

匠心育新品,牡丹绽奇芳

□牡丹晚报全媒体记者 姜培军

菏泽春深,一朵牡丹带来满城芬芳。这是一个赏花的季节,也是一个育种的季节。

种子是产业发展的“芯片”,一粒小小的种子,连接着“国之大者”。一代代从业者坚守“牡丹经”,匠心育“国色”,创新求变、拼搏进取。一个个牡丹新品种,犹如一粒粒破土而出的种子,蓬勃发展、茁壮成长。种质资源的开发、创新与突破,将从源头上赋能我市牡丹产业发展壮大、优化升级。



“四相簪花”花开正艳

4月17日,在菏泽国家牡丹芍药园,牡丹专家赵孝庆指着一株名为“四相簪花”的牡丹,向记者介绍其培育历程。这株牡丹以凤丹为母本、“如花似玉”为父本,经杂交培育而成,高约110厘米,是当年杂交育种的原株,也是园区重点保护对象。2023年12月,中国花卉协会牡丹芍药分会公布2022年、2023年牡丹、芍药新品种登录名单,“四相簪花”成功上榜。赵孝庆感慨,培育这一品种耗时10年,可谓“十年磨一剑”。

“四相簪花”花朵呈半重瓣、粉红色,兼具油用、药用、观赏、切花等多种开发价值。赵孝庆透露,当初基于油用牡丹彩色化的考量,他带领科研团队开展多个牡丹新品种研发。该品种的一朵花曾结出4粒种子,由这4粒种子培育出的牡丹花相似却又有细微差异,因而得名“四相簪花”。

在历史的长河中,“四相簪花”背后有一段意味深长的典故。北宋庆历五年(1045年),韩琦任扬州太守时,官署后花园中有一种叫“金带围”的芍药一枝四权,每权各开一朵花。传说此花一开,城中便要出宰相。当时,同在大理寺供职的王珪、王安石恰好在扬州,

韩琦邀他们一同观赏。因花开四朵,韩琦又邀请路过扬州且也在大理寺供职的陈升之参加。饮酒赏花时,韩琦剪下这四朵花,每人头上插了一朵。此后三十年中,参加此次赏花活动的四人竟先后成为宰相,这便是历史上有名的“四相簪花”。900多年前,沈括将此典故写入《梦溪笔谈》;900多年后,菏泽专家将研发的牡丹新品种命名为“四相簪花”,时光流转,人们对花的热爱始终未变。

牡丹花开育种忙

牡丹盛开,菏泽曹州百花园迎来众多游客,然而牡丹专家孙文海却无暇赏花,正忙于定向杂交育种。记者在采访中看到,他带着工作人员为牡丹戴上白色“帽子”。孙文海解释,这些“帽子”是用于牡丹育种的纸袋。他每日从早到晚穿梭于各个牡丹花圃间,进行人工授粉、套袋,工作十分忙碌。孙文海表示,通过定向杂交育种,选育花大色艳的品种,再进行扩繁、推广,以提升牡丹的观赏性。他提到,培育一个牡丹新品种通常需要10年以上时间,从授粉、结籽到播种、育苗,多年后培育的牡丹新品种才会初次开花。

每年春天也是赵孝庆最为忙碌的时节。他正忙于开展油用牡丹彩色化育种实验。传统

油用牡丹品种花色单一、花朵单层,观赏价值较低。为改变这一状况,赵孝庆于2011年在全国率先开展油用牡丹彩色化育种实验。经过十余年的探索与研究,已成功培育出涉及六大色系的油用牡丹群体,这将推动菏泽牡丹产业迈向药用、油用、观赏、切花、园林绿化“五位一体”的发展新阶段。

“邦宁紫”和“守重红”

野生牡丹花色单一,经人为选育、扩繁后,逐渐发展出众多栽培品种。目前,菏泽牡丹已有9大色系、10大花型、1308个品种。走进菏泽牡丹花海,花农能根据每一朵花讲述一个动人的名字与故事。

在曹州牡丹园西大门南侧的赵楼牡丹研发中心,墙上挂着菏泽赵楼历史上著名牡丹专家的照片与画像。其中一幅画描绘了赵楼乃至菏泽历史上著名的牡丹花师、花商赵邦宁在篱笆墙内侍弄牡丹的场景。赵邦宁是赵楼赵氏九世祖,“邦宁紫”便是以他的名字命名。赵邦宁生于清朝道光年间,他四处搜罗牡丹名品。曾用交换来的牡丹种子种出两棵牡丹,一棵命名为“黑花魁”,后人为纪念他的辛勤付出,将另一棵紫色牡丹命名为“邦宁紫”。

赵守重,菏泽本土牡丹专家,在搜集、整理、保护我国传



▲牡丹专家孙文海带领工作人员进行杂交育种。

◀牡丹专家赵孝庆介绍牡丹培育过程。

▶因育种需要,为牡丹戴上“帽子”。



统牡丹品种方面贡献卓越,培养了赵孝庆等一批牡丹专家。为纪念赵守重为中国牡丹事业作出的突出贡献,1964年,有关部门将他培育的一个牡丹新品种命名为“守重红”。“景玉”“文海”这两个牡丹新品种,则分别以菏泽牡丹专家孙景玉、孙文海父子的名字命名。“景玉”于1981年命名,花朵硕大、花色雪白;“文海”于2005年前后开始培育,2017年通过中国花卉协会牡丹芍药分会审核登录。

科学育种,做好牡丹“大文章”

中国作为牡丹原产国,牡丹新品种的研发和推广对扩大牡丹谱系、丰富花色品种、延长牡丹花期、培育鲜切花等意义重大。赵孝庆自豪地说:“菏泽作为世界知名的牡丹种苗基地和出口基地,长盛不衰的关键在于不断培育出一代又一代牡丹新品种。”

菏泽学院教师康晓飞长期投身于牡丹、芍药育种工作。近年来,她和团队培育了3个牡丹新品种“蓝熙”“樱色”“凝夜紫”,2个芍药新品种“乡村艺术家”“乡村泡泡”,并已获得美国牡丹芍药协会登录认证。康晓飞是菏泽本地人,攻读硕士期间,跟随山东农业大学郭先锋教授进行芍药栽培生理研究,后赴国外攻读博士学位,进

一步深入研究牡丹、芍药。她表示,长期从事这项工作,源于内心热爱,也为提升菏泽牡丹、芍药在相关领域的话语权。其团队目前育种的主要方向是芍药属植物的远缘杂交,包括牡丹与芍药之间的杂交、牡丹不同亚组间的杂交,以及芍药种间杂交。

2023年12月,中国花卉协会牡丹芍药分会公布2022、2023年牡丹、芍药新品种登录名单,经审查评定的牡丹、芍药新品种共59个,其中牡丹新品种47个、芍药新品种12个。由菏泽市育种专家、种植企业培育的牡丹新品种28个、芍药新品种12个,占比高达68%,这表明菏泽的牡丹、芍药新品种培育工作持续位居全国前列。

“春种一粒粟,秋收万颗子。”种质资源的开发、创新与突破,将从源头上推动菏泽牡丹产业发展壮大、优化升级。牡丹产业是朝阳产业、综合性产业,发展前景广阔,市场潜力巨大。

菏泽将按照“1234”工作思路做好牡丹发展这篇“大文章”,即打造“全国牡丹高质量发展核心区”1个中心,突出“牡丹产业培育、牡丹文化挖掘”2个重点,强化“加大研发力度、培育龙头企业、打造知名品牌”3项措施,做好“政策引导、节会举办、宣传推介、督导检查”4项保障,全力推动牡丹产业高质量、可持续、多元化发展。