

寻复色基因,破解二乔大规模培育难题

困扰人们的二乔大规模培育难题,或将被洛阳科研人员破解;相关科研项目已获国家自然科学基金支持,目前进入验证阶段

□记者 王妍 通讯员 焦丽君

本报讯 著名的牡丹品种二乔,因能同株开出两种颜色的花或同一朵花有两种颜色,而成为牡丹中的珍品。然而,千百年来,大规模培育二乔的瓶颈始终未被突破。昨日,《洛阳晚报》记者获悉,洛阳师范学院一支科研团队正对二乔的复色基因进行筛选,该项目一旦成功,二乔大规模培育的难题将被破解。

《洛阳晚报》记者了解到,这支科研团队由洛阳师范学院生命科学学院的8名教师组成,平均年龄仅35岁,学历为博士或硕士。2013年,他们将二乔作为研究对象。

众所周知,二乔因一花双色让人称奇,粉色娇艳,红色热情,使人联想到三国时期的大乔和小乔。然而,千百年来,二乔的大规模培育一直未能实现。

该科研团队成员、分子遗传学博士张延召表示,二乔的花色最初是自然杂交后基因发生突变形成的,人们觉得花色珍奇,便有意筛选培育。长期以来,人工培育二乔只能使用嫁接法,即把二乔的枝条剪下,与白色的芍药或凤丹牡丹嫁接。嫁接法不能确保二乔的花朵仍保持两种颜色,可控性较差。

张延召说,对二乔的花色起决定性作用的是复色基因,如果找到复色基因,并加以复制,就可以突破大规模培育的瓶颈。但困难的是,一株牡丹的基因数以亿计,想找到其中的复色基因无异于大海捞针。因此,每年



著名的牡丹品种二乔

记者 张晓理 摄

三四月,科研人员都会将二乔的花苞摘下,迅速放进-160℃的液氮中封存,使花苞内部的活跃基因瞬间停留在那一刻,供全年研究。

据悉,通过大规模的基因测序,科研人员发现了约3万个功能基因。这些功能基因被分别转入植物界的小白鼠——烟草中。张延召说,烟草的花原本呈粉白色,若功能基因起作用,它可能开出粉色与红色相间的花朵,借此便可确定此基

因为复色基因,之后再批量复制该基因,即可为二乔的批量培育奠定基础。

目前,该科研项目已获国家自然科学基金支持。该项目科研人员说,当前整个项目完成了大规模基因测序,已进入验证阶段。对于我市的牡丹培育产业来说,该研究成果将解决难以大规模培育二乔的问题,并为研究、培育复色牡丹和其他多色花卉奠定基础。

今年春运 我市将严查三类车辆 城市区将储备220辆客车 作为客运应急运力

□记者 赵硕 通讯员 杨玫 薛保国

本报讯 昨日,市运管局下发《关于做好2015年道路春运工作的通知》(以下简称《通知》),《通知》要求,我市将在今年春运期间集中开展安全隐患排查和整改治理行动。

今年春运将于2月4日开始。《通知》要求,我市运管部门将对所有参加春运的车辆进行全面检查,重点是长途客车、农村客运车辆和危运货车;严禁不符合安全条件的车辆和报废车辆参加春运;严禁无从业资格的人员驾驶营运车辆,严格落实驾驶员途中休息制度,避免疲劳驾驶。

同时,我市运管部门将加强对营运过程的动态监控,利用卫星监控系统、视频监控系统等实现道路运输实时动态监控,尤其加强对长途客车、包车客运、危险品运输车辆的监控,及时纠正超速超载等违法行为。

《通知》要求,严禁“三品”进站上车;各运管机构和所有运输企业建立完善的监督举报电话处理机制,及时受理乘客投诉、举报,24小时回复率达到100%。

另外,市运管局相关负责人表示,今年春运期间,我市城市区将储备220辆客车作为客运应急运力。市运管局春运值班电话为63485862。



红星·美凯龙
MACALLINE
全球家居 品牌典范

春节送福利

1.31(明日)

建材 家具
灯饰 窗帘

买好家居
过大年



年夜饭
送年货

“现货”1元起拍
就这么任性



加关注赢「年终奖」
微信账号: Lyhx65915088

活动详情以现场公告为准

服务电话: 65915088 地址: 洛阳新区牡丹大道1号(红星美凯龙) 网址: www.lyredstar.com