

“互联网+”勾画中国乡村新图景

智慧大棚、农产品电商平台……5G、人工智能、物联网等新一代技术不断与农业生产融合发展,为农民带来实实在在的红利。数字基础设施和互联网发展新业态新模式正扎根乡村、服务农民,通过信息化、数字化建设让乡村生活更美好。

田间地头的高科技
在陕西省延安市延川县永坪镇聂家坪村智慧大棚内,一垄垄草莓果实饱满,长势喜人。大棚钢架上,喷淋、洒药装置自动操作,通风系统和大棚卷帘也根据棚内温度和透光量实时调整,宛如一场田间地头版的“科技秀”。

“我们叫它智慧大棚,所有操作都能在家里用手机完成。”当地种植户李世平表示,过去在传统大棚里种草莓,不论是浇水还是施肥都靠人力来完成,草莓长势也要“听凭天意”。如今智慧大棚不仅配备了自动放风、自动打药、轨道车等智能化设备,而且在手机上就能轻松完成,

节省了种植户的劳力,草莓也长得又大又甜。

智慧大棚的应用是近年来中国智慧农业发展的一个缩影。在技术助力下,村民可以实时在线观察土壤酸碱度、养分等信息,了解农作物最新的生长状况,实现科学管理。遇到病虫害问题,系统不但能够自动预警,还可依托大数据给出相应解决方案,或远程视频咨询农业专家寻求有效措施。

智慧生活的幸福感
除了促进农业生产,数字乡村建设的红利也进村入户,在提高乡村治理水平的同时,为打造高质量智慧乡村生活提供了基础,切实提升了乡村生活的幸福感。

“听说村里要给大伙安装‘移动看家’安防摄像头,我第一时间就让孩子给家里装上了,遇到生面孔就能在手机上提醒。”山东省青岛市丁石洼村村民王大伯介绍,家里装摄像头不仅是要“看家”,更是为了让孩子随时都能“回家看看”。“我两个孩子都在外地上班,平时想家了就让他们打开摄像头看几眼,还能通过摄像头和我说话,真的太方便了。”

AI摄像头等智能设备在乡村治理和生活中的广泛应用,与5G网络等数字基础设施的推广密不可分。工信部公布的数据显示,我国现有行政村已全面实现“村村通宽带”,超过97%的县城城区和40%的乡镇镇区实现5G网络覆盖;农村光纤平均下载速率超过100mb/s,已实现与城市“同网同速”。根据《行动计划》,未来将进一步推动乡村数字基础设施升级,包括推进乡村信息基础设施优化升级、推动乡村传统基础设施数字化改造升级等。

与此同时,“互联网+政务服务”也不断向乡村延伸,让“数字红利”真正地进村入户。河南省洛阳市乡村振兴局相关负责人介绍,当地通过“智慧乡村信息系统”创新基层

“智治”新模式,从近2000项服务事项中梳理出11类135项与乡村群众密切相关的事项,主动送服务上门。村民可通过扫码对43个行业部门13类87项政策进行咨询、建议和投诉,实现问题“码”上说、“码”上办。

乡村振兴的推动力
云南的鲜花、四川的腊肉、浙江的茶叶……随着农产品电商的发展,各地农特产品通过网络走向全国,销往世界,不仅成为乡村百姓的致富经,更为各地努力实现乡村振兴提供了源源不断的推动力。

作为“中国名茶之乡”,浙江遂昌的茶叶产业是当地农村经济发展的支柱产业。当地推出“茶叶数字化加速工程”,全力打造集研发、加工、物流及产业配套服务于一体的数字茶业产业园。随着电商直播间、产地仓、创客空间等功能空间的建成,园区将为70家茶叶加工企业提供产销服务,直接增加400余个电商营销就业岗位,预计年产值将达3.5亿元。

从长期不断摸索到市场政策引导,农产品电商如今已成为农村地区增收促收的重要抓手。《行动计划》明确提出,要突出乡村产业振兴,大力发展农村电商,着力打造农产品网络品牌,以品牌化带动农产品产业化;充分调动政府、企业、农民等各方积极性,激发乡村发展内生动力。到2025年,要培育形成一批叫得响、质量优、特色显的农村电商产品品牌。

随着农村电商发展的硬件设施不断完善,相关数字人才培养工作也正加速进行。中央网信办相关负责人表示,将进一步加强人才支撑,瞄准数字乡村发展需求,引导高校合理设置农业智能装备工程、智慧农业等相关专业,依托全民数字素养与技能提升行动,开展农民数字素养、手机应用技能、电商服务等培训活动,让广大农民更好享受数字红利。
据《人民日报》

农科动态

国产制种玉米去雄机去雄率已达95%

近两年,在我国杂交玉米种子主产区甘肃,有一件事令广大玉米制种农户、企业振奋:制种玉米去雄机去雄率已经达到95%。

去雄机是啥?为何它的推广应用被玉米制种农户和企业称为重要突破?听听农户和企业怎么说。

“去雄是玉米种子生产的关键环节,目的是把制种玉米的雄花去掉,促进制种玉米雌穗生长和玉米籽粒的发育。”张掖市临泽县瑞源种业有限公司负责人吕国斌说,长期以来,国内制种玉米去雄环节以人工作业为主,并且去雄的有效时间只有1周左右,劳动强度大。

“近几年,玉米制种行业用工成本高、用工难等问题越来越突出。”张掖市甘州区甘浚镇小泉村村民张文国说,去年在去雄环节,有些制种农户开出每人每天300多元的工资,包食宿,但仍然一工难求。

不少制种农户反映,市场上也有一些进口的制种玉米去雄机,但是价格高昂,并且受株距、株高等影响,仅适用于部分玉米种子品种。

制种农户和企业对制种玉米去雄环节机械化作业的需求非常迫切。

近年来,国家聚焦种业关键核心技术攻关,打响种业翻身仗。甘肃将化解玉米制种行业突出问题作为主攻方向,自2015年开始着手研发制种玉米去雄机。制种玉米去雄有效时间短,一些研发企业一年只能做一两次试验,经过多年反复试验、改进,终于研发出适宜当地推广的自走式制种玉米去雄机。

去雄机效果好不好,用户最有发言权。两年前,吕国斌就购买了早期研发生产的制种玉米去雄机,当时去雄率在85%左右。“如今,市场推广的去雄机去雄率已经达到95%。”吕国斌难掩兴奋,他算过一笔账,只在去雄环节,机械化作业比人工作业每0.067公顷节约成本约160元;制种玉米从播种到收获采用机械化作业,比人工作业每0.067公顷节约成本达530元。

据新华社

撂荒地变身大牧场



袁家村地处海东市乐都区洪山镇,由于村子地势高,引水难,贫瘠的农田收益微薄。2016年,这座偏僻荒凉的小村落里建起了一座生态循环型牧场——东牧湾现代生态大牧场。该牧场通过流转袁家村、石岭子村、大寨子村等附近村庄的495公顷撂荒地,种植优质苜蓿313公顷。如今,牧场流转的撂荒地已经完成全面复耕,其中180公顷建设成为高标准农田。昔日的撂荒地,重新散发出了生机。左图为牧场内牛养殖车间,右图为牧场在流转的土地上种植的首蓿。

据新华社

农资导航

春耕如何确定农药的施用时间

在春耕农忙的关键时期,农药的适期运用,不仅能够节省农药、降低成本,而且能够提高防治效果,减少药物残留,有效节制病虫害草害,保证作物的正常生长。那么,什么时候施用农药,才能起到较好的防治效果呢?

害虫幼龄期 害虫在3龄前体壁都很薄,体壁上还长有很多的微毛,微毛着生部位的表皮很薄,药剂就很容易透过这一层,而且这时虫体小,食量较大,损害轻,活动领域小,抗药(耐药)力弱,所以判别防治害虫的适期,应节制在2~3龄顶峰前用药,有的应节制在卵块孵化顶峰期前后用药,可达到最好的防治效果。

害虫成虫期 害虫龄期增大后,虫体内的脂肪量也增加了,具备积压和分解许多农药的作用。害虫体内脂肪含量越高,这种作

用就越显然,抗(耐)药性也就越强。

天敌敏感期 在害虫天敌对药剂反应比较敏感的时期内,应尽量少用药或不用药,以保护天敌,维持田间生态平衡。

感病生育期 对于病害来说,易感病的生育期都是药剂防治的最佳适期。如苗期最易感染立枯病,可在播种前用杀菌剂拌种或在苗期喷雾防治。再如花期也是病害侵染的顶峰期,因此,应在开花期选用对路的药剂重点进行预防,减少病害的发生和蔓延。

杂草敏感期 施用除草剂通常应在杂草敏感期。对于以种子滋生的杂草,幼芽期和幼苗期对除草剂较为敏感,因此这一时期经常是除草剂用药的适期。使用广谱灭生性除草剂时,应在杂草茂盛生长期较为敏感时用药,除

草效果显然,并且持效期长。如果防除春季和夏季农田杂草,应在杂草盛大初期喷施除草剂最好。

害鼠断食期 从有效节制害鼠来说,毒饵的投放宜在鼠类断食阶段。多年实验证实,春季灭鼠的效果最好,这是因为害鼠的冬贮食料耗尽,对毒饵的摄食相应较多。同时,春季害鼠还能够缩小基数,保护春播作物正常出苗和安全生长。

植物安全期 药剂对植物的安全性是判别施药适期的一个先决条件。在施用农药时,要选择作物对药剂有较强抗药性的时期喷施,免得引起作物药害。

安全间隔期 农药的施用时期,还应依据农药安全使用标准,在安全间隔期内施药,免得农药残留超标,造成不良结果。春光

智慧农业

小蘑菇住进「电脑房」产量翻番

近日,走进江西省南昌市新建区流湖镇菌菇种植大棚内,一簇簇洁白、鲜嫩的蘑菇从菌菇棒中探出头来,长势喜人,农民们正忙着采摘、装筐,准备送往市场。由于今年种植的秀珍菇口感佳、品相好,深受顾客欢迎,呈现出供不应求局面。江西省新赣食用菌科技有限公司销售主管周文娇说:“现在基地每天能采摘两吨左右,都及时发往市场,保障市民吃最新鲜的蘑菇。”

良好的蘑菇品质得益于去年基地投资200万元新建的立体循环智能菌菇房。这套智能化设备自动化程度高,能够根据食用菌的生长规律自动调节菇房内的温度、湿度、二氧化碳含量,为食用菌的生长创造出最佳的生长环境,在降低人工成本的同时,提高食用菌的产量和质量。江西省新赣食用菌科技有限公司董事长丁建新说:“这座菇房是去年设计建造的一个自动化的专用出菇房。利用这个菇房,基地可以实现24小时控温控湿控光控二氧化碳浓度,可以实现周年化生产,产量比原有的温室大棚可以翻番,并且便于工人管理。”

贺登毅

农科110

贵南读者刘成问:

羊食用了发霉饲料拉稀怎么办

1. 立即停喂发霉变质饲料。
2. 饮水中加入0.2%高锰酸钾。
3. 首次口服活性炭30~40克,口服或胃管投服。
4. 活性炭口服2小时后再次口服碳酸铋片2~4片,菌菌净粉1~2克。有脱水症状的需要补充液体、糖,可以加入碳酸氢钠。严重时肌肉注射抗生素。