

藏粮于技 端牢“中国饭碗”

新华社记者 张泉

一批批优质高产的良种从实验室“走向”田间地头,无人机、遥感技术助力黑土地高效利用、病虫害防治,“智慧农业”描绘现代农业生产新图景……

2024年,我国科技创新成果在农业领域加速应用,持续为农业高质量发展赋能,助力端牢“中国饭碗”。

种子是农业“芯片”。端牢“中国饭碗”,培育良种是关键。

又好吃,又能抗赤霉病!中国科学院遗传与发育生物学研究所团队选育的小麦新品系“中科163”和“中科163A”近日因优异表现受到关注。团队使用分子设计育种技术,使新品系具备了优异抗赤霉病特性,同时还有力提升了育种效率。

而在不久前发布的另一项育种新策略中,我国科研团队使用自主研发的基因编辑技术为作物安装“温度感应器”,培育的水稻、番茄新种质在正常农业生产条件下大幅增产,在高温逆境下保持稳产。

2024年,我国农业育种领域收获频频。“南繁硅谷”建设不断提速,太空育种加速发展,

作物种质“资源库”不断拓展,分子设计、基因编辑育种技术不断取得突破,助力保障粮食安全。

与此同时,甜脆可口的散花型西蓝花、酸甜爆汁的樱桃番茄等品类繁多的新品种,不断丰富着人们的餐桌,让大家在“吃饱”的同时更“吃好”。

“我国大批农业科技工作者长期耕耘、攻坚克难,使我国在育种领域有着深厚的技术储备。越来越多的良种从实验室‘走向’田间地头,将为农业高质量发展和人民群众生活品质提升提供有力支撑。”中国科学院遗传与发育生物学研究所研究员韩方普说。

无人机、遥感技术等科技手段加速应用,持续为农业生产赋能。

地块坡度、土壤类型、干湿状况、地力情况……在北大荒集团友谊农场,透过智能管控平台的屏幕,每块地块的情况一目了然。这得益于中国科学院“黑土粮仓”科技会战三江示范区团队开发的“地块画像”技术。

科研团队利用天空地立体监测技术,获取了高精度的地块数据。“有了这些地块数据,我们可以对不同地块精准施策,为黑土地有效保护与高效利用提供科技支撑。”中国科学院东北地理与农业生态研究所研究员刘焕军说。

基于“地块画像”技术,团队把跑水、跑土、跑肥的“三跑田”改造为“三保田”,快速提升了白浆土旱田综合产能,还能根据地块肥力变化开展精准变量施肥,提升农业生产效能。

信息技术、人工智能加速与农业生产融合,“智慧农业”的新图景徐徐展开。

农业无人飞机、“虫脸识别”智能传感器、荔枝采摘机器人等“黑科技”竞相涌现;我国自主研发的“慧眼”天空地植物病虫害智能监测预警系统,能对20余种重大病虫害开展多尺度动态监测预警;借助无人巡检机、无人驾驶拖拉机,搭配智慧农业系统,一个人就可轻松管理上千亩地……

近期,农业农村部印发《农

业农村部关于大力发展智慧农业的指导意见》《全国智慧农业行动计划(2024-2028年)》,加速信息技术在农业农村领域全方位全链条普及应用,力争农业生产信息化率到2030年达到35%左右,到2035年达到40%以上。

关键核心技术全面突破,技术装备达到国际先进水平,农业全方位、全链条实现数字化改造……蓝图绘就,未来可期。端牢“中国饭碗”,科技必将持续发力。



2024年,浙江省嘉兴市南湖区世合有机农园打造太空蔬菜种植示范基地,建有太空种业育苗区、太空水稻孵化种植区、太空蔬果孵化种植区等五个片区,引入太空蔬菜种子进行种植,目前首批小番茄、小黄瓜等蔬菜已经成熟并采摘上市,陆续销往周边市场。

图为在嘉兴市南湖区世合有机农园的太空蔬菜种植园内,工人忙着采摘小番茄、小黄瓜等首批成熟的太空蔬菜。

新华社记者 徐昱/摄

锂电光伏做配套 钠电储能做龙头 全力打造以钠电全产业链 为特色的新能源产业集群

地址:四川省自贡市板仓工业园区荣川路2号

招商电话:0813-8210862



广告

