

2024年10月8日 星期二

第5932期

本期8版

甲辰年 九月初六

今日寒露

东方城乡报



上农 APP

国内统一连续出版物号:CN31-0041

上海市农业农村委员会指定信息发布媒体

www.dfcbx.com

不再让农业芯片“卡脖子”

上海种业创新引领农业高质量发展

【开栏的话】科技创新是推动农业现代化的核心引擎。今年6月,上海市人民政府办公厅印发了《关于加快推进本市农业科技创新的实施意见》,立足上海超大城市和都市现代农业特点,围绕农业产业链部署创新链、资金链、人才链,从巩固特色种源优势、挖掘生物制造潜力、补强现代设施农业等方面布局农业科技新赛道。近年来,上海在农业科技创新方面强支撑、建体系、谋突破,涌现出一批高水平科技自立自强的生动实践,本报特推出“农业科技新赛道”系列报道,更好凝聚起以科技创新驱动发展农业新质生产力的强大合力,敬请关注。



农业科技新赛道

□记者 施颢赞

前不久,在2024中国农民丰收节上海主会场科研成果展示环节,多个优质新品种受到关注。种源是农业的芯片,优质的品种既能满足消费者对高品质生活的需求,也能推动农业产业结构升级,增强农业可持续发展的能力。在上海这片充满活力的土地上,农业科技工作者们正以前所未有的热情投身于种业创新的伟大事业。近年来,本市不断加大对农业科技创新的支持力度,推动农业科技成果转化和产业化应用,农业科技领域捷报频传,一系列优质种质资源的突破性进展为农业高质量发展注入了强劲动力。

杂交水稻“申优28” 香飘四方

正是稻花飘香的时节,沪

郊大地处处都是丰收的景象,杂交水稻“申优28”正是其中重要一员。“申优28”作为上海农业一张闪亮名片,以其高产、抗病、优质、易制种等优良性状,在全国多个产地赢得了广泛赞誉。该品种不仅实现了显著增产,有效提高了稻米的品质和市场竞争力,还成功打破了传统杂交水稻制种成本高、推广难等瓶颈,为我国杂交水稻品种的选育和推广树立了新的标杆。

长期以来,上海消费者偏爱粳稻,但杂交水稻由于制种产量低等原因始终存在推广难度大的问题,产业发展远远落后于杂交粳稻。

“水稻杂交需要不育系与恢复系两个样本,传统粳稻的花期较晚,粳稻由于没有恢复系,其恢复系材料是通过籼稻架桥改良而来,因此两者花期相差较大。”上海市农业科学院作物育种栽培研究所所长曹黎明解释,导致杂交水稻制种成本高的主要原因在于杂交水稻的不育系与恢复系开花时间相

差大、人工授粉速度慢,以致两者间授粉成功率大大降低,制种产量低了,种子成本就相应上升,农民的购买意愿与企业的制种意愿都不高。

育种初期,曹黎明从产业痛点入手,决心找到花粉量大、开花时间相近的优质粳稻育种材料,从而提高制种效率,破解杂交水稻推广难题。

功夫不负有心人,曹黎明团队通过开发PCR/LDR多重分子标记技术,结合花药培养技术及全基因组选择技术,终于在上万份材料中找到了符合目标性状的“佼佼者”;通过建立高效分子育种平台,逐步创制了“申恢26”等22个强优势恢复系和“申21A”等15个优质粳稻不育系。其中,重大不育系“申21A”高抗稻瘟病、开花时间与父本同步,解决了杂交制种花时不育的问题;“申恢26”作为第一个具早熟超亲配合力的粳稻恢复系,因花粉量大,有效提高了制种效率,从种源创制上解决了杂交制种产量低的关

键难题。在此基础上,“申优28”横空出世。自2022年荣获上海市科技进步奖一等奖以来,“申优28”凭借其优异的表现,成功入选2024年度超级稻品种,成为全国经确认冠名超级稻的129个品种之一。在成果转化方面,“申优28”更是取得了显著成效。经过51轮网络竞价,该品种最终以715万元的价格转让。截至目前,“申优28”已实现两轮转让,累计费用高达910万元,成为国内粳型杂交稻最高的转化品种。这一系列成果不仅体现了上海农业科技创新实力,也为我国南方稻区杂交水稻种源安全提供了有力保障。

此外,团队还在实践中改良了制种授粉方式,通过机械化赶粉来加快授粉速度,将父本母本的开花时间差降到最低。同时联合农机专家罗锡文院士对播种机械进行改良,提高制种机械化水平。团队创立的高产高效的杂交水稻全程机械化制种技术入选2023年全国

农业主推技术,解决了杂交水稻制种产量低、效率低、效益低和农民用种成本高的重大难题。

“沪绿70” 引领西蓝花产业发展

西蓝花作为餐桌上常见的蔬菜,因其营养丰富、烹饪简单而深受消费者喜爱。然而,长期以来,我国西蓝花生产用种严重依赖进口,缺乏优质的本土杂交品种。为此,上海市农业科学院牵头实施国家西蓝花育种联合攻关课题,成功选育出适合长江流域栽培的自主知识产权西蓝花品种“沪绿70”。该品种不仅抗逆优质、适应性强、商品性好,且耐热性、耐寒性均十分突出。其花球高圆、呈蘑菇形,球色蓝绿,品质优良,符合市场需求。近日,“沪绿70”以500万元的标的金额成功转让给湖北隆芯种业科技有限公司,创下国内十字花科蔬菜新品种转让费新高。(下转2版)

最高可获10万元奖励

浦东“真金白银”吸引人才投入乡村振兴

□记者 刘晴晓

“种源农业、智慧农业的支持力度很足,发展信心更强了。”

“政策的适用范围很广,太棒了。”

为帮助现代农业人才进一步加深对浦东新区“三农”工作发展形势和各项政策措施的认识,进一步引导和鼓励现代农业人才深入浦东农业生产一线,近日,“才聚梦想之城 赋能乡村振兴”浦东新区现代农业人才政策宣介会在张江科学讲堂举办。

“我们鼓励高素质人才投身农业,特提供本科生每月

1000元、硕士生每月2000元、博士生每月3000元的补贴。在培育产业带头人方面,参加乡村产业振兴带头人‘头雁’培育项目合格者将获得高达10万元的创业补助。”会上,宣介的一系列助力现代农业人才发展的政策,极大地激发了与会者的热情。合作社负责人纷纷表示,政策的实施,更进一步提高了农业一线工作人员的信心。

据了解,去年1月,为全面推进社会主义现代化建设引领区人才发展,浦东发布“1+1+N”人才政策体系。其中,第一个“1”是指《关于新时代浦东新区全面推进社会主义现代化建设引领区人才发展的实施意

见》;第二个“1”是指《关于新时代浦东新区全面推进社会主义现代化建设引领区人才发展的行动方案(2023—2025年)》;“N”指的是作为配套的专项人才政策。今年4月,围绕“引领区的现代农业,应当是现代农业的引领区”的发展设想,浦东率先出台全市农业领域首个系统集成的人才专项政策“浦东农业人才8条”即《浦东新区关于促进现代农业人才发展的实施意见》,成为自“1+1+N”人才政策体系发布后,首个新纳入“N”的人才专项政策,旨在加强现代农业人才队伍建设,夯实筑牢乡村振兴人才支撑。

(下转4版)



国庆假期,秋高气爽,市民在上海乡村旅游景点,沉醉于大自然的旖旎风光,享受着假日里的美好时光。9月29日至10月7日,2024上海练塘茭白节暨古镇文化旅游节在练塘镇举行,为市民游客带来一场集文化、旅游、美食于一体的盛宴。本届茭白节以“新质江南 和美练塘”为主题,设置两个主会场,古色古香的东厍乡村客厅和练塘新晋流量担当的阿特麦文创园。在村里的“茭野市集”上,各个摊位摆满特色商品,来自市区及周边的游客们拖家带口边逛摊位边品乡村。

记者 杜洋域 摄文