

2025年5月29日 星期四

责编:闵佳 美编:王亮 审读:赵仿严

果蔬进棚 鸡鸭上架 猪牛住楼

青岛大力推进现代设施农业建设 25%果蔬、90%肉蛋奶和85%水产品由设施农业提供



▶ 专家深入基地对青岛市农科院自主选育的鲜食豌豆新品种进行现场测产。



▲ 青岛市科技活动周启动仪式现场,市民品尝优质农产品。
◀ 智能温控授粉专用箱。



考,推动田间管理从‘靠经验’向‘靠数据’转型,实现病虫害防治效率、水肥利用率均提升30%左右。”在平度市粮油综合农事服务中心,中心负责人侯元江向与会人员介绍。

现代设施农业不仅包括传统的设施种植业,还包括设施畜牧业、设施渔业、仓储保鲜设施和粮食烘干设施。青岛市聚焦畜牧、渔业、蔬菜、水果、食用菌等领域现代设施农业,以56个重点项目为载体,构建起现代设施农业发展框架。在设施种植业领域,七河生物科技依托物联网技术构建食用菌全产业链智能化管理体系,首创“国内工厂化制菌棒、国外设施化出菇、鲜菇就地上市销售”模式,菌棒出口占全国份额60%,年产值突破6亿元。在设施畜牧业领域,金翊生态农业150万只蛋鸡存栏的现代化养殖场一期工程已投入使用,全面投产后,预计年产鲜蛋3万多吨,销售额达4.5亿元。在设施渔业领域,4月17日,15万吨级的“国信1号2-1”交付使用,与两艘航母的排水量相当,大黄鱼平均月增重是同期传统模式的1.8倍。在冷链物流领域,锐阳和鲁海丰成功创建国家级农产品产地冷链集配中心,还利用中央奖补资金5572万元建成223处仓储保鲜设施,损耗率降低20%,每年为农户增收过亿元。在粮食烘干领域,粮食烘干设施198台(套),日烘干能力达2.18万吨。

建起全省首个6层养猪楼房

“通过数字智能温湿控制系统、太阳能发电和空气能热源等技术,精准控制车间运行指标,菌种的培养基成品率接近100%。”在位于蓼兰镇的七河生物菌棒智慧化生产基地,公司办公室主任陶晓元向前来参观的与会人员介绍道。记者在现场看到,AI运输机器人平稳叉起巨型菌包,丝滑倒车、遥控开门、精准落架……陶晓元介绍,数字设施、智能科技的应用,将农业生产过程变成了精准可控

的工业化流水线,科技感十足的蘑菇车间生产效率不仅提升了3倍,还产出更美味、更适应消费需求的农产品。

青岛市以发展新质生产力引领带动技术装备升级,加快支持发展智慧农业,拓展人工智能、数据、低空等技术应用场景,高质量推进设施农业创新引领区建设,强化利益联结带动农民增收致富,加快推进产业振兴和农业现代化。

加大先进装备推广力度,创新使用高透光均匀散射玻璃搭建新型温室,透光率大幅度提高至91.5%,每年可实现番茄连续采摘9个月,并率先在农业领域使用潜伏式搬运机器人,实现果实全自动搬运,提升50%搬运工作效率,节约人工成本2%。新型温室单位面积经济效益为传统大棚的6—8倍,已在20个省市复制推广。推动数字技术全面赋能,全领域推广物联网、大数据、智能控制等技术,高起点打造“青农云脑”,整合241类涉农数据,构建作物遥感识别、数字养殖等15个数字应用场景,实现涉农信息事项“一图速览、一网统管、一键直达”。全市已建成2个国家级数字农业创新应用基地、5个市级数字农业示范园和139个智慧农业应用基地,单位面积产量提升10%、劳动生产率提高50%。强化新型农业技术应用,运用无土栽培、肥水精准滴灌、赤眼蜂生物防控和牧光互补智慧养殖等新型设施农业技术,建成智能温室650个、日光温室4万多个,占地面积10万亩。总投资12亿元的2个牧光互补180MW分布式光伏发电项目未新占土地,年产绿电2.4亿度,亩均增收1000多元。坚持集约化用地,建成全国首个6列12层蛋鸡舍、全省首个6层养猪楼房,亩均产能扩大4—12倍。加快种植业装备创新,鼎信阳光的“智慧菌菇方舱”,温度调节范围从5℃到40℃任意选择,显著提高了蘑菇的生长效率。锐之星农机专业合作社推广大葱育苗移栽机械,实现了大葱种收全程机械化,亩均增加产量达3000斤,综合减少人工成本1500元以上。青岛宝辉源盛农机研发的风送喷雾机,农药喷洒覆盖率提升50%。科创信达的“母猪智能饲喂器”“养殖智能环控器”,实现精准饲喂与环境调控,节本增效显著。

青岛早报/观海新闻记者 滕丹宁
通讯员 张敏 冯志 摄影报道

农产品年出口额60亿美元

设施农业是现代农业的显著标志。近年来,青岛市牢固树立大农业观、大食物观,坚持向设施农业要营养、要产量、要效益,市委市政府多次对发展设施农业提出具体部署,建立现代设施农业建设联席会议机制,构筑起支撑设施农业发展的“四梁八柱”。

立足区位优势、资源优势和生态优势,青岛市积极拓展农业发展空间领域,建立起以设施种植业、设施畜牧业、设施渔业为主体,坚持新材料、新装备、新技术和新模式等“四新”引领,统筹集约化、标准化、机械化、绿色化、数字化等“五化协同”,以56个重点项目为载体构建起现代设施农业发展框架,与300万亩粮食生产功能区、10个万亩绿色增粮先行区互为补充,构建“36111”多元化食物供给体系(年产粮食300万吨以上、蔬菜600万吨以上,肉蛋奶、水果和水产品分别100万吨以上)。

青岛市“36111”多元化食物供给体系,不仅能保证全市1044万市民的农产品需求,还出口到173个国家和地区、年出口额60亿美元。同时,培育出市级以上知名农产品品牌227个、国家地理标志农产品54个,“青岛农品”品牌影响力连续6年进入全国“十强”,农产品线上线下和出口市场总额突破千亿元。

田间管理向“靠数据”转型

“我们通过云平台布设农业模型算法,可根据实时数据形成农事指导建议和处方图,为农技人员田间管护提供参

优质肉蛋奶 用上“黑科技”

早报5月28日讯 5月24日,在2025年青岛市科技活动周启动现场,由青岛市畜牧工作站自主研发的4套仪器设备、6项主推技术以及应用主推技术生产的肉、蛋、奶和蜂蜜等优质畜产品,在讲解员深入浅出的讲解下,吸引了众多市民的眼球。

本次展出的仪器设备涉及畜禽生产品性能测定、环境监控和消杀等领域。为解决畜禽育种过程中传统生产性能测定方法误差大、效率低的问题,青岛市畜牧工作站自主研发了羊便携式智能体尺测定系统。羊通过测量通道时,侧方的3D相机和顶部的2D相机提取羊的点云数据和背部数据,通过算法拟合和优化计算后,实现体尺、体重指标的智能化高效精准测定,避免人为测定误差,为育种提供准确可靠的基础数据。此外,现场还展示了便携式畜舍环境监测设备、气化消毒器、智能温控授粉专用箱等。

本次展出的主推技术包括奶牛健康数智养殖与低碳评价、设施作物蜂授粉增产和优质蜂产品高效生产等技术,以及富硒猪肉、溏心蛋、A2巴氏鲜奶、洋槐蜜等8种产品。市民们对试吃的溏心蛋、鲜奶、洋槐蜜等赞不绝口。富硒鲜蛋添加了全球公认的最佳酵母硒——拉曼硒。通过机体重新分配营养,鸡蛋中硒的含量是普通鸡蛋的3—5倍。牛奶中含β-酪蛋白的类型与奶牛基因有关,A2型奶牛生产的牛奶中只含有A2β-酪蛋白,更易消化。应用成熟蜜生产技术,洋槐蜜水分含量控制在20%以下,产量增加12.5%。

青岛市畜牧工作站作为青岛市唯一一家市级公益性畜牧科技推广与研究机构,“十四五”以来,承担国家、省、市各级科研推广项目20余项,获得全国农牧渔业丰收奖、山东省科技进步奖和优选计划、青岛市畜牧科技进步奖等各类奖项25项。发布实施国家、行业和地方标准23项,授权发明专利17项、实用新型专利75项,发表论文近100篇。

(青岛早报/观海新闻记者 滕丹宁
通讯员 李培培)