

茁壮的‘四季蓝’是巧玲花家族里能两季开花的中花期品种



# 丁香育种的中国贡献

撰文·供图 崔洪霞

丁香属在中国集中分布的现状和我们的进化起源研究，都表明中国是丁香属植物的野生分布中心。尽管中国的丁香栽培自唐朝起已绵延1400多年，不过众多绚丽多彩的丁香品种的诞生却得益于欧美的育种技术。从18世纪中期开始丁香商业化栽培的法国、荷兰、比利时和德国，到19世纪早已丁香遍地开花的美国、20世纪初红丁香育种的加拿大，以及同时期的俄罗斯，丁香的品种选育从最初野生丁香的蓝、白花色分选，到亲合性探索，再到以花色和重瓣性为目标的人工亲本设计下的杂交选育，如今已经形成了数以千计的丁香品种。作为丁香故里的中国，丁香的资源收集工作开始于20世纪50年代的中国科学院植物研究所植物园。在时任植物园主任、植物分类学家俞德俊先生的推动下，开

始了丁香属植物的引种收集，也由此开始了丁香育种和相关研究。

20世纪60年代初中期，随着中国原产野生丁香资源收集的推进，中国科学院植物研究所植物园的研究人员开始了丁香杂交育种的尝试。研究人员从花粉生活力和杂交坐果率统计入手，逐渐摸清了系间生殖隔离而系内杂交亲合的规律，极大地提升了杂交育种效率。同时开始将东亚广布种华北紫丁香作为亲本，用于与欧洲丁香品种的杂交中。由于种间远缘杂交和亚欧地理隔离的存在，促成了强大的杂种优势，20世纪80年代选育定名的杂交品种集欧洲丁香品种的观赏性和紫丁香耐热耐旱的优良抗性于一身，开创了丁香育种的先河。如今，出自华北紫丁香与欧洲丁香品种‘佛手’杂交获得的经典

品种‘罗蓝紫’和‘香雪’已成为国家级良种,在我国北方多地引种种植。研究人员的育种实践不仅在最大的丁香家族中实施,也在其余四个家族中开展。其中,通过人工杂交从巧玲花系中获得的中花期品种‘四季蓝’ 树木丰满、开花繁盛;从北京山区采集的野生北京丁香的实生群体中选育获得的‘北京黄’,是目前世界丁香品种中唯一一个深黄色的品种,拓宽了现有丁香品种的色彩阈值,加上它高大乔木的习性,正在成为丁香专类景观的新宠。最近十年研究人员增加了野生种质的育种利用,获得了花色更艳、花序更长、耐热耐旱、生长旺盛的新品种。

令人欣慰的是,在人居环境生态宜居要求提升的背景下,我国丁香等木本景观植物育种出现了前所未有的蓬勃景象。我们欣喜地看到来自植物园、高校,甚至企业的育种参与者正在逐渐增加,资源收集和变异选择工作越发得到重视,丁香新品种也因此不断涌现。特别是早花期的金叶、紫叶和花叶等观叶品种,中花期的花色和花态的巧玲花系品种等相继出现。随着中国丁香品种时代的到来,在直面市场的商业育种推动下,将有更多优质品种走向市场。

两代人在丁香专类资源保育和育种等相关研究的丰富积累,让我们有条件在2007年承担丁香新品种测试的技术性文件——丁香属植物新品种特异性、一致性和稳定性测试指南(简称DUS测试指南)的起草(林业行业标准)。经过几年新品种实审的打磨,在能够充分判定世界丁香品种特异性的同时,结合了中国品种特点,于2020年完成了完善修订。在中国的丁香属DUS测试指南起草的基础上,2014年完成了国际植物保护联盟(UPOV)丁香属DUS测试指南的编制。从国内行标到国际的编制,这个过程是将我们对丁香品种的理解和认知用专业的形态描述方式描述的过程,也是我们的知识服务于我国和世界的丁香育种事业的过程。不仅用于丁香新品种的测试,也成为国际丁香育种者在丁香品种选育时能够依据的性状描述指南。

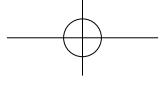
#### 作者简介

崔洪霞,中国科学院植物研究所副研究员,长期从事丁香属植物引种驯化、品种选育、适应机制研究、功能研发和优良品种示范推广等工作。

(责编 桑新华)

‘金色时光’:春季花期时展开的金色叶片格外醒目

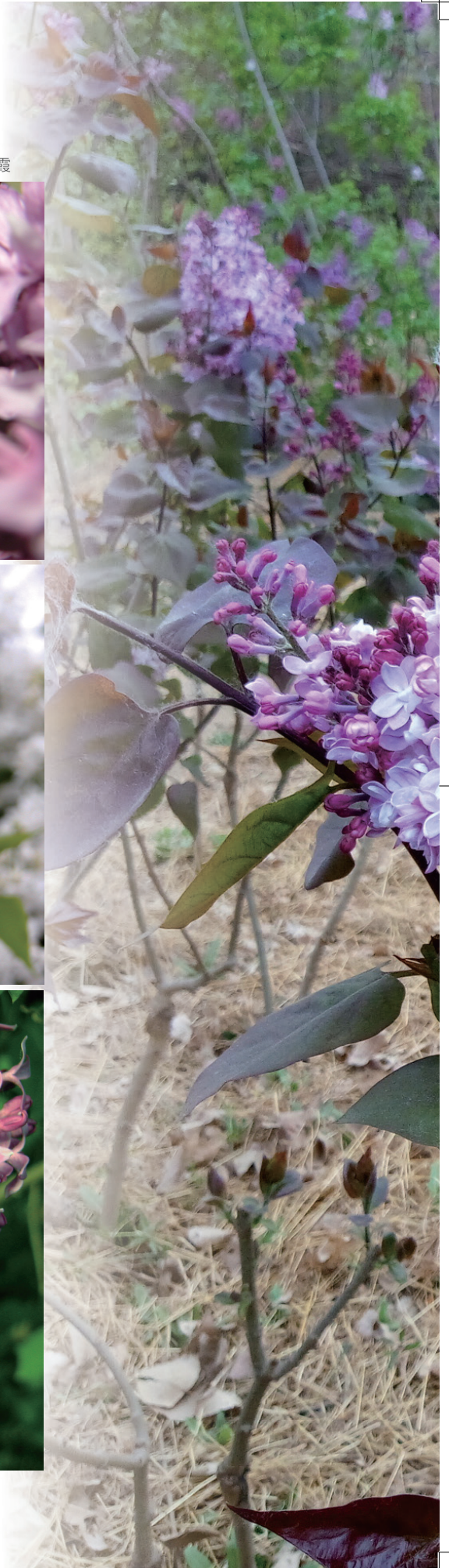


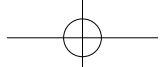


上：‘罗蓝紫’具有出色的耐湿热性，已广泛种植 供图 / 崔洪霞

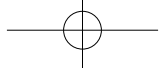
中：‘香雪’不仅具有突出的耐热性，还有着迷人的馨香 供图 / 崔洪霞

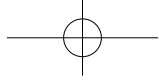
下：‘晚花紫’是早花期丁香系里的慢性子，与中花期品种能够形成完美接续 供图 / 崔洪霞





春季开着重瓣花的紫叶品种‘紫伊’ 供图 / 崔洪霞

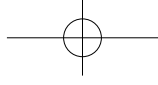




‘紫云’有着从母本紫丁香继承的紫色花冠筒 供图 / 崔洪霞



春季叶色斑驳的‘碧玉映月’ 供图 / 郁永英



花色红艳的巧玲花系品种‘丹霞’ 供图 / 赵文超



巧玲花系少有的长花序品种‘穗美人’ 供图 / 赵文超