

第二届三亚国际种业科学家大会举行,南繁产业成果丰硕,加强合作成为共识

海南南繁未来可期

■ 本报记者 黄媛艳

谈及海南南繁,在1月5日召开的第二届三亚国际种业科学家大会上,参会嘉宾频频竖起大拇指。

“四川在海南南繁科研人员规模和科研基地面积位居全国前列,每年有超过3万份的南繁加代材料,目前10个通过国家和省级审定的水稻、玉米、蔬菜、大豆等主要农作物中九成都是经南繁鉴定和加代的品种,‘十三五’期间四川育成的1184个农作物新品种超过七成出自南繁,‘十二五’以来通过南繁育成的品种平均年推广粮食等作物新品种6000万亩以上,种子生产企业在海南进行亲本繁殖和种子生产,有效规避了用种缺口,确保种业安全。”四川省农业科学院院长牟锦毅感叹道。

领袖峰会

我省收集保护荔枝种质资源历史超百年,已选育27份具有推广应用价值的优异资源
海南荔枝持续上新

■ 本报记者 黄媛艳

海南是中国主要的热带“果篮子”。作为单产全国最高、上市时间最早的水果品种,海南荔枝是琼岛百姓的“致富果”。每年超过18万吨的荔枝从海南走向全国各地的市场,鲜果产值约为20亿元,带动了2万多人就业。

“荔枝产业是海南热带特色高效农业重点发展的产业之一,全省90%的种植品种为妃子笑,6月荔枝集中上市。”在1月5日召开的第二届三亚国际种业科学家大会领袖峰会上,海南省农业科学院院长黄正恩表示,海南荔枝产业面临品种结构单一、产期集中导致销售压力大,随着栽培技术提高,越南等国内外产区的荔枝对海南早熟荔枝市场带来冲击。

如何发挥海南早熟区位优势应对既有挑战呢?调整海南荔枝品种结构成为关键。

“海南需采用杂交育种和分子标记辅助育种技术,培育出‘特早熟、易成花、好管理、优质、丰产、稳产’的荔枝新品种,而育良种的关键是用好宝贵的荔枝种质资源。”黄正恩说。

荔枝在我国栽培历史悠久,品种资源极为丰富。我国荔枝种质资源主要分布在海南霸王岭地区、广西博白地区、云南元江地区、广东粤西地区等,云南是野生荔枝的起源中心,云南和海南野生荔枝分别独立驯化为特早熟和晚熟品种。

“海南对荔枝种质资源的收集

玉米与生物技术论坛

进一步提升种业的竞争力成为不少参会学者的共识
攻克育种关键技术
强壮玉米“中国芯”

本报三亚1月5日电(记者李梦楠)中国的玉米产业发展如何脱困?端牢中国饭碗,生物育种能发挥哪些作用?1月5日,在第二届三亚国际种业科学家大会玉米与生物技术发展论坛上,多位嘉宾围绕玉米种业发展及生物育种技术等方面内容进行深入探讨交流。

“橘生淮南则为橘,生于淮北则为枳。国外存在大量优异和特色玉米种质资源,加强对其引进驯化改良至关重要。”非洲科学院院士贾银锁介绍,玉米是短日照植物,在我国长日照的北方,不驯化,不能用。然而,目前玉米种质资源还存在遗传基础狭窄,玉米窄基因群体同质化严重等问题。

“此外,从玉米单产增产方面来看,我们仍有一些差距。”贾银锁进一步阐述,种植密度是限制我国玉米增产主要障碍,限制种植密度的瓶颈是株高、耐密性(耐弱光性)和株型等。

论坛上,多名专家学者坦言,如果不使用新技术参与突破,现有的育种技术对如植株产量、抗逆性等性状的培育提升会比较缓慢。将新的生物育种技术和传统杂交育种技术进

南繁,不仅赋能端稳中国饭碗,在海南大学副校长、海南南繁协会会长曹兵看来,它还是当地百姓增收的重要渠道。

“海南冬季瓜菜年种植300万亩左右,主要瓜菜品种来自南繁机构。”曹兵说。

市场上常见的辣椒占海南冬季瓜菜种植面积的10%以上,全省30多万亩的辣椒很多品种来自中国工程院院士邹学校团队南繁选育;南通农科所等南繁机构带来的南繁新品种陆续在我省东方等地形成鲜食玉米特色优势农产品;南京农业大学等团队南繁选育的花卉品种,助力鲜切菊花等成为我省东方市特色农产品;徐州农科院与海南农科院合作组建的项目联合体,实施甘薯脱毒种苗繁育及推广种植,有效助力产业提档升级;南繁已为

海南选育了10个甜瓜新品种,推动我省甜瓜产业的产值超过百亿元……

海南南繁水产种业也迎来春天。近年来,海南的石斑鱼、金鲳鱼、罗非鱼、南美白对虾等苗种不仅在全国拥有较高的市场占有率,如金鲳鱼卵海南的年产量已占全国的56.8%,部分产品还远销东南亚、日韩等地。

随着海南南繁由事业向产业并举,越来越多公司在海南分享南繁红利。

“广陵高科在海南积极开展南繁市场化、产业化,以种业为核心,促成南繁成果的市场转化和热带特色高效农业种植技术推广,育成了30多个水稻新品种,取得国家专利50多项,拥有17个国家和省审定的品种;天涯种业、海南九圣禾、海南农乐等一大批种业公司承担起良种繁育的重担;多家企业着眼南繁CRO服务,探索‘候鸟

式’、周年化、职业化育种工人和经理人培育模式,延伸南繁产业链条。”曹兵说。

“海南南繁产业化面临重大机遇。”曹兵认为,崖州湾种子实验室在三亚聚集了30多家国内外顶尖科研机构 and 600多家种子企业,将产出大批技术成果,为开展南繁成果转化奠定基础;紧抓热带同纬度果蔬新品种引进及应用等重大项目的实施,大力引进鲜食农作物新品种,鼓励发展“南苗北育”推动育种育苗双管齐下等方式,将促进海南南繁产业创新发展。

随着海南南繁的作用和成效日益凸显,加强合作成为共识。

“我们与崖州湾种子实验室等国家种业战略性力量紧密合作,将在海南打造全球领先的种业全链条创新体系,在基础研究定制化、基因验证产业化

和品种培育智能化等方面加大合作,持续发布揭榜挂帅项目,以期助力种源自主可控、大豆玉米等单产提升和水稻等优势作物走出去。”国家玉米种业技术创新中心首席科学家谢旗说。

“通过积极整合科教资源,引育高层次人才组建杂粮育种科研团队,我们将加大与崖州湾种子实验室的合作,建设崖州湾国家实验室杂粮基地,推动种业创新。”山西农业大学校长张强表示。

“四川省海南南繁育种工程中心即将开工建设,我们将加大海南南繁的投入,在海南建设工程化单倍体育种实验室、分子育种实验室、智慧育种平台和工程化优异种质资源精准鉴定实验室等项目,以重大科研平台建设赋能海南南繁发展。”牟锦毅透露。

(本报三亚1月5日电)



镜观大会

解码中国“芯”
为国育好“种”

1月5日,第二届三亚国际种业科学家大会暨2022国际种业科技博览会在三亚开幕。

30余位国内外院士齐聚一堂,分享全球最新种业技术成果和产业发展趋势,深化种业领域的国际交流与合作。

此次大会将举办领袖峰会、玉米与生物技术论坛、水稻和麦类论坛、畜牧与水产论坛、园艺作物论坛、三亚崖州湾科技城招商推荐会、2022国际种业科技博览会等多场论坛会议及活动,为中国种业“引进来”“走出去”的国际化发展之路建言献策,推动种业领域务实合作。

①参展单位工作人员在2022国际种业科技博览会布置展品。

②专家学者在崖州湾科技城产业促进中心参观考察。

③崖州湾分子检测鉴定中心科研人员对培育改良后的火龙果进行DNA提前鉴定。

本组图片均由本报记者 王程龙 摄



海南日报

2023年1月6日 星期五
值班主任：蔡潇 主编：蔡佳倩 美编：张昕 检校：张鹏 黄如祥

大会资讯

首届国际种业科学家颁奖典礼在三亚举行
19名科学家和3个团队获奖

水稻领域：谢华安(院士)、陈温福(院士)、李家洋(院士)团队；

小麦领域：程顺和(院士)、赵振东(院士)；

动物领域：黄路生(院士)、刘守仁(院士)、刘娣(研究员)、李俊雅(研究员)团队、文杰(研究员)、康相涛(教授)；

园艺领域：方智远(院士)、李玉(院士)、兰思仁(教授)；

其他领域：喻树迅(院士)、盖钧铭(院士)、郭三堆(研究员)、李登海(研究员)、赵久然(研究员)、牛天堂(研究员)、曹兵(研究员)团队、王天宇(研究员)。

制作/张昕

本报三亚1月5日电(记者周月光)1月5日,第二届三亚国际种业科学家大会在三亚开幕,19名对中国种业科研有突出贡献的科学家和3个团队获奖,共同分享2000万元首届“国际种业科学家奖”。

种子是粮食的“芯片”,保障国家粮食安全,种业必须先行。做强种业“中国芯”,才能助力“中国碗装中国粮”“中国粮用中国种”。为打赢种业翻身仗,助力种业科研攻关,三亚·国际种业科学家联合体主席霍虎渠教授和大北农集团主席邵根伙博士倡议,由邵根伙博士个人出资1亿元,设立“国际种业科学家”奖,奖励在我国植物、动物、微生物领域作出杰出贡献的种业科学家和团队。

首届“国际种业科学家奖”经专家组线上评审、会议评审及网上公示,最终共有动物、园艺、水稻、小麦和其他五个领域等19位科学家、3个科学家团队获奖。

近10年来,我国种业发展取得显著成就,审定、登记主要农作物品种达到3.9万个,主要农作物良种覆盖率在96%以上,水稻、小麦两大口粮作物品种实现完全自给,杂交水稻每公顷产量保持国际领先,种业基础研究、关键技术创新和重大新品种选育成效显著。

霍虎渠教授希望,“国际种业科学家奖”帮助种业科学家在中国种业振兴的道路上,披荆斩棘,屡创佳绩。

海南国际仲裁院崖州湾种业国际仲裁中心成立

本报三亚1月5日电(记者徐慧玲)1月5日,海南国际仲裁院崖州湾种业国际仲裁中心(以下简称仲裁中心)在三亚成立。据悉,仲裁中心建设由海南国际仲裁院(海南仲裁委员会)与三亚崖州湾科技城管理局共同推进。

成立仲裁中心旨在加快落实“南繁硅谷”国家重大决策部署,以推动南繁科技城、国家南繁科研育种基地、全球动植物种质资源引进中转基地、国家现代农业产业园、国家热带农业科学中心等战略发展为着力点,在三亚崖州湾科技城加快建设种业科技科创高地和种业知识产权特区,推动海南成为全国知识产权保护策源地。

据介绍,仲裁中心主要开展境内外商事主体之间发生的与种业知识产权、贸易、投资等相关的民商事仲裁工作,各方将充分发挥人才资源优势,协调专业力量,整合种业专家资源,研讨种业和种质资源保护领域的热点法律问题和经典案例,研究种业仲裁,调解等争议解决机制,组织开展种业专题调研和学术交流、业务咨询等活动,推广先进经验、理论成果,对商事主体进行相关法律风险防范培训,促进商事主体对仲裁、调解等争议解决机制的深入了解和广泛运用。

《国际种业资讯》创刊启动

本报三亚1月5日电(记者周月光)打造中国种业国际权威期刊。1月5日,在第二届三亚国际种业科学家大会上,三亚·国际种业科学家联合体与三亚崖州湾科技城管理局联合宣布,启动《国际种业资讯》创刊。

《国际种业资讯》期刊,旨在全面助推科研院所及企业的科研成果在国际范围内展示、科普、转化和合作,提升三亚崖州湾科技城在国际学术界的影响力,提升国家科技竞争力和文化软实力,增强种业原始创新能力,保障中国种业的科技前沿成果牢牢把握在我们自己手里。

三亚崖州湾科技城管理局有关负责人表示,联合三亚·国际种业科学家联合体创办《国际种业资讯》,将为地方政府和科研院所、高校、企业提供种业领域最前沿科技信息和全球种业发展动态,为全国乃至世界学术期刊和相关产业提供一流期刊文化服务,同时,开发和引领衍生科技服务和文化产业,包括高端学术会议、高层次人才招聘、专业培训、科研服务、企业学术咨询等科技类服务活动。

三亚崖州湾科技城管理局有关负责人表示,联合三亚·国际种业科学家联合体创办《国际种业资讯》,将组织全球最高水平的编辑团队,刊发最前沿的科研成果,提升中国种业科技国际影响力,扩大中国种业国际朋友圈。