

与会嘉宾聚焦海南西甜瓜产业良性发展：让甜蜜产业更香甜



1月7日，三亚崖州南繁育种基地西甜瓜专业化田间品种展示平台，工作人员展示新品种。



肩负央企使命 振兴民族种业

中农发种业集团股份有限公司
Zhongnong Seed Industry Group Co., Ltd.

中农发种业集团股份有限公司
Zhongnong Seed Industry Group Co., Ltd.

■ 本报记者 黄媛艳

我国是全球西甜瓜产量最高的国家，西甜瓜产量均占全球一半以上，人均占有量也超过全球平均水平，北至黑龙江，南至海南岛，东部江浙沪，西部新疆、甘肃，都可见西甜瓜的种植。当前，海南西甜瓜产业蓬勃发展，经济效益日益显著，产业规模持续增长。在首届中国(海南)国际西甜瓜产业发展大会上，与会嘉宾围绕如何推动产业良性发展各抒己见。

产业正蓬勃发展

“海南凭借优越的自然条件、成熟的市场环境和资源储备，打造出了东方、三亚等一批特色鲜明的西甜瓜特色产业优势集中区，成为我国冬季北运瓜果的核心枢纽区，将西甜瓜发展成为超过100亿元产值的产业，打造海南农民致富和服务全国的热带高效特色农业产业。”海南省农业农村厅总农艺师李鹏透露。

“2022年海南西甜瓜播种面积达到5.2万公顷，西瓜产量达到32万吨，甜瓜产量达101万吨，每年的12月至次年的5月，是海南西甜瓜产量高峰期。”海南省农业科学院蔬菜研究所副所长王敏说，海南西甜瓜大棚种植面积增多，露地品种以高品质、中果型为主，无籽西瓜种植减少。

“西甜瓜是南繁作物中既能加快育种效率，也能带动当地农业发展的品种。海南是全球冬季西甜瓜最佳产区，海南西甜瓜的生产不仅关系到全国冬季市场的供给，而且能在海南种得好的品种，一般就都能在全国其

他产区广泛种植，具有典型的示范意义。”国家西甜瓜产业技术体系首席科学家许勇说。

产业需突破瓶颈

目前，海南甜瓜品种主要有“金香玉”“都蜜”等厚皮甜瓜品种、“美浓”“白玉”等薄皮甜瓜品种和少量的羊角蜜类型，西瓜主栽品种为美都、甜王等，种植主要分布在陵水、昌江、儋州、文昌等地，品种较为单一。

“虽然海南在西甜瓜生产上有反季节优势，但由于气候不稳、产地集中、多年种植，西甜瓜在种植过程中仍会遭遇不少问题，细菌性果斑病、病毒病、霜霉病和蓟马、白粉虱和香附子等病害、虫害和草害对西甜瓜产业也有一定影响。”王敏说，人工成本高、区域品牌少、缺乏冷链运输和采后处理技术标准，直接影响西甜瓜品质和价值，省内基本无西甜瓜加工厂又导致产业链后端价值开发不足，造成海南西甜瓜产业难以“叫好又叫座”。

“我们已在海南多地的沙地、田地、坡地等进行种植试验，筛选了一批适合海南种植的品种，通过参会希望让客户更多了解新品种。今天已有4家采购商意向采购新品种的种子，当地百姓担心产销，还是愿意种植传统的主销品种，新品种的推广需要市场消费引导，一个新品种大概需要三年才能在市场推开。”安徽江淮园艺种业股份有限公司海南南区负责人叶菁说。

产业做优做强

针对西甜瓜产业存在的痛点，一系列改

变正在发生。

在昌江黎族自治县海尾镇，村民正在公司的指导下，订单化种植海南王品密瓜，种植面积从最初的20亩增至如今的5000多亩，村民的年收入也迅速增长，一栋栋“密瓜楼”拔地而起。

“王品密瓜在海南年种植2万多亩，年产4万吨，已经形成了成熟的产业链。”海南王品农业科技开发有限公司总经理殷建华表示，为了种出一个好瓜，该公司制定了一系列严格的生产标准，优选品种持续改良和加代，依靠专业技术团队驻地指导提高种植技术，仪器控制精准施肥，加强成熟度管理科学采摘，从产地到仓储再到门店坚持冷链保鲜。

“近年来，海南省重点实施品种改良、设施改造、产业融合等系列活动，成立西甜瓜产业技术体系三亚公共实验室，助力西甜瓜育种制种及其产业服务。”李鹏说，海南计划建设15个农业产业链，用三年时间打造15个省级农产品区域公用品牌，西甜瓜产业是其中之一。同时，以西甜瓜产业发展为契机，用好海南自贸港政策优势，在热带优果蔬菜资源引进利用、品种审(认)定、植物新品种权保护、企业准入等方面积极研究谋划创新性政策，加强重点企业对接，引导优势企业投资落户，为产业发展提供更高水平的保障。

“海南西甜瓜产业发展要通过品种创制提高抗病性，实现品种多样化；打造海南西甜瓜品牌，既面向大众化消费发展，也要满足中高端消费需求，以口味高档化、风味特殊化往高端、精品化发展，高投入实现高产。”许勇说。

(本报三亚1月8日电)

首届中国(海南)国际西甜瓜产业发展大会在三亚举行
搭建交流交易合作平台
推动产业可持续发展

本报三亚1月8日电(记者黄媛艳)首届中国(海南)国际西甜瓜产业发展大会(以下简称“大会”)1月6日至8日在三亚崖州湾科技城举行，期间举办了国际西甜瓜产业发展论坛、田间品种展示、国内外西甜瓜种质资源展示、品种测评与选优、群众“吃瓜大会”等五大主题活动，200份西甜瓜种质资源将在国内首次集中开放展示，近500个新奇特品种将在田间各展其美。

聚焦西甜瓜大产业，大会致力打造国际化、专业化田间品种展示平台，展出国内外60家企业、科研单位新优品种475个和引进国际品种149个，聚

集一批新奇特的品种。除了田间品种展示，大会还搭建了资源共享平台，展示了71份西甜瓜种质资源，农业农村部种业管理司借助西甜瓜种质资源圃的资源种植展示开展西甜瓜种质资源科普宣传活动，系列活动旨在通过展示国内外优质品种及先进种植技术，搭建资源与成果转化交流平台，促进西甜瓜种质利用与品种创新；探索与国际合作交流新路径，助推全球动植物种质资源引进中转基地建设；从需求端引导品种选育，从消费端倒逼生产端变革，实现品牌共创，全产业链共赢，助力中国西甜瓜产业升级。

首届中国(海南)国际西甜瓜产业发展大会举行
品种测评与选优
50个西甜瓜品种获奖

本报三亚1月8日电(记者黄媛艳)为从需求端引导品种选育，从消费端引导生产变革，首届中国(海南)国际西甜瓜产业发展大会组织西甜瓜全产业链专家对参与本次大会田间展示的500个品种进行测评与评优，最终有六大类共50个品种获奖。

本次活动的专家组，对集中展示的500个西甜瓜品种，分大西瓜组、小西瓜组、网纹瓜组、薄皮/光皮甜瓜组和哈密瓜组，按照生长势、坐果性、果实外观、产量、抗性等进行评价，综合打分评选出优质的西甜瓜品种。

根据专家评定，每组设立一等奖、

二等奖和特殊风味奖。安徽江淮园艺种业股份有限公司(下称“江淮园艺”)、京研益农(寿光)种业科技有限公司(下称“京研益农”)等成为此次评比的获奖“达人”，江淮园艺选育的精彩5号、卓越12号、红佳25号分获大西瓜组、小西瓜组和哈密瓜组一等奖，京研益农选育的圣嘉捷豹、圣嘉1K01、都蜜10号分获大西瓜组、小西瓜组和哈密瓜组一等奖。网纹瓜组中白玉堂、科网甜6号、M2、W1-8等品种获得一等奖，白21-117、佳纳901等品种获得薄皮/光皮甜瓜组一等奖。



1月7日，三亚崖州南繁育种基地西甜瓜专业化田间品种展示平台，育种科研人员在种植大棚内“论瓜”。

探访第二届三亚国际种业科技博览会
新品种、新技术和新设备赋能种业振兴

■ 本报记者 黄媛艳

种业振兴离不开农业新品种、新技术和新设备。1月5日至7日在三亚举行的第二届三亚国际种业科学家大会暨国际种业科技博览会(以下简称“博览会”)上，来自企业、高校和科研机构展出的优异种子、前沿育种技术和种业新设备琳琅满目，为产学研用一体化搭建桥梁，吸引了众多学者和企业家的关注。

“博览会是个很好的展示、学习平台，我们来得晚，只布展了一个小展台，很多特色展品未能展出。”福建省中科生物股份有限公司营销总监李鹏感叹道。

在该公司的展台，生菜、小白菜等在装有特制光源的水培栽培架上长势喜人，辣椒、玉米等常见的作物品种在紫色光源的照射下一字排开，茁壮生长，这些特色的植物工厂吸引了众多观展者驻足。

“采用人工光源和营养液栽培技术的植物工厂可以对植物周年进行连续工厂化的高效生产，能有效缩短生产周期、提升产量、高效利用水源，也能杜绝农药和激素，作物在植物工厂里能连续3至6代种植与种子采收，能极大地加快育种进程，深受很多育种家的青睐。”李鹏说，通过参会既能向专家学者和企业家展示推广公司的新产品，也能从大会中获得产业发展前沿需求，更好地服务产品研发。

育种新技术赋能种业创新加快

推进，育种新设备的加入，则进一步提速科学育种的进程。

武汉谷丰光电科技有限公司的展台十分简单，一张桌子、一台数字化烤种机再加上几块展示板就是全部的“家当”，虽不起眼却吸粉众多，关键在于技术过硬。

作为一家致力于植物表型、光机电仪器、农业科研和机器视觉系统集成领域的高新技术企业，该公司早已入驻三亚崖州湾科技城，“这次参会我们围绕植物表型、遗传育种、功能基因组研究、现代化农业和植物学研究等领域，带来了田间作物高通量表型检测系统、温室盆栽高通量植物表型成像系统、智能化作物信息采集平台等设备，更好地向潜在客户展示和推介，目前已经吸引了多位意向客户。”武汉谷丰光电科技有限公司西部大区经理王成透露，此次公司派出多位员工参会，除了营销推广，还积极收集市场信息和客户需求，更好地升级改进产品，为种业科研提供更坚实的保障。

种业创新，核心在于解决好种子问题。围绕良种，众多科研机构 and 高校纷纷在博览会设展展出各自的精品。

南京农业大学的展台格外吸睛，各式菊花美丽绽放，吸引了众多镜头聚焦。红色、紫色、绿色……这些品类繁多的菊花是该校充分运用全球最大菊花种质资源圃优势，自主培育的400余个菊花新品种的优秀代表，在新品种的加持下，南农菊花早已在我

国多地形成了特色的“花卉经济”。

当人们的视野从展台门口的菊花移向展区内的展示架时，包装精美的宁香梗系水稻大米映入眼帘，众多水稻、大豆、黄瓜、萝卜等新品种种子整齐陈列。2022年该校选育的优质梗稻“宁香梗9号”在三亚示范种植，测产产量达每亩587.5公斤，创造了海南规模种植优质梗稻的高产纪录，综合抗性强，且米质柔软有弹性、香味浓郁的“宁香梗9号”推广种植，有力助力我省立足南繁科研优势打造“海南好米”品牌，为鹿城着力推动的“月月出新米”项目增色。

能在盐碱地实现高产的水稻、适宜在热带和低纬度地区种植的大豆、可减轻慢性肾脏病患者肾脏负担的低谷蛋白大米、品种性能与国际先进水平不相上下的快大型白羽肉鸡品种……博览会上，适应特殊种植环境、含有特殊功能、具有比较优势的新品种层出不穷。

种业科学家们积极开展种源“卡脖子”技术攻关，挖掘真正有用的基因，创制有突破性的种子。随着产学研用一体化步伐加快，越来越多的科技成果滋养着人们的美好生活。

“利用菊花、莲花、百合花等资源，我们陆续研发了口红、洗发水、沐浴露、蒸汽热敷眼罩、护肤品、永生花等系列产品，延伸农业产业链条，有效推动三产融合发展，赋能乡村振兴。”南京农业大学三亚研究院成果转化部工作人员符琳沁说。

(本报三亚1月8日电)

国际欧亚科学院院士杨其长：
植物工厂成为
作物育种“加速器”

■ 本报记者 徐慧玲

在没有阳光、土壤的生长环境中，水稻等作物能正常生长吗？

1月7日，在第二届三亚国际种业科学家大会分论坛——园艺作物论坛上，国际欧亚科学院院士、中国农业科学院都市农业研究所党委书记、副所长杨其长作《植物工厂作物快速繁育助力种业振兴》报告时给出答案：“能，而且还能缩短育种周期。”

所谓植物工厂，即通过设施内高精度环境控制，实现农作物连续生产的高效农业系统，不靠阳光，也无需土壤，更不洒农药，依靠营养液和人工光照，通过计算机控制，在完全工厂化的条件下进行作物生产，突破传统农业对自然环境的依赖。

“植物工厂为不同作物生长定制适宜环境条件，可以大幅缩短其生育周期。”杨其长以生菜的生长速度和周期为例，露地栽培平均需要70天，而在植物工厂平均只需要34天。

植物工厂的特别之处，在于它缩短育种周期，为作物生长按下了“快进键”，从而帮助科研人员在有限时间里，研发出更多科研成果。

“在植物工厂实现60多天快速收获，其核心是由原来水稻种植的‘靠天吃饭’到各个环节的精准控制。”谈及植物工厂未来的发展趋势，杨其长说，植物工厂快速繁育技术，证实了大幅缩短作物生长周期、周年连续繁育的可行性，可形成与南繁相协同的新型作物育种加代体系，为现代育种产业提供技术支持。

(本报三亚1月8日电)