

细胞培养肉创制 和产业化核心技术

细胞培养肉是利用动物细胞培养生产肉类,是一种颠覆性的肉类生产方式,具有解决我国肉类供应与资源禀赋之间矛盾的巨大潜力。本项目从2009年启动细胞培养肉研究,于2019年创制出我国第一块细胞培养肉,实现了我国细胞培养肉从“0”到“1”的突破,成果得到中国农学会和中国食品学会高度评价,认为该技术总体达到了国际先进水平,其中猪和牛的肌肉干细胞分离纯化和干性维持技术达到国际领先水平。项目联合南京周子未来等合作单位,在种子细胞开发、无血清培养基研制、生物反应器放大培养、肉类组织构建和产品开发方面取得了一系列原创成果,2023年9月成功完成了世界首次细胞培养猪脂肪的中试(500升)放大生产,打通了猪细胞培养肉全面规模化生产路径。



百项重大农业科技成果

广适耐储运西瓜品种“京美2K”



北京市农林科学院采用分子标记定向选择技术培育的西瓜品种“京美2K”,兼具品质优、适应性广、耐储运等优点,实现了在全国各地不同栽培方式下的四季生产、周年供应,并成为电商销售的爆品,全面取代进口小型西瓜品种,已成为我国小型西瓜第一大主栽品种。

目前,西瓜品种“京美2K”推广面积超200万亩,其中在北京、山东等主产区的占有率超过70%,2022年实现单一品种良种销售超3000万元,产生社会效益30亿元以上。2023年入选农业农村部西瓜唯一主导品种。

百项重大农业科技成果

耐盐碱粳稻品种“荃优93”

中国农业科学院深圳农业基因组研究所选育的粳型三系杂交水稻品种“荃优93”,品种来源为荃9311A、X9TX3。该品种全生育期141.4天,比对照品种“盐粳156”晚熟2.3天。中感稻瘟病,耐盐性中。

产量表现:2021年参加华东沿海耐盐碱粳稻组区域试验,平均亩产500.2公斤,比对照品种“盐粳156”增产12.0%;2022年续试平均亩产486.5公斤,比对照品种“盐粳156”增产4.1%;两年区域试验平均亩产484.0公斤,比对照品种“盐粳156”增产8.1%;2022年生产试验,平均亩产497.0公斤,比对照品种“盐粳156”增产7.1%。



百项重大农业科技成果

深远海工业化游弋养殖工船

深远海游弋式大型养殖工船以理念创新、模式创新、装备创新、技术创新为引领,融合了船舶与水产养殖领域多项关键技术,可主动游弋躲避台风、赤潮等自然灾害,寻找最佳水源,结合高度可控工业化舱养系统,解决了水产养殖“靠天吃饭”和规模化生产不稳定等难题,集成配备新一代风光互补新能源系统、养鱼苗入舱系统、养殖水体交换系统、增氧及

应急增氧系统、智能化投饲系统、全程机械化起捕及分级系统、水质检测监控系统、中央生产管理系统及船岸一体化系统等,全船自动化、智能化及经济性水平大幅提升。相比传统养殖,养殖密度可以提高3倍,养殖周期缩短1/3以上。开创了深远海工业化游弋养殖新模式,是迄今为止最为工业化、数字化的水产养殖模式。



(本版稿件由农业科技报·中国农科新闻网记者 张朝辉 整理)

农业科技

成果荟

中国农科院百项重大、千项优秀农业科技成果集中展示

栏目主办

全国农业科技
成果转移服务中心

农业科技报社

咨询电话

010—82106941



扫码了解详情

农业科技报