

上海专家选育的“优糖稻”实现成果转化

□记者 施懿赞

“白米饭的血糖生成指数(GI)能够达到80以上,属于高生糖食物,而优糖稻仅为48.53,不到普通白米饭的60%……”为增强社会公众对优质科研成果的认知和了解,让现代农业科技创新成果更好地造福健康美好生活,6月24日,这个由上海市农业科学院作物育种栽培研究所特种稻课题组专家选育、对糖尿病患者“友好”的“优糖米”在上海科学会堂实现科研成果转化。

据介绍,“优糖稻”是市农科院特种稻研究团队在上海市农业农村委、上海市科委等部门的关心支持下,经20余年攻关研究取得的原创性成果。团队长期致力于调节餐后血糖的高抗性淀粉水稻新品种选育及产业化开发,利用化学试剂诱变,同时利用传统育种技术结合花药培养技术培育研发了国内首个高抗性淀粉粳稻品系“降糖稻1号”。近年来,该研究团队又以“降糖稻1号”为供体,利用分子育种技术结合传统育种技术,成功选育了兼具功能

性和高产、优质的“高抗性淀粉”水稻新品系“优糖稻2号”“优糖稻3号”,并通过上海市农作物品种审定。同时,通过全产业链技术与开发,较好解决了种源、栽培和加工等关键难题,促进了高抗性淀粉水稻新品种的产业化应用。2017年,“调节餐后血糖的高抗性淀粉水稻新品种选育及产业化开发”获得了上海市科学技术发明奖二等奖。

“优糖稻的抗性淀粉含量达到13.2%,很让人惊讶。”复旦大学公共卫生学院营养与食品卫生教研室教授厉曙光解释,抗性淀粉不被人体小肠中的淀粉酶水解,不引起血糖应答,尤其对非胰岛素依赖型病人,通过摄入高抗性淀粉含量的食物能够抑制餐后血糖升高、缓解胰岛压力,有助控制和预防糖尿病。

为了充分发挥“优糖稻”中抗性淀粉的作用,团队通过反复实验,研发了更适合高抗性淀粉大米的加工方法,即将精米洗淘后沥干至含水量为15%—30%,焙炒至熟,然后粉碎过筛得到优糖米粉。采用这种方法制成的米粉,抗糖淀粉含量高于一般方法蒸煮的优糖米,且口感风味更佳。

此外,团队以“优糖米”为主要原料,研发生产了一系列“低升糖”食品,如:将优糖米与青稞重组而成的“麦稻米”,70%优糖米粉混合芝麻粉、核桃粉的代餐米粉,青稞米与优糖米混合的速成米饭等。

为加快优质科研成果产业化进程,让这一优质科研成果更快走进市民餐桌、更好助力市民健康美好生活,市农科院与农业产业化国家重点龙头企业上海新成食品有限公司建立了紧密的产研合作关系,“优糖稻”成果以独占许可方式成功转让给上海新成食品有限公司,待公司今年播种的800亩优糖稻收获后,将有更多原料加工成系列产品供应市场。

发布会上,上海市农业科学院、上海祝桥农业投资发展有限公司、上海新成食品有限公司共同签署了科企合作“优糖稻”种源种植基地建设协议,在浦东新区祝桥镇建立了1000亩“优糖稻”种源基地,计划5年内将种植规模扩大到10万亩,满足市场供应。今后,还将进



一步加大功能水稻新种质创制、新品种培育、新产品开发、新配方研制等工作。

市农科院党委书记、院长蔡友铭表示,市农业科学院近年来适应上海农业高质量发展要求和市民高品质生活需求,大力推动农业大健

康产业发展,紧紧围绕产业链部署创新链,将创新资源、人才团队布局在产业链关键点、紧要处,促进了包括优质水稻、食用菌、西甜瓜等在内的一大批优质农业科技成果的转移转化,支撑引领上海都市现代农业高质量发展和乡村振兴。

第九届上海荷花睡莲展6月25日开幕

满园荷香讲述“红色故事”

□记者 赵一苇

绿荷红菡萏,池莲自在香。6月25日—7月25日“荷你同庆百年华诞”第九届上海荷花睡莲展将在古猗园举行。为庆祝建党100周年,今年古猗园以1921年至2021年建党百年以来发生的重大事件、重要人物为主线,通过植物组景、主题展览、文化互动等表现形式,带游客全方位、沉浸式体验中国共产党建党百年风雨兼程中的精神动力。

展出品种丰富,主题内容鲜明

今年活动将展出500个荷花品种共计2000盆,其中有20个品种首次在上海展出,20个微小型荷花品种共计180盆。睡莲品种230个330盆。主办方将结合不同主题筛选特色荷花睡莲品种进行展出。

古都绛房、古都红韵、金盏红灯、石城火把、幸福恋人、瑶池火苗、椰岛绛染、醉翁红霞、赤碗、古都红颜10个品种均为从心红到外的“红蕊”新品种,为沪上“首秀”;展现井冈山精神的造景“星火燎原”,配置了“井冈星火”“中国红·井冈山”等红色品系荷花;展现长征精神的造景“砥砺前行”,点缀着“雪里行军”“子夜”等荷花品种,呼应今年庆祝中国共产党成立100周年。“中国红·上海”“中国红·西柏坡”“中国红·瑞金”等品种也将在园中展出,上述品种将在7月初迎来最佳观赏期。

此外,还有反映抗疫精神的造景“疫”网打尽,选用了荷花新优品种“白衣战士”“天使翼”等白色系荷花品种作为点缀。在公园不可无竹居、鸳鸯湖等区域的塘栽荷花与园内水体、建筑相得益彰,有反映“载人航天精神”的“太空莲”花大如碗的“西湖红莲”,红红火火的“红建莲”等。

另外,耐寒睡莲品种展区主要分布在普同塔和曲溪鹤影水域,跨亚属精品睡莲和彩叶睡莲在“梅花厅”南面水域绽放与挺水的红荷高



低呼应。白鹤亭湖面区域布置了五彩睡莲池,深红色的香水莲在九曲桥水域以“七·一”字样舒展盛放,为党的百年华诞再添节日氛围。

值得一提的是,“光岳楼”“至尊千瓣”“肯之梦”等在古猗园展出的荷花还“出品”到嘉兴南湖、花博会上海园等地,展现了上海荷花栽培应用水平。

“红色体验线路”, 领略建党百年历史

活动期间,园方为市民游客设计了一条“红色体验线路”。

从南门照壁“日出东方”景点启航,经过百年华诞重走长征路“砥砺前行”景点,游客可沿途继续参观鸳鸯厅党报党刊展、梅花厅铁人王进喜图文展、花神殿雷锋和焦裕禄剪纸展、双鹤斋“南京路上好八连”照片展、不可无竹居浦东开发开放30周年主题展、石韵馆港澳回归主题收藏展。行至小草坪,可赏“革命的摇篮”井冈山“星火燎原”景点,最后到达大草坪。

市民游客可观赏到以“抗疫精神”为主题的“疫”网打尽景点,和位于大草坪的荷花造景“光照百年”。

“光照百年”造景将“石城火把”“赤碗”“逸仙莲”等百余个不同花型、花色、花姿的荷花品种,队列整齐排列成数字“100”,象征党的百年华诞,一旁设置了瞭望台,可俯瞰整体景观。

造景“日出东方”则以中国共产党的孕育和诞生为主线,“红船”象征星火初燃,电影胶卷装置与红色竹编飘带相结合,刻画上海红色历史建筑图案,让人感受上海这座城市的红色印记,同时点缀“石库红门”“中国红·上海”等荷花,加以雾腾渲染,营造红荷映日、薄雾缭绕的景象,体现中国共产党庄严成立的伟大时刻。

这条“红色体验线路”反映了从1921年至2021年中华各族人民在中国共产党的领导下披荆斩棘走过的“新民主主义革命时期”“社会主义革命和建设时期”“改革开放和社会主义现代化建设新时期”和“中国特色社会主义新时代”四个历史时期的峥嵘岁月。

开放时间延长, 提供多项便民服务

为迎接建党100周年,被列入

上海市革命文物名录的历史建筑微音阁经过修葺后首次向公众开放,设置了主题展览和临时展览。

此次荷花睡莲展正值公园延长开放期。市民可在傍晚游园,领略不同景致。届时,象征着抗战精神缺角亭和求索精神的微音阁等历史建筑将设置景观灯光,观月台附近水域布置了8个色彩绚丽的彩莲灯,鸢飞鱼跃轩水域布置了一片许愿方形灯,鸢飞鱼跃轩、盆景园西侧凉亭还有“年年有余”“步步生莲”互动投影。

“仲夏月夜,弦映荷塘”小型弦乐演奏会和“庆建党百年 忆红色初心”沉浸式文艺展演将在7月16日19:00—19:45、7月24日10:00—11:30举行。市民游客可关注上海古猗园官方微信、微博,了解最新活动情况。

活动期间,古猗园门票维持价格12元,开放时间为南门 7:00—18:30,北门: 5:30—19:30。园方还将为市民提供免费引用水、免费充电宝等便民服务,增配电风扇、临时药箱等防暑降温设备。园区附近有3个公共停车场近1800个停车位。(古猗园供图)

□简讯

百年韶华秉初心 三色漕泾绘新篇

□通讯员 徐锋琴 记者 曹佳慧

日前,“百年韶华秉初心 三色漕泾绘新篇”金山区漕泾镇庆祝中国共产党成立100周年主题活动举行。此次活动共分高光·榜样的力量、初心·神圣的使命、足迹·严实的责任、展望·坚定的方向等四个篇章。

在第一个篇章《高光·榜样的力量》中,来自镇相关部门和“两新”组织的党员和青年代表带来了党史情景朗诵《回望烽烟鉴今朝》,朗诵取材于漕泾红色历史,表演者激情澎湃的朗诵感染了在场每个人。漕泾镇目前共有党龄50年以上党员357名,其中党龄最长的达到66年,年龄最大的已经100岁。活动现场,向党龄50年以上的老党员代表颁发了“光荣在党50年”纪念章。

在《初心·神圣的使命》篇章中,青年干部带来了党建工作成果展示《“学”在漕泾》,讲述了漕泾镇党员干部教育培训方面的点点滴滴。近年来,漕泾镇创新党员教育培训方式,情景党课、书场党课、网课1+1……通过多元化、多维度的“课堂”,把党员学习教育融入日常、抓出实效,更打造了以水库村为代表的优质干部教育现场培训基地。

《足迹·严实的责任》篇章中,新一届村居“领头雁”亮相,14个村居党组织书记作为代表上台,展示他们的工作宣言,并通过拼图形式拼绘的“三色漕泾”的蓝图。来自金光村、阮巷村、水库村的驻村指导员带来了成果展示《党建引领乡村振兴》,以自己的切身体会分享了乡村振兴中的生动案例。在乡村振兴的建设中,漕泾镇涌现了一批热爱乡村、建设乡村、奉献乡村的先进典型,他们在各自的岗位上发挥着光和热。

在第四个篇章《展望·坚定的方向》中,青年代表分享了漕泾镇党群服务阵地中的温情故事。现场对漕泾镇“百名乡贤比贡献”活动获奖者和党史知识竞赛获奖单位进行了表彰。