



码上看报



码上订报

无人机替代蚕农“走山移蚕”

破解了柞蚕生产效率低问题

记者日前从辽宁省农科院蚕科所(以下简称“省蚕科所”)获悉,在国家蚕桑产业技术体系柞蚕饲养技术岗位科学家项目的支持下,省蚕科所成功研发了移蚕无人机、高效摘茧器、柞蚕卵净选机等柞蚕生产机械系统,相关成果被评价为具有国际同类研究的领先水平。

我国是世界柞蚕生产第一大国,柞蚕茧产量占世界总产量的90%以上。其中,辽宁柞蚕茧产量占全国总产量的60%左右,是我国柞蚕生产第一大省,也是当地农民增收致富和乡村振兴的优势特色主导产业。

摘蚕、移蚕是柞蚕生产的重要环节,也是一个高强度劳作的过程。近年来,因缺少壮劳力,一些农户无力完成这种高强度劳作,不得不放弃这一增收致富项目。同时,这也严重制约着辽宁柞蚕产业做大做强。“每到放蚕时,蚕农都要身背50多斤重的蚕筐频繁地上山下山,摘茧、柞树轮作

等环节也需投入大量的人力物力,而农村又面临着老龄化和用工短缺的问题。”国家蚕桑产业技术体系柞蚕饲养技术岗位科学家、辽宁省蚕科所副所长李喜升表示,产业体量虽然不小,但人们仍沿用传统作业方式。

面对产业发展痛点,辽宁省蚕科所与沈阳金丰春航空科技有限公司等单位,于2016年联合开展了无人机移蚕等轻简高效柞蚕生产机械系统的研发与生产。在辽宁省蚕科所研发的轻简高效柞蚕生产机械系统中,无人机移蚕运输装置的工作效率达到人工移蚕的近7倍。“通过无人机本体与载物组件有机结合,蚕农不用再上山下山辛苦劳作,无人机成功替代蚕农‘走山移蚕’。”李喜升说。

短短几分钟,无人机便完成了以往人工移一次需要几十分钟甚至几个小时的移蚕工作。整个过程,无人机既能在空中悬停,也可直接落地进行货物装卸,操作起来十分方便。以

移蚕直线距离260米进行测试,无人机运送一次需要4.6分钟,每小时可移蚕近300千克,移蚕效率达到人工的6.68倍。

截至目前,辽宁拥有柞园800万亩,常年实际放养约600万亩,柞蚕茧年产量约5万吨,蚕茧直接产值超25亿元,约10万名蚕农直接从事柞蚕生产。随着移蚕无人机及无人机运送装置、高效轻便的摘茧装置、柞园枝条粉碎机智能化、无人化生产装备的大面积推广,将有效解决集中移蚕、摘茧时面临的劳动强度大、生产效率低等难题,为实现柞蚕高产稳产和柞蚕产业可持续发展提供了强力支撑。(据人民网)

成果快报



【三农资讯】

80个! 第四批国家农业绿色发展先行区创建名单公布

为贯彻落实党中央、国务院决策部署,农业农村部会同国家发展改革委、科技部、财政部、自然资源部、生态环境部、水利部、国家林业和草原局等部门开展了第四批国家农业绿色发展先行区(以下简称“先行区”)申报评审工作。经市县申请、省级推荐、专家评审和社会公示,同意将北京市怀柔区等80个申报单位列入第四批先行区创建名单,现予以公布。(据农业农村部) 扫码阅享名单



番茄潜叶蛾将纳入《一类农作物病虫害名录》管理

番茄潜叶蛾, *Tuta absoluta* (Meyrick), 是世界性入侵害虫,具有寄主作物多、适生区域广、繁殖能力强、造成危害损失重等特点。目前番茄潜叶蛾已在我国新疆、云南、山西、甘肃、四川、内蒙古、北京、辽宁、山东等省(自治区、直辖市)定殖,呈扩展蔓延态势,严重危害番茄生产,一般可导致减产20%—30%,重者达50%以上,严重威胁“菜篮子”保供安全。

根据《农作物病虫害防治条例》有关规定,我国将番茄潜叶蛾增补纳入《一类农作物病虫害名录》管理。各级农业农村部门要加强番茄潜叶蛾监测,严密防控,确保不出现大面积扩散成灾。(据农业农村部官网)

破千万元! 首个高品质减脂黄瓜代理权成交

近日,在湖南汉寿召开的2023中国蔬菜产业大会上,中国农科院蔬菜花卉研究所与山东伟丽种苗有限公司签订了首个功能性黄瓜新品种——高品质减脂黄瓜“中农脆玉3号”的全国独家总经销协议,销售代理权转让金额突破1000万元。

“中农脆玉3号”是蔬菜花卉研究所研究员张圣平领衔的葫芦科蔬菜遗传育种团队,利用分子标记结合常规育种技术培育的优质多抗高产品种。该品种是首个高丙醇二酸含量黄瓜新品种,其丙醇二酸是一般黄瓜品种的3到5倍。丙醇二酸可抑制糖类转化为脂肪,具有减脂美容功效。

此外,“中农脆玉3号”的维生素C和可溶性固形物含量较高、口感脆甜、综合抗病性好、丰产,适宜温室和大棚栽培。

“中农脆玉3号”2023年获得植物新品种权,入选2023年度全国农业科技成果转移服务中心的“百项重大农业科技成果”。

(据《中国科学报》)



功能性黄瓜新品种——高品质减脂黄瓜“中农脆玉3号”。

“金佛手”飘香

11月13日,在金华市婺城区金手宝佛手农庄,工作人员在采摘佛手。

随着天气转凉,浙江省金华市的传统经济作物佛手进入集中成熟期。金华市婺城区佛手种植总面积达550亩,预计产量可达1200吨。佛手产于我国南部多省,其中以浙江金华佛手最为著名,又称“金佛手”。

新华社记者 翁忻旻 摄



秋冬种工作接近尾声 全国冬小麦完成意向播种面积过九成

农业农村部最新农情调度显示,目前,全国冬小麦完成意向播种面积过九成,全国冬油菜完成意向播种面积近九成半。

眼下,河南省安阳市滑县181.2万亩的小麦播种工作已全部结束。在滑县小铺乡的高标准农田内,经过大型精量播种机近日来的满负荷作业,一粒粒饱满的麦种随着播种机的上下翻动被种入土中。

精准机械化作业带来的不仅是播种效率和播种质量的提升,更是为明年夏粮丰产打下了坚实基础。农

机专家告诉记者,与传统的播种机不同,精量播种机使用了北斗导航系统和镇压轮,不仅能一次性完成旋耕、平整、镇压、播种、镇压等程序,还能精确控制播种量和播种深度,减少种子浪费,大大提高了播种质量。

统计数据显示:今年麦播期间,滑县推进小麦播种机械化、标准化、智能化和精准化,投入各种播种机械5.36万台,机播率达100%。截至目前,当地小麦已全部出苗。

秋冬种工作高效完成的背后是设施装备条件和农机装备不断完善的结果。数字显示:1月—8月全国完成高标准农田建设任务4470万亩。水利

部今年安排投资388亿元,支持598处大中型灌区建设和改造,投资规模比去年增加了7个百分点。

农机装备补短板取得突破。320马力无级变速拖拉机、电驱式精量播种机成功量产应用,再生稻收获机、油菜移栽机等产品基本成熟。尤其在我国南方丘陵地区,小型农机的使用率正在不断攀升。

目前,全国秋粮收获工作基本完成,下茬冬小麦、冬油菜的播种都进入了收尾阶段。“在向着新一轮千亿斤粮食进发的道路上,有了现代科技动能支撑,我们有基础、有条件、有信心端牢中国饭碗,写下中国式现代化的粮食安全新篇章。”农业农村部相关负责人说。(据央广网)

关注秋冬生产