

业界动态

北京农学院成立智慧农业研究院

近日,北京农学院智慧农业研究院成立大会举行。研究院将建成集智慧农业理论研究、技术创新、试验示范、成果转化、人才培养、科普展示等功能于一体的智慧农业“产、学、研、用”基地,推动农业工程学科建设,促进涉农学科、信息技术、人工智能等多学科交叉融合,培养更多复合型创新农业人才。

据北京农学院副校长段留生介绍,北京农学院智慧农业研究院下设农业物联网、农业大数据与人工智能、农产品区块链追溯、农业数字媒体技术、智慧乡村5个研究所,并参与中国城郊经济研究会数字乡村专业委员会、国家生态农业数字产业链创新联盟、国家农业大数据与信息服务联盟3个协会与联盟组织建设。

在智慧农业研究院成立大会上,北京农学院分别与国家农业信息化工程技术研究中心、新华网股份有限公司甘肃分公司、北京三元农业有限公司签订合作协议,未来将围绕甘肃省种子产业数字化研究中心建设、数字农业创新应用基地建设等展开合作。北京农学院计算机与信息工程学院还与中国农业科学院农业信息研究所签订研究生联合培养协议,未来共有信息化人才。

北京农学院院长周剑平表示,农业已从传统观念上的“面朝黄土背朝天”作业方式向现代农业方式转变,意味着大数据、互联网、物联网包括感应技术等各方面的新技术将深度融入农业发展。北京农学院智慧农业研究院将通过搭建研究平台,整合资源,集中优势力量,重点为政府、产业园区及农业企业提供技术支撑,为北京市农业信息化、智慧农业发展做出应有的贡献。

雷嘉

宁夏银川建设“数字乡村”助力农村基层治理

日前,宁夏银川市农业农村局与中国电信股份有限公司银川分公司就推进数字乡村建设有关事项签订战略合作协议,双方今后将加快推动农村地区数字化、智能化、信息化,助推自治区整省域乡村治理示范区创建。

随着工农、城乡关系的加速演进,乡村治理的主体、方式、范围、重点都发生了深刻变化。“希望通过信息化手段转变传统治理模式,引入现代信息技术、智能手段,创新完善现代乡村治理体系,切实提升乡村治理水平,为乡村振兴和繁荣探索有效可行性路径。”银川市农业农村局副局长蒋恒斌表示,普及以数字应用为核心的现代信息技能,是实现农业农村现代化发展的必由之路。

据悉,今后银川市将加快乡村基站和农村信息化服务平台建设,推动农村千兆光网、第五代移动通信(5G)、移动物联网建设,构建覆盖农村的高速光纤宽带网,加快补齐农村信息设施的“农户短板”。同时全市将开展百万农民数字应用培训,利用手机上网推广成本低、培训方式灵活、农民参与度高等优势,全面提升农民群众数字操作和应用能力,引导农民群众全面融入村级治理。

梁小雨



连日来,贵州省天柱县白市镇汶溪大坝水果基地大棚西瓜陆续采摘上市,并通过线上线下销售途径,销往全国各地。据了解,该基地共种植大棚西瓜500亩,亩产1.2万斤左右,带动2个村发展,解决周边50余人就近就业。

近年来,该县结合自然资源优势,采取“党支部+公司+合作社+农户”的模式,大力发展精品水果种植,种植西瓜、葡萄、桑葚、黄桃等6万亩,实现乡村发展、农民增收。图为该县白市镇党员干部帮助瓜农采收西瓜。

欧阳海波 庞小丽 摄

浪潮集团为粮食行业数字化提供解决方案

近年来,浪潮集团加快推进粮食行业数字化步伐。据悉,该公司基于实物标识等技术,在生产加工环节,对每一箱、每一瓶粮油产品实物进行“一物一码”标识和箱瓶码智能识别与关联,对加工记录、质检数据、入库信息等实现在线采集并关联原料仓储和种植数据,消费者可以扫码追溯产品基本信息、品质指标、原料来源与产地以及加工、流通过程等信息,确保真正买到优质的粮油产品。

据悉,川粮集团在2019年采用了浪潮提供的田间物联网感知、智能仓储、数字化加工等数字技术,开展了优质粮油产业链全流程质量追溯体系建设,保障城乡居民由“吃得饱”向“吃得好”转变,为社会大众提供高品质的放心粮油产品,进一步助力“天府菜油”品牌建设,延伸和深化优质粮油产品流通过程的监管,赢得消费者信任。

据了解,该体系规划依托数字技术构造多要素、一体化、智能化的种植环境智能测控体系,有力促进了种植基地的科学、规范建设管理,推动产业链延伸,提升对优质粮油产品原料产地的远程监控与溯源能力,打造一物一码“身份证”。

浪潮集团相关负责人表示,在疫情防控进入常态化、国际形势复杂多变、全球粮食供应紧张的新形势和新要求下,加快粮食行业数字化转型,推动我国粮食产业从以信息技术为基础向全产业链数字化迈进,重构粮食的产业价值链,建立新的行业生态,成为保障国家粮食安全、实现粮食产业高质量发展的重要支撑。

郭豪楠

农民日报·中国农网记者 杨娟

“你还敢吃辣条吗?公开你不知道的辣条真相。”在湖南长沙黄兴广场步行街,中国首个辣条博物馆前,一句这样的标语,让川流不息的人群自发排成“长龙”。

辣条在线下引流无数,线上也是异常火爆。今年,辣条搭上阿里巴巴新型近场电商模式,通过“线上下单+线下服务”,让源头工厂的产品,以最优的链路连接小店。

一根辣条,靠什么成为网红?记者来到“中国辣条之乡”——湖南省平江县探访。

辩证“减与增”:油、盐、糖“三减”,带来味、质、效“三增”

酱干是平江的传统特色小吃。1998年因洪水导致酱干原料大豆减产而价格飙升,无奈之下,三位制作酱干的老板试着用面粉代替豆粉,采用单螺杆挤压机械加工制作条状坯体,结合麻辣酱干的麻辣风味特点,加入辛香料,创新发明了辣条。

辣条诞生后,在市场大受欢迎,平江90%的酱干作坊顺势改为辣条厂。

辣条兴起之初,准入门槛不高,不少产品出自小作坊,加工设备简单,多油、多糖、多盐,被贴上“垃圾食品”的标签。

“辣条行业不规范,迟早要完蛋。”作为合规辣条生产者的张玉东和其他从业者开始呼吁并推动制定行业首个地方标准《湘味面粉熟食》,后经修订,改为《挤压糕点》。

2013年,尽管当时辣条基本实现了标准化生产,但“不健康”的老标签仍难以摆脱,偶有问题产品被爆出,整个行业都要为此埋单。

2014年,张玉东创办的湖南玉峰食品有限公司投资3000万元成立辣条行业首家健康辣条研发中心,建设了10万级的GMP洁净车间,用制药标准生产辣条。同时,他还取消了厂里销售最火爆的“一块钱辣条”,坚决实现辣条升级。

2019年12月,有关部门明确对“辣条”类食品统一按照“方便食品(调味品制品)”生产许可类别进行管理。

顺应这一变化,张玉东的企业在2020年全新推出520麻辣王子辣条,使用非油炸工

信息加油站

搭建“智慧粮脑”数字农业服务体系——

浙江龙游:经验种田变“数据种田”

农民日报·中国农网记者 朱海洋

日前,浙江省龙游县塔石镇下张坞村网格员汪朔拿出手机打开“智慧粮脑”数字农业服务体系,后台信息显示,上王自然村有约23亩林地疑似属于“两非”(非粮化、非农化)田块,汪朔当即前往该地块进行核实,及时拍照上传系统。

汪朔透露,之前村里有两名专职网格员靠人工地毯式排查,对疑似“两非”地块进行核查,效率很低。如今有了“智慧粮脑”,可以全方位、无死角掌握相关疑似田块,提高了工作效率和准确率。

农民日报·中国农网记者 金慧英 赵宇恒

提起天津的特色农产品,小站稻一定会占有一席之地。然而过去十几年,由于水资源缺乏和城市的发展,小站稻一度走向没落。不久前,记者在电商平台上搜索时发现,过去鲜有人问津的小站稻,如今却能以5公斤59元的价格热销。小站稻重整旗鼓的秘密何在?近日,记者循着包装上的产地,来到位于天津市西青区王稳庄镇的中化农业MAP示范农场一探究竟。

精准种粮 每种资源都要用到刀刃上

小暑将至,示范农场2万亩水稻基地一片盈盈绿意。眼下正是农忙时,插满了秧苗的农田里却鲜见农人。田间管理的人在哪里?在田头,记者找到了答案——几个手拿遥控装置的农艺师正操控着植保无人机进行施肥、病虫害防治等工作。

“两万亩地只需要六七个人,每亩施肥时间

全国著名的辣条之乡湖南平江县,以数字感知聚拢需求,做大做强产业链条——

一根辣条的走红之路

艺,走上了“减油、减糖、减盐”的路子。

张玉东告诉记者,“三减”不仅没减掉消费者对辣条的喜爱,还带来了“三增”,增加了面筋的原汁原味,增加了辣条的品质,引导了消费需求,给企业增效。

打通“远”与“近”:借助新平台,远产品实现近消费

“平江是位于湘鄂赣边界的山区县,交通不够便捷,辣条‘走出去’并不容易。”平江县食品行业协会会长徐望辉说,辣条能够爆红,离不开电商,其最大的消费群体是年轻人,他们也正是网购的主力军。辣条与电商,可以说是同步成长。

正是捕捉到了这一点,平江县对电商高度重视。2014年,平江成立了湖南省第一家县级电商协会。2016年起,平江与阿里巴巴合作,去年,平江的休闲食品类商品的线上交易额突破了10个亿。

洞察到全国消费者对辣条的需求,今年5月15日,湖南平江县与阿里巴巴盒马集市签订合作协议,借助“近场电商”这一新模式,协助平江辣条打造品牌,拓展销售渠道,通过盒马集市,平江辣条直供全国百万社区小店。

相比于传统线下销售,近场电商拉近了消费端和生产端的距离,减少中间流通环节;和传统网购相比,盒马集市大大缩短了物流时间,消费者能很快拿到货;和社区团购相比,盒马集市拥有固定的“小店”和“店员”,能够实现面对面的优质服务。

此外,小店接入阿里提供的数字感知设备,能聚拢规模化的社区需求,从而具备反哺生产端的可能性,实现“以销促产”。“消费者喜欢什么,我们就去挖掘什么。”盒马集市商品部经理陈龙说。

贵州省遵义市汇川区余家燕食品经营店,一栏货柜上整齐摆放着一袋袋写着姓名、等待居民上门提取的货品。

今年年初,考虑到方便邻里,增加收入,本来就经营食品店老板余家燕选择加盟盒马集市。每天早上9点前,新鲜蔬菜和日杂百货会按照社区居民的订购直接配送到店里,邻居们再从店里把货品领回家。通过这样的小店,居民在家门口就可以买到盒马集市提



长沙街头,游客排队“打卡”辣条博物馆。

资料图

供的好产品,平江辣条就是邻居们回购率很高的一款产品。

谋变“短与长”:原料链缩短,产业链拉长

由于平江并不生产小麦粉,平江人把辣条加工厂开始拓展到北方的小麦产区河南等地。如今,辣条版图越来越大,平江人笑称,“只要有天气预报的地方,就有平江人生产辣条。”

随着辣条持续走红,市场潜力仍然巨大。平江县委常委、副县长杨宇分析,从横向上看,全国辣条行业产值1000多个亿,90%以上是平江人做的,但平江本地产值只占到200多个亿,辣条从富民产业到强县产业还有一段路要走。

“从纵向看,整个平江辣条产业,就好比一个哑铃形状,原料端和销售端都在外,加工端虽然有却不够强。”杨宇形象地描述道,除了面粉本地不产,其他原料如辣椒、花椒、食用油平江都可以产。

以辣椒为例,平江农民家家户户都有种

植辣椒的传统,但随着辣条产业壮大,辣椒产业却没有相应成长,目前基本只能供应辣条产业1/10的辣椒,其他都靠外调。

“辣条产业上游可带动花椒、辣椒、油菜等农副产品种植生产,中游可驱动食品工业、包装印刷、机械制造等,下游可拉动电商、物流运输。一个这么好的产业,不能只盯着局部,就像吃鱼只吃一段,鱼头、鱼尾都扔掉就太可惜了。”杨宇说。

“我们要建链补链延链,把‘哑铃状’变成‘蘑菇状’。”杨宇说,蘑菇的“根”(菌丝索)就好比原料端,县里正因地制宜地让辛香料等扎根平江,使原料供应链缩短,产业链延长;蘑菇的菌柄好比加工,平江准备让更多散落在外的平江辣条老板回乡创业,带动更多附属产业强起来;蘑菇的菌伞就是销售端,平江要通过线上、线下等各种渠道把“伞”撑大,让辣条销售更广泛、走向世界。

目前,平江县“辣条小镇”三市镇原本3000亩荒山通过“治三荒”变成了沟渠相通、田陌相连的花椒种植基地。平江也请来中国工程院院士、湖南农业大学校长邹学校。这位“辣椒院士”团队,正在为平江辣条量身培育新的辣椒品种,成功后将在平江规模种植,专门供应辣条产业。包装印刷、机械制造、物流运输等产业也将在平江全面开花……

稻数字化种植。

汪东东表示,该系统中的水稻数字化服务目前尚处于测试完善阶段,将相关设备所采集数据精准纳入平台后,可实现生产过程的全程数字化管理及可追溯,为农户提供全链条、全地域、全生命周期服务。

不久后,龙游的农户即可从“龙游通”一键登录“智慧粮脑”应用。后台则将通过数据模型和算法驱动,分析水稻生产中影响产量的关键因子,建立水稻生长模型,对一向农户推送所属田块气象监测、土壤数据、作物长势监控等10余项农事指导服务,让他们从以往的靠经验种田,转变成靠数据种田,帮助农户降本增效。

“智”兴天津小站稻 从“精准”开始

们种田靠科技。”依靠科学精细化的管理技术,运用智能排灌系统,新季的水稻生产预计可减少20%的用水需求,而且仅需一个人看着设备就行。

智慧农业系统中的精准气象服务也为节本增效提供了可靠支撑。“我们通过田间气象站监测到未来2小时要下雨,就会推迟施肥,这就大大降低了各项资源的浪费。”代仁强说。

精准储售 讲情怀的小站稻也能赢得年轻人

在示范农场生产的小站稻外包装上,一个写着“MAP beside”的标签引起了记者的注意。陈伟介绍,这是中化农业针对MAP模式下进行全程种植服务的农产品推出的全程种植管控品牌,消费者通过手机扫码即可了解产品生产、加工、物流等全生命周期信息,做到全程溯源。

“不仅是种粮环节,在收储环节我们也做到了数字化溯源。”陈伟说,稻米烘干之后会进入14-15℃的低温仓,保证品质和口感风味,“自

动监测温湿度、视频监控,乃至运输途中的全程跟踪缺一不可。”

振兴小站稻,不仅要种出来,更要卖出去。在销售方面,示范农场的小站稻定位更是精准,“陪着市场做产品”。记者在电商平台上看到的5公斤装59元的小站稻是农场产出的“最便宜”的一款产品。“根据终端销售反馈的数据来看,小站稻的消费区域主要集中在天津周边,受众群体主要是中老年消费者,他们更多的是希望通过小站稻回忆儿时的味道。”陈伟分析。

在中化现代农业有限公司天津技术服务中心,一款如同罐装饮料一样的大米产品引起了记者的注意。“这是针对年轻消费群体推出的一款产品。多少米加多少水煮出来的米更好吃?一些消费者可能总也把握不准,这款产品就很好地解决了这个问题。”服务中心有关负责人向记者展示罐身上的说明,这样一罐280克的米刚好是一顿饭的饭量,“一罐米、一罐水、一家人、一顿饭。”得益于大数据对消费群体的精准分析,这样一小罐米就能卖出15元,在市场上很受欢迎。”