

九大野生牡丹原种 育出“菏泽籍”牡丹籽

□牡丹晚报全媒体记者 姜培军

中国是牡丹原产国,野生原种牡丹的研究、引入和扩繁育种,对扩大牡丹谱系、丰富花色品种、延长牡丹花期、培育鲜切花等具有重要意义。

2021年10月,在菏泽市牡丹产业发展中心的大力推动下,菏泽从甘肃、云南等地引种了九大野生牡丹种苗,目前种苗长势良好,已经完成了人工定向杂交育种。

野生牡丹“孕育”牡丹籽

初夏时节,曹州牡丹园里花褪红残,格外静谧,几棵黄色的“巴茨拉”在微风中怒放。中国花卉协会牡丹芍药分会理事、高级农技师赵信勇介绍,这是一种由牡丹、芍药杂交而成的品种,花期较晚,但花大色艳。

5月10日上午9时许,赵信勇走进曹州牡丹园东大门主干道南侧的一处牡丹圃,观看牡丹长势。不锈钢栏杆、黑色遮阳棚、平整的花圃、均匀的株距和行距,无不显示出此处牡丹圃的“规格”之高。

“这几棵是一年苗,旁边的是两年苗,其中有大有花黄牡丹、狭叶牡丹、卵叶牡丹等,也有中原品种与国外品种杂交而成的牡丹。”赵信勇对记者说。

花圃内的牡丹生机勃勃、绿意盎然。仔细观察,其中不少牡丹枝条细长,叶片较细、较长、较尖,呈现出与菏泽牡丹不同的特点。

2021年10月,在菏泽市牡丹产业发展中心的大力推动下,菏泽陆续从甘肃引种了20余份九大野生牡丹种苗,又从中国农科院引进云南野生黄牡丹和紫牡丹92棵,还有一批专家赠送的野生牡丹种子,分别栽植于菏泽市牡丹产业发展中心的品种资源圃和几家观赏牡丹园内,其中190余份野生牡丹种苗栽植在曹州牡丹园东大门主干道南侧,包含黄牡丹、狭叶牡丹、卵叶牡丹、紫牡丹等九大牡丹野生资源。

记者在现场看到,一些牡丹植株上面挂着小吊牌,这是牡丹杂交实验所做的标记。赵信勇介绍,目前已经发现的中国牡丹原种包括黄牡丹、紫牡丹、大花黄牡丹、四川牡丹、卵叶牡丹、紫斑牡丹、矮牡丹、杨山牡丹、狭叶牡丹等9个。

“区分牡丹原种的标准主要包括株型、叶型、花型、分布区域、生长海拔高度、开花时间等要素。”5月10日上午,北京林业大学客座教授、中国花卉协会牡丹芍药分会常务理事、中国牡丹芍药品种审定委员会(七人小组)委员赵孝庆对记者说。

牡丹花开季节已过,记者没能看到野生牡丹盛开的芳容。据赵信勇介绍,这批野生牡丹的花朵较小,直径与一元硬币相当,但是花蕾较多。

失之东隅,收之桑榆。没有看到野生牡丹盛开的芳容,给记者留下了遗憾。但幸运的是,记者在这片牡丹圃内看到了已经成形的牡丹角。不少牡丹植株上面套着一个个白色的纸袋,赵信勇介绍,纸袋里面是通过定向杂交之后育出的牡丹角。“这是通过杂交育种结出的牡丹角,野生牡丹育种特别困难。”他随后打开一个纸袋,向记者展示里面的牡丹角。记者看到,这些牡丹角比我们平常见到的牡丹角小得多。

赵信勇介绍,为了不影响这些野生牡丹生长,植株上面保留的牡丹角较少,一棵牡丹一般保留两三个。“通过牡丹野生资源和中原品种进行杂交,将来可能育出纯黄、纯橙等花色比较纯正的品种,填补菏泽牡丹栽培领域的空白。”赵信勇对记者说。



上图:赵信勇在曹州牡丹园内查看野生牡丹杂交育种情况。



左图:野生牡丹杂交育种结出的牡丹角比一般牡丹角小得多。

九大野生牡丹原种齐聚菏泽

“我们期待这些野生牡丹品种能与菏泽现有牡丹‘联姻’,开展多品种远缘杂交育种。从目前牡丹的长势来看,我们今年秋天有望收获第一批可供育种研究的牡丹籽。”5月11日,中国牡丹芍药学会副秘书长庞志勇说。

1993年大学毕业后,庞志勇便从事与牡丹种植管理方面的工作,引进牡丹原种、促进菏泽牡丹产业发展一直是他的梦想。2017年,庞志勇成为中国牡丹芍药学会副秘书长,继续为引进牡丹原种积极奔走。在菏泽市牡丹产业发展中心的领导、组织下,他与甘肃省林业科技推广站总工何丽霞、中国农科院张秀

新团队进行了充分沟通,终于在2021年10月从甘肃和北京两地成功引种了野生牡丹种苗。这些种苗属于已经部分驯化的野生牡丹原生三代,部分植株已出现品种变异。

菏泽市牡丹产业发展中心研究员刘继国介绍,甘肃省林业科技推广站在全国较早开展了牡丹野生种质收集和育种工作,总工何丽霞带领牡丹工程研究中心团队,依靠兰州独特的自然环境优势,经过30年持续不断的引种和杂交培育工作,建成了拥有全国9个牡丹野生原种的牡丹资源圃。该资源圃现有9个牡丹原种、26个种群,成功培育出纯黄色、纯橙色等牡丹新品

种150多个。

“目前菏泽最期待出现的就是桔黄色的牡丹新品种,这在菏泽现有的牡丹品种中尚属空白。”庞志勇说。

中国是牡丹的原产国,有中原、西北、江南、西南四大牡丹种群。菏泽是中国牡丹之都,现有牡丹品种1259个,菏泽牡丹育种工作为中国牡丹产业发展作出了巨大贡献,但受限于菏泽的气候条件,在远缘育种杂交方面还有很大的发展空间。为尽快培育出具有菏泽知识产权的黄色、橙色、特早、特晚、抗寒等优秀牡丹品种,市牡丹产业发展中心开展了牡丹远缘杂交育种工作。

扩大牡丹谱系,促进产业发展

为了尽快推动这批珍贵的野生牡丹在菏泽落地生根,曹州牡丹园组织技术力量,在赵信勇的带领下,第一时间启动了牡丹远缘杂交育种工作。

作为资深牡丹技术人员、牡丹催花一级技师,赵信勇领受牡丹远缘杂交育种工作任务后,感到了肩上担子的分量。今年牡丹花期,受疫情影响,曹州牡丹园闭园,赵信勇

在带领团队进行园内观赏牡丹管理的同时,重点照顾牡丹圃内的野生牡丹品种,进行牡丹繁育。

“下一步,我们将通过野生资源和中原品种群做选育杂交,培育出属于菏泽知识产权的优秀牡丹品种,在丰富菏泽牡丹新品种资源、延长牡丹花期、培育鲜切花等方面实现新的技术突破。”赵信勇说。

据中国牡丹芍药协会副

会长、山东智库决策咨询专家陈学湘介绍,牡丹和芍药同属芍药目、芍药科、芍药属,目前全世界芍药属植物有30多种,主要分布在欧亚大陆和非洲西北部的温带地区,个别品种延伸到寒温带地区,而牡丹组的9个种源全部在我国。九大野生牡丹原种在菏泽引种成功,将进一步丰富菏泽牡丹花色品种,将对菏泽牡丹产业的发展起到很大的推动作用。