了遥感无人机、农业无人机、农业物联网、农机自动驾驶仪、智慧农业系统等智慧农业产品线。

其中,多功能无人飞行系统可以满足农田测绘、导航等应用需求;农业无人机可全程自主作业,采用高速气流喷射的方式播种,高效且不伤种;

农业物联网系统,让农户仅用手机就可以监测当地气象以及土壤温度、含水量、肥力等数据;

农机自动驾驶仪搭配北斗卫星定位导航系统,让农机自动驾驶智能精确,并配有旋转、“回”字形等多种路线设置,让农户轻松应对复杂作业场景;

智慧农业系统,通过作物栽培技术与信息化、自动化、智能化技术相结合,充分提升农场生产能力,让农场经营实现降本增收。

“这六大智慧农业产品线贯穿农业生产全周期,真正意义上实现了农业生产管理无人化。”工作人员说。

3000头猪只需3-5人管理,“黑科技”颠覆传统养殖模式

机器人为生猪进行体检、清理粪便,无人机往养猪场空投物资……在农交会新希望集团展区,一套智慧养猪设备吸引了众多市民驻足。

过去,清理猪场的粪沟全靠人工作业。而展会现场展示的粪沟清洗机器人,有着履带式底盘,不仅能在复杂环境中自如行走,还能通过高压水枪对脏污区域进行冲洗,提高清洁效率。

现场展示的智能测温巡栏车取代了过去的人工方式,不但可以精准测量和收集猪只体温数据,发现体温异常猪后还能进行报警并跟踪记录。

现场展示的新鹰无人机载重10公斤,能够在猪场运输生猪精液、疫苗等重要物资,将运输效率提高5倍……

“未来的养猪场,不仅干净整洁,还很智慧。”新希望集团展区相关负责人介绍,如今新希望投入到猪场的智能化设备达50多种,一条3000头猪的生产线,只要3-5人就能维护管理。



11月28日,农交会现场,大型植保无人机引来众多市民围观。

特约摄影 钟志兵/视觉重庆

一体式化粪池,助力农村人居环境改善

在农村人居环境整治中,也用到了不少新技术。记者在农交会的农村人居环境展区看到,由和塑集团带来的一体式化粪池,就是近年来的创新产品。

展台负责人王继东介绍,目前市面上为农村做的三格式化粪池大多为玻璃钢分体式,存在承压性、抗沉降性弱的“硬伤”;产品埋入地下后,若土壤因地下水、地壳运动等发生松动,其连接处就容易出现渗漏,导致污水外溢、地下水渗入,治理起来难度大。

和塑集团研发的这款塑料一体式化粪池选用高密度聚乙烯材料,不易变形,加上塑料本身的柔性,产品的抗沉降性能得到很大提高,覆土能够达到2.5米深。由于采用的是为一体式设计,相较于其他分体式产品来说,抗沉降性能更好。

“我们这个产品能确保50年不渗漏!”王继东说,其后期维护成本也大大降低。

科技助力山核桃剥壳、杏仁脱毒,扶贫产品畅销

在城口展区,城口本土企业九重山实业公司用先进技术让山里无人问津的“铁核桃”变身网红“潮货”。

“今年农交会收获颇丰,仅两天就收到近300万元的意向性订单。”九重山实业公司总经理蔡春茂说。

山核桃油就是用城口深山野生核桃经冷榨、萃取等工艺制作的高端食用油。

山核桃异常坚硬,破壳取仁是最大的技术难点。

“我们自主研发了山核桃加工线,采摘、清洗后的山核桃先经锤式破碎机破碎,再经色选机进行果壳分离,代替人工剥壳,使生产效率提高了数十倍。”蔡春茂说,目前,公司一年能产核桃油600吨,需用城口大巴山1.2万吨野生核桃,可带动大批村民增收。

无独有偶,在河北展区,由承德乐野集团推出的山杏系列也成为N1产业扶贫展区的“明星产品”。

杏仁有一定毒性。近年来,当地引入了20余家农业企业,脱毒处理苦杏仁,再进行深加工。

“我们主要采用物理脱毒法,脱毒过程中不添加任何化学物质,且最大限度地保证了杏仁的营养物质,绿色健康。”乐野集团负责人史桂芬说。

当地的山杏产业链因此得以进一步延伸:杏仁壳可用来生产活性炭;杏仁可制取杏仁露、杏瓣、干果等;从杏仁中提取的苦杏仁苷、苦杏仁总黄酮、脂肪酸等产品,又可用于制药或制作高端化妆品……

这样一来,每颗杏仁的利用率高达95%,经济附加值比简单的杏仁果肉加工翻了好几倍,当地大批贫困户借此实现了大幅增收。



农交会现场展示的无人农用车。
记者 郑宇 摄/视觉重庆

农交会·动态

打造行业风向标、市场晴雨表 新华·重庆(綦江) 草茺萝卜价格指数发布

本报讯(记者 苏畅)小萝卜,大产业。11月29日,在第十八届中国国际农产品交易会暨第二十届中国西部(重庆)国际农产品交易会上,綦江区人民政府与中国经济信息社共同发布新华·重庆(綦江)草茺萝卜价格指数(以下简称“草茺萝卜价格指数”),旨在通过发挥价格指数的传播特性和工具属性,打造綦江草茺萝卜行业风向标和市场晴雨表,不断提升綦江草茺萝卜品牌价值。

头戴翡翠冠,外披彩霞衣,身如洁白玉,根似人参须。綦江草茺萝卜个大形圆、口感怡人,是綦江区的亮丽名片。2020年,綦江区草茺萝卜种植面积为6万亩,总产量达15万吨,总产值预计突破6亿元,产量、产值均稳居重庆市首位。

“草茺萝卜价格指数是特色农业品牌与指数的有机结合,通过精准的数据支撑,可为綦江草茺萝卜产、加、销全产业链提供科学、可靠的定价基准,引领綦江草茺萝卜产业标准化建设。”綦江区人民政府副区长蒲德洪表示,下一步綦江将充分运用价格指数,做强綦江草茺萝卜特色品牌,把綦江区打造成为全国优质萝卜生产基地、信息发布中心、价格形成中心。

农交会·观点

市农业农村委市场品牌处处长罗松—— 提升“巴味渝珍”知名度 走品牌强农之路

□本报记者 左黎韵

优秀品牌是农产品品质的保障,此次农交会上全新出炉的全国农业企业品牌TOP10目录,为重庆下一步打造高品质、有口碑的农业金字招牌提供了借鉴。

近年来我市狠抓农产品品牌建设,目前已建成了以市级农产品区域公用品牌“巴味渝珍”为龙头、区县级农产品区域公用品牌为支撑、国家级和市级农业龙头企业产品品牌为主体的重庆农产品品牌体系。这为我市山地特色农业发展带来了哪些变化?

11月29日,重庆日报记者就此采访了市农业农村委市场品牌处处长罗松。

在罗松看来,近年来,重庆各农业经营主体的品牌意识不断增强,农业工作重心由生产端向市场端调整,这也是我市结合自身实际深入推进农业供给侧结构性改革的结果。

目前,全市有效期内的重庆市名牌农产品已达590个,市级农产品区域公用品牌“巴味渝珍”累计有效授权238个企业499个产品。在“巴味渝珍”品牌体系之下,形成了水果、茶叶、蔬菜、大米、禽蛋、休闲食品、调味品、中药材及水产类、肉类等十大品牌系列。

“这些年,我市农产品品牌对外影响力在不断增强。”罗松举例道,涪陵榨菜、奉节脐橙、荣昌猪、永川秀芽、巫山脆李等区域品牌溢价逐年升高,2020年品牌价值分别达147.32亿元、182.8亿元、36.81亿元、21.98亿元、19.08亿元。

其中,2019年永川秀芽上榜“中国特色农产品优势区”,荣昌猪名列全国地方猪种品牌榜首,江津花椒连续三年获中国国际农产品交易会金奖。

“下一步,我们还将整合品牌优势,做实品牌营销,进一步提升‘巴味渝珍’全国知名度,不断强化区县农产品区域公用品牌及企业产品品牌的竞争力,走绿色兴农、质量兴农、品牌强农之路。”罗松表示。

农交会·人物

80岁的赵孝春: 卖腊肉靠的就是“这张脸”

□本报记者 彭瑜

“赵总,我们又来买腊肉啦!”连日来,农交会S1展馆城口展位飘荡着腊肉的香味,慕名前来采购的市民络绎不绝。赵孝春看着一拨又一拨的市民争相购买城口老腊肉,脸上露出了喜悦的笑容,连连回复顾客,“感谢你们的信任!”

城口老腊肉有500多年的历史,是重庆市非物质文化遗产,赵孝春是城口老腊肉加工工艺第五代传承人。从2000年开始,城口老腊肉参加了每一届西部农产品交易会。很多市民对赵孝春和城口老腊肉都耳熟能详。

“卖腊肉,靠的就是‘这张脸’。”尽管今年80岁了,赵孝春还是站在了展台前。赵孝春说,好些市民看到他,就会对城口老腊肉充满信任和喜爱,“在他们看来,我与城口老腊肉不可分割。”

据了解,参展第一天,城口老腊肉就现场销售30多万元,订单销售100万元;第二天现场卖了40万元,订单销售100万元,两台运输车都忙不过来。工作人员一站就是7个多小时,虽然腰酸背痛,但心头高兴得很。

农交会现场展示的精耕种植管理系

农交会贵州展台,新品种生态鱼吸引小朋友驻足观看。

农交会现场展示的智慧养殖场。