

湖南新闻奖参评作品推荐表

作品标题	我省在全球首次创制冬瓜单倍体种质		参评项目	消息
			体裁	报纸消息
			语种	中文
作者 (主创人员)	许治远	编辑	袁万茂 刘新 许治远	
原创单位	湖南科技传媒集团有限公司	刊播单位	湖南科技传媒集团有限公司	
刊播版面 (名称和版次)	湖南科技报高效种植四版	刊播日期	2024 年 7 月 30 日	
新媒体作品填报网址			https://www.kepuhunan.org.cn/sykj/574282916032581.shtml	
（采编 作品 简介 过程）	冬瓜是湖南省蔬菜产业中重要的经济作物之一，凭借其高产、耐储运及市场需求旺盛等特点，在省内产业升级和乡村振兴中发挥了显著作用。我省冬瓜育种在国内处于领先地位，省蔬菜研究所选育的“墨地龙”黑皮冬瓜在国内冬瓜主产区市场占有率在 50% 以上，并入选 2024 年湖南省主推品种。省蔬菜研究所弭宝彬副研究员告诉作者，该成果可将冬瓜育种时间从原来的 4~5 年缩短至 1~2 年，显著提升冬瓜品种的一致性和稳定性。未来，科研人员有望在 2027 年左右通过该成果育成冬瓜新品种并推向市场。 该作品为我省独家报道。为采写好作品，作者提前阅读了 10 篇以上冬瓜育种相关论文。作者结合采访过程，精心写出本作品刊登于 7 月 30 日的《湖南科技报》。作品发表于科普湖南在线网后，阅读量达 57000 次以上。			
社会效果	作品见报后，引发了强烈的社会反响。作品被科普湖南学习强国号转载。			
（初推 评荐 评语 理由）	该作品具备新闻性与科普性，推荐参评！ 签名：（盖单位公章） 年 月 日			
联系人 (作者)	许治远	手机	19176660731	

作品二维码



· 科创前沿 ·

我省在全球首次创制冬瓜单倍体种质

缩短冬瓜育种时间一半以上,有望在2027年形成新品种

本报讯 7月29日,记者从省农科院获悉,该院蔬菜研究所世界范围内首次通过辐照花粉诱导产生冬瓜单倍体种质。相关研究成果已刊发在国际学术期刊《Scientia Horticulturae》(《园艺科学》)。省农科院蔬菜研究所副研究员弭宝彬介绍,该成果可将冬瓜育种时间从原来的4~5年缩短至1~2年,显著提升冬瓜品种的一致性和

稳定性。未来,科研人员有望在2027年左右通过该成果育成冬瓜新品种并推向市场。

据悉,其他瓜类蔬菜如黄瓜、西瓜等,可通过辐照花粉诱导、基因编辑等方法创制单倍体种质。但冬瓜育种此前在创制单倍体方面一直未见报道。单倍体经染色体加倍后,在一个世代中即可出现纯合的二倍体,后代性状不分离,可提高育

种材料的稳定性和一致性。与传统育种相比,单倍体育种可显著减少试验田面积和人力成本,还能缩短育种年限,提高资源利用效率。

弭宝彬表示,冬瓜是二倍体植株,通过单倍体种质获得纯合的DH系(双单倍体),冬瓜的种质纯合周期可从原来的6~8代缩短至1~2代。单倍体育种的流程可简单概括为

单倍体诱导、单倍体鉴别、单倍体加倍3个部分。科研人员预计在今年年底实现冬瓜单倍体种质加倍,有望在2025年得到大量具有优良性状的纯合DH系,再经过1~2年新组合的配制及区试,表现优良的组合经审定或登记后,可形成冬瓜新品种推向市场。

省农科院蔬菜研究所先后育成大型黑皮冬瓜、粉皮冬瓜、

绿皮小冬瓜等一系列优良冬瓜品种。其中,“墨地龙”黑皮冬瓜在国内冬瓜主产区市场占有率在50%以上,被中国蔬菜协会评为十大蔬菜实用科技新成果,并入选2024年湖南省主推品种。通过提高冬瓜单倍体诱导效率,并与其他育种方法相结合,可进一步巩固我省冬瓜育种在国内的领先地位。

□本报记者 许治远



您的位置: 首页 > 实用技术 > 正文

我省在全球首次创制冬瓜单倍体种质

2024-07-30 20:23 作者: 许治远 来源: 57904 次阅读

7月29日,记者从省农科院获悉,该院蔬菜研究所在世界范围内首次通过辐照花粉诱导产生冬瓜单倍体种质。相关研究成果已刊发在国际学术期刊《Scientia Horticulturae》(《园艺科学》)。省农科院蔬菜研究所副研究员弭宝彬介绍,该成果可将冬瓜育种时间从原来的4~5年缩短至1~2年,显著提升冬瓜品种的一致性和稳定性。未来,科研人员有望在2027年左右通过该成果育成冬瓜新品种并推向市场。

据悉,其他瓜类蔬菜如黄瓜、西瓜等,可通过辐照花粉诱导、基因编辑等方法创制单倍体种质。但冬瓜育种此前在创制单倍体方面一直未见报道。单倍体经染色体加倍后,在一个世代中即可出现纯合的二倍体,后代性状不分离,可提高育种材料的稳定性和一致性。与传统育种相比,单倍体育种可显著减少试验田面积和人力成本,还能缩短育种年限,提高资源利用效率。

弭宝彬表示,冬瓜是二倍体植株,通过单倍体种质获得纯合的DH系(双单倍体),冬瓜的种质纯合周期可从原来的6~8代缩短至1~2代。单倍体育种的流程可简单概括为单倍体诱导、单倍体鉴别、单倍体加倍3个部分。科研人员预计在今年年底实现冬瓜单倍体种质加倍,有望在2025年得到大量具有优良性状的纯合DH系,再经过1~2年新组合的配制及区试,表现优良的组合经审定或登记后,可形成冬瓜新品种推向市场。

湖南省在全球首次创制冬瓜单倍体种质

 强国号发布内容



科普湖南

2024-07-31

已订阅

作者：许治远

7月29日，记者从湖南省农科院获悉，该院蔬菜研究所在世界范围内首次通过辐照花粉诱导产生冬瓜单倍体种质。相关研究成果已刊发在国际学术期刊《Scientia Horticulturae》（《园艺科学》）。湖南省农科院蔬菜研究所副研究员弭宝彬介绍，该成果可将冬瓜育种时间从原来的4~5年缩短至1~2年，显著提升冬瓜品种的一致性和稳定性。未来，科研人员有望在2027年左右通过该成果育成冬瓜新品种并推向市场。

据悉，其他瓜类蔬菜如黄瓜、西瓜等，可通过辐照花粉诱导、基因编辑等方法创制单倍体种质。但冬瓜育种此前在创制单倍体方面一直未见报道。单倍体经染色体加倍后，在

欢迎发表你的观点

