

## 含笑新品种‘雅馨’的选育

王晶<sup>1</sup>,王亚玲<sup>2\*</sup>,武艳芳<sup>1</sup>,胡传伟<sup>1</sup>,赵珊珊<sup>1</sup>,谢绝明<sup>1</sup>

(1. 棕榈生态城镇发展股份有限公司,河南 郑州 450000;2. 陕西省西安植物园,陕西 西安 710061)

**摘要:**‘雅馨’含笑(*Michelia* ‘Yaxin’)是以广东含笑(*M. guangdongensis*)为母本、金叶含笑(*M. foveolata*)为父本,通过人工杂交选育而成的新品种。‘雅馨’含笑为常绿观花观叶灌木,叶片、嫩枝等密被红褐色柔毛,阳光下极为耀眼,花朵洁白芳香,花径可达10 cm,每年花期3—4月,6—9月还可2次开花,观赏价值高、适应性强,可在8b区以南广泛栽植。

**关键词:**含笑属;杂交;新品种;选育;雅馨

**中图分类号:**S685.99

**文献标志码:**B

**doi:**10.3969/j.issn.1001-7380.2023.05.006

### Breeding of a new cultivar *Michelia* ‘Yaxin’

Wang Jing<sup>1</sup>, Wang Yaling<sup>2\*</sup>, Wu Yanfang<sup>1</sup>, Hu Chuanwei<sup>1</sup>, Zhao Shanshan<sup>1</sup>, Xie Jueming<sup>1</sup>

(1. Palm Eco-Town Development Co., Ltd., Zhengzhou 450000, China;

2. Xi'an Botanical Garden of Shaanxi Province, Xi'an 710061, China)

**Abstract:** *Michelia* ‘Yaxin’ is a new cultivar, which is selected through artificial hybridization from *M. guangdongensis* and *M. Foveolata*. *M. ‘Yaxin’* is an evergreen shrub with lovely flowers and leaves. The flowers are pure white and fragrant, with diameter up to 10 cm. The leaves and tender branches, etc. are densely covered with reddish brown pubescence. The concentrated flowering period is from March to April, and the second bloom occurs in June and September. It has high ornamental value and strong adaptability, and can be widely planted in south of Zone 8b.

**Key words:** *Michelia*; Hybridization; New cultivar; Breeding; Yaxin

木兰科(Magnoliaceae)含笑属(*Michelia*)植物是我国传统栽培花木之一,观赏价值极高,遗传资源丰富,文化内涵深远,可作为我国特色苗木资源大力开发利用<sup>[1-2]</sup>。广东含笑(*M. guangdongensis*)花洁白如雪,花量大,叶片、嫩枝、花蕾等密被红褐色柔毛,无花季节整株泛金<sup>[3]</sup>,是难得的观花观叶芳香树种,但是长势不旺,繁殖不易;金叶含笑(*M. foveolata*)花朵大而芳香,花型精致规整,树姿挺拔,有‘园林新秀’美称<sup>[4]</sup>,但植株高大,观赏期较短,应用方式较为单一。笔者以广东含笑为母本、金叶含笑为父本进行常规杂交,育成花叶共赏的矮化多花含笑新品种‘雅馨’(*M. ‘Yaxin’*),该品种继承和发扬

了亲本的优势性状,花朵莲花状,大而精致,芳香怡人,多季开花,叶片可赏,抗性佳,种植范围广,园林应用前景广阔。

### 1 选育概况

2014年3月以广东含笑为母本、金叶含笑为父本进行人工杂交,当年8月下旬收获杂交种子,10月播种于营养杯中,翌年1—3月陆续获得杂交幼苗。2018—2019年,代号2014-DQ-9单株进入花期,其花被片圆润挺阔,整个单花期花型持续莲花状,花朵硕大、芳香,1 a开花2次,嫩枝、嫩叶、老叶背部、花蕾密被红褐色柔毛,观叶效果佳,符合花、

收稿日期:2023-09-17;修回日期:2023-10-05

基金项目:陕西省科学技术厅创新人才推进计划——科技创新团队项目“木兰科种质资源保护及观赏性、抗逆性、中药产业化种质创制和推广”应用”(2021TD-33)

作者简介:王晶(1985-),女,湖南岳阳人,工程师,硕士。研究方向为木兰科植物育种与应用推广。E-mail:329358583@qq.com

\*通信作者:王亚玲(1971-),女,陕西西安人,研究员,博士。研究方向为园林植物育种与应用推广。

叶、香共赏的育种目标,确定为优系。2018—2020年以望春玉兰 (*M. biondii*)、‘绿星’玉兰 (*M. ‘Lüxing’*) 等为砧木于湖州、西安、汉中、肇庆等地嫁接繁殖并观察,均表现良好;正常开花,性状表现稳定,观赏性和耐寒性佳,长势旺盛,易繁殖。2021年3月,‘雅馨’含笑顺利通过新品种实地审查,获得了国家林业和草原局颁发的植物新品种权证书(品种权号 20210408)。

## 2 植物学特征

常绿灌木或小乔木。花芽、叶芽、嫩叶、老叶叶背面、叶柄、花梗和嫩枝密被红褐色柔毛。叶厚革质,光泽度高,椭圆形、卵状椭圆形或近圆形,长 11.5—14.2 cm,宽 6.1—7.7 cm,先端渐尖、钝尖,基部楔形或阔楔形,正面深绿色,背面红褐色。叶柄长 1.3—2.1 cm,几无托叶痕。侧脉 11—13 对。花莲花状,纯白色,盛开时半开张,不平展,芳香,花径 8—10 cm。花被片 9—10,3 轮,外、中、内轮几同形、近等长;外轮花被片 3,阔倒卵状椭圆形,长 2.1—3.0 cm,宽 1.2—

1.7 cm;中、内轮花被片 7—9,阔倒卵状椭圆形,长 1.6—2.8 cm,宽 0.8—1.7 cm。雄蕊群短于雌蕊群,紫红色,雌蕊群黄绿色。集中花期 3—4 月,6—9 月可 2 次开花。果熟期 9—10 月,果量一般。

## 3 与亲本、相似种类主要性状比较

‘雅馨’与母本广东含笑相比,花色相同,叶形和叶片、嫩枝、花芽等被毛情况相似,花型、花期、长势等方面相差较大:‘雅馨’花型为莲花状,规整精致,单花极为漂亮;多季开花,华东地区 6 月下旬至 9 月上旬的秋花花量较大,观赏效果不逊于初花;生长旺盛,叶片肥厚圆润,光泽度高,无花期间株型紧凑,枝叶繁密不露骨,金叶效果甚佳。与父本金叶含笑相比,花色、花型相似,花期、叶形、被毛情况和株型等方面相差较大:‘雅馨’每年可多次开花,叶片更圆润,红褐色被毛分布更广、更浓密,株型矮化紧凑。与已知品种‘春晖’相比,花色、花型、花期相似,但叶片观赏效果和株型完全不同:‘雅馨’为观花观叶灌木,‘春晖’为观花乔木。

表 1 ‘雅馨’与亲本、相似种类‘春晖’主要性状比较

性状	广东含笑(图 1A)	金叶含笑(图 1B)	‘雅馨’(图 1C)	‘春晖’(图 1D)
植株习性	常绿小乔木	常绿乔木	常绿灌木	常绿乔木
叶片特征	椭圆形、倒卵状椭圆形,密被红褐色毛	长圆状椭圆形,被红褐色毛	椭圆形、卵状椭圆形或近圆形,密被红褐色毛	长椭圆形,嫩叶被褐色毛
花芽特征	长椭圆形,密被红褐色毛	长椭圆形,被红褐色毛	椭圆形,密被红褐色毛	长椭圆形,有时被褐色毛
花被片	9—11,薄肉质,纯白色	10—12,肉质,淡黄绿色	9—10,肉质,纯白色	10—12,肉质,纯白色
花型	钟形	浅杯形,似莲花状	莲花状	莲花状
花期(华东地区)	花期 3—4 月	4 月	集中花期 3 月下旬至 4 月,2 次花期 6—9 月	集中花期 4 月,7—9 月陆续开花,花量较大
亲本	-	-	广东含笑×金叶含笑	新含笑 ( <i>M. ‘Xinhanxiao’</i> ) × 金叶含笑



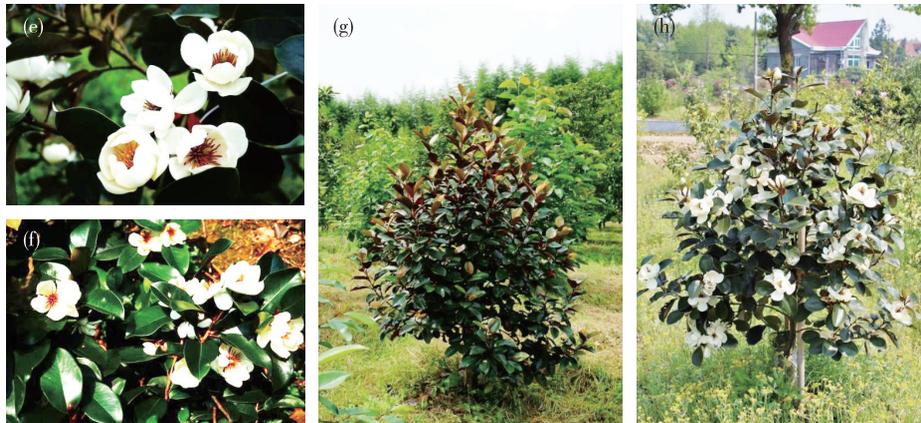
A. 母本广东含笑; B. 父本金叶含笑; C. ‘雅馨’含笑; D. ‘春晖’含笑

图 1 ‘雅馨’与亲本相似种

## 4 观赏期与园林应用

‘雅馨’含笑在华东地区集中花期 3 月下旬至 4 月中旬(如图 2E, G), 6—9 月有 2 次盛花期(如图 2F); 5—9 月新叶生长旺盛,金叶效果极佳(图 2H); 其他月植株老叶圆润、叶背毛红褐色,叶面光泽度高,株型圆整、紧凑、密实,观赏性也极高。‘雅馨’含笑新叶叶色金亮,花型精致优美,花香沁人心脾,病虫害少,适应性强,是完美的庭院景观素材,成年大苗可作骨架树或作庭荫树培育,半成苗可装饰小品、假山等,或植于庭院一角点缀,或直接盆栽观赏;‘雅馨’含笑分枝均匀、长势旺盛、叶片光泽度高,花硕大醒目,可高接做行道树,观赏效果较广玉兰更佳;‘雅馨’含笑是难得的花叶皆可观赏的芳香

树种,种植于公园、风景区、植物园等公共场所,均能营造出闲适宁静的氛围。



E. ‘雅馨’春季花特写; F. ‘雅馨’秋季开花盛景; G. ‘雅馨’3年生嫁接苗春季盛花; H. ‘雅馨’无花期叶片可赏

图2 ‘雅馨’花期、黄叶期

## 5 试种概况

‘雅馨’含笑在棕榈生态城镇发展股份有限公司浙江德清研发基地育成。2018年12月、2019年3月分别以接穗形式引种至广东省肇庆市、陕西省汉中市和西安市。在肇庆基地‘雅馨’含笑生长旺盛,年生长高度约80 cm,年冠幅生长量约40 cm,花期1—2月,叶背毛密度、颜色较华东地区更密集、更深,因而观叶效果更佳。在汉中基地‘雅馨’含笑适应良好,生长健壮,花期和叶片观赏效果与华东地区相似。在西安基地花期与华东地区类似,露地嫁接栽培第1年冬季叶片稍有变硬、变色,偶有嫩稍枯死,翌年能恢复良好,不影响观赏效果。目前‘雅馨’含笑已在西安基地露地过冬4 a(经历最低温 $-9^{\circ}\text{C}$ ),生长良好,依据美国农业部划分的中国耐寒区域图,‘雅馨’含笑可在8b区以南广泛栽植。

## 6 栽培技术要点

### 6.1 繁殖技术

‘雅馨’含笑主要采用嫁接繁殖。华东地区3月中下旬采集生长健壮、无病虫害、芽饱满的1年生嫩枝做接穗,以本地适生的望春玉兰、‘绿星’玉兰、乐昌含笑(*M. chapensis*)等2年生实生苗为砧木进行嫁接,春季枝接后,立即套塑料袋保湿,15 d内控水管理;嫁接10 d左右可检查嫁接成活情况,凡嫁接枝、芽新鲜,顶芽或腋芽开始抽芽,即确定已成活;春季接穗长至10 cm时,除袋,并用刀片将嫁接膜割开,注意不要伤及砧木木质部<sup>[5]</sup>。在华东地区,‘雅

馨’含笑生长速度中等,以7 cm望春玉兰为砧木,近基部截干后进行多枝嫁接(一般2—3枝),3年生苗高度约120 cm,蓬径约100 cm,此时已可应用至园林绿化中。

### 6.2 养护管理

‘雅馨’含笑喜全光,耐半阴,但荫蔽环境下少花或无花,光照过强、湿度较低时树干西晒部位可能受灼伤,及时刷白、裹包树布可避免此情况发生;喜中性偏酸的沙壤土或壤土,亦可在pH8左右的微碱性土壤中正常生长;喜湿怕涝,需适时适量浇水,雨后及时排水;喜肥,‘雅馨’含笑开花时间持续长,3—8月可勤施薄施复合肥,休眠期施足有机肥;树形极为规整,基本无需修剪;为肉质根系,缓苗期较长,宜在春季新芽萌动前移植或出圃;病虫害极少,生长旺季注意防食叶害虫,休眠期圃内做好清园工作即可<sup>[6]</sup>。

### 参考文献:

- [1] 刘玉壶,吴容芬.1996中国植物志第三十卷:第一分册[M].北京:科学出版社,126-141.
- [2] 杨科明,陈新兰,龚洵,等.中国迁地栽培植物志 木兰科[M].北京:科学出版社,2016.
- [3] 杨科明,陈新兰.广东含笑的引种繁育与园林应用研究[J].广东园林,2011,33(1):44-46.
- [4] 张成涛,何海旗,徐刚,等.金叶含笑的栽培与应用[J].农业科技与信息,2012,9:38-39.
- [5] 袁帅.木兰科部分含笑属植物繁殖技术研究及园林应用[D].长沙:中南林业科技大学,2014.
- [6] 王晶,赵强民,高泽正.含笑属 *Michelia* ‘香绯’与‘香雪’的选育[J].广东园林.2019,6(41):53-55.