



洛阳国际牡丹园科研人员正在取样太空牡丹种子。



科研人员用温水浸泡等方式处理牡丹种子,促进胚芽生长。



2011年11月21日,北京,科研人员从神舟八号返回舱内取出包括牡丹种子在内的搭载物。

视觉中国供图

上过太空的牡丹,有啥不一样

□ 科普时报记者 季春红



甘肃临洮,经过太空培育的紫斑牡丹,呈现出“一花两色”的特征。康仲英 摄

一批曾遨游过太空的牡丹种子,历经多年的精心培育迎来了第一次开花。今年5月,甘肃临洮(táo)凤凰山牡丹培育基地的太空牡丹首次亮相。而在4月上旬,河南洛阳国际牡丹园内,多个品类的太空牡丹已竞相绽放成了“网红”。与普通牡丹相比,经太空培育优选出来的牡丹株型更高、花色更浓艳、花型更饱满精致。在甘肃临洮,有的太空牡丹呈现出“一花两色”、花瓣颜色深浅差异明显的特征。

上过太空的牡丹,为什么会产生这般奇特的变化?6月13日,甘肃临洮花卉研究院副院长赵辉接受科普时报记者采访时表示,在太空微重

力、高真空、强辐射、重粒子撞击等极端环境下,能够大幅加速牡丹种子的基因突变进程。这种变化若在自然条件下,可能需要上百年或者几百年才能完成。经过太空诱变培育的牡丹,不仅遗传基因发生了改变,还会影响到它的“颜值”。

那么,所有上过太空的牡丹种子,它的基因都会变得更强大、颜值更高吗?洛阳国际牡丹园牡丹航天育种项目主持人霍志鹏说,受太空环境复杂因素的多重影响,牡丹基因突变具有极强的随机性。有的种子培育出来的牡丹,花色更艳丽、花期变长,植株长势高大健壮;有的牡丹花期缩短、植株变得更矮,长势和品相甚至不如以前。



工作人员在洛阳国际牡丹园采集太空牡丹影像。李卫超 摄



我国首个选育成功的黑色太空牡丹“翰墨丹青”。霍志鹏 摄



科研人员在甘肃临洮凤凰山牡丹培育基地了解紫斑牡丹生长情况。赵阳 摄

本版图片除署名外均由洛阳国际牡丹园提供