

# 湘西野生药百合的生物学特性及园林应用技术

向世军, 兰家泉, 陈继富

(湘西民族职业技术学院 湖南 吉首 416000)

**摘要:**湘西野生药百合是从湘西武陵山区采集的野生植物资源。株型紧凑, 株高 80 cm 左右, 茎秆粗约 1 cm, 茎生叶密集着生, 条状披针形, 叶长 20 cm, 宽 1.1 cm, 翠绿色, 秋季鳞片尖端长出的叶呈匙形, 叶肉厚, 叶长 13.5 cm, 宽 1.8 cm, 翠绿色, 冬季不凋, 花漏斗状, 花长 4.5 cm, 冠径 6.1 cm, 花瓣橙黄色, 向后翻卷, 花期长达 40~50 d。适于片植、盆栽、花境、附山栽培等。2009 年 8 月通过湖南省湘西自治州科技局组织的新品种鉴定, 现已在当地推广栽培。

**关键词:**野生; 药百合; 特性; 园林应用

**中图分类号:**S 688.22<sup>+</sup>9 **文献标识码:**B **文章编号:**1001-0009(2010)05-0112-02

2002 年, 在湖南湘西众多野生百合资源中, 发现并采集到可作为地被植物和观花植物栽培的单株百合资源, 经多年栽培研究, 现就湘西野生药百合的生物学特性及园林应用技术介绍如下。

## 1 生物学特性

### 1.1 植物学特征

湘西野生药百合鳞茎圆球形, 直径 6~8 cm, 外围鳞片淡紫色, 内层鳞片白色, 鳞茎基部着生基生根, 颈部着生茎生根, 均为白色, 并着生大量乳白色根毛; 株型紧凑, 株高 80 cm 左右, 茎秆粗约 1 cm, 基部略带紫色, 茎生叶密集着生, 条状披针形, 叶长 20 cm, 宽 1.1 cm, 翠绿色, 鳞片尖端长出的叶呈匙形, 叶肉厚, 叶长 13.5 cm, 宽 1.8 cm, 翠绿色, 冬季不凋; 花漏斗状, 花长 4.5 cm, 冠径 6.1 cm, 花瓣橙黄色, 向后翻卷, 其内侧 1/2 以下着生流苏状腺齿, 雄蕊 6 枚, 雌蕊柱头 3 裂; 果为蒴果, 柱状, 3 裂, 种子半月形, 扁平, 每果着生种子 150 粒左右。

### 1.2 生态习性

湘西野生药百合分布于海拔 200~1 000 m, 野生多见于河谷溪涧两侧, 或混生于杂草灌木中, 或扎根于石壁缝隙中, 但也偶见于山顶阳光充足处; 性喜温凉气候, 耐寒性较强, 对高温有一定适应能力; 耐阴亦喜光, 喜湿润, 耐旱耐涝能力较强; 喜微酸至中性土壤, 喜肥水, 耐瘠性较强, 对土壤透气性要求较高。

### 1.3 生长特性

湘西野生药百合生长势较强, 成年植株高 80 cm 左

右, 冠径 40 cm, 茎秆顶端着生复总状花序, 花序下部花枝着生 2 花, 上部花枝着生 1 花, 全株着花 15~25 朵。茎生叶密集着生在茎秆 40 cm 以下, 每厘米茎秆着生叶数达 5~6 叶, 深秋随茎秆一同枯死; 鳞片尖端长出的叶呈匙形, 始发于始花期, 冬季不凋, 次年随新生茎秆的生长逐渐凋萎; 秋季近地面茎节易发生 10~20 个大小不等的小鳞茎, 将小鳞茎分栽, 经 1~2 a 生长栽培, 鳞茎直径可达 5~6 cm, 所发植株方能开花结果。地下部大鳞茎在生长过程中, 每年会分裂成 2~3 个种球, 球与球之间有明显的裂隙, 能分别抽生地上茎, 将其分栽即成新植株, 当年能开花结果, 可直接用于园林栽培。鳞茎基部基生根发达, 根数达 40~60 条, 根长 30 cm, 最长可达 75 cm, 根粗 1.3 mm, 茎生根发生量在一定范围内与入土深度有关, 即入土越深, 根数越多, 生长量越大, 一般情况下, 着根 30~40 条, 根长约 50 cm, 根粗 1.3 mm。

### 1.4 物候期

在湖南吉首市, 2 月下旬种球萌发长出茎秆, 8 月上旬初花, 8 月中旬~9 月上旬盛花, 花期长达 40~50 d, 果实 11 月中旬成熟, 果实发育期 100 d 左右, 11 月下旬茎秆枯死, 8 月上旬~12 月上旬鳞片尖端长出嫩叶, 次年 2~3 月枯死。

### 1.5 抗性

多年观察发现, 湘西野生药百合适应性强, 无明显病虫害, 密植栽培抗杂草能力强, 在干旱、瘠薄、管理粗放的沙壤土上生长结果正常。能耐 -5~-10℃ 的低温。在 2008 年早春持续 20 d 冰雪条件下无明显冻害现象。

## 2 园林应用技术

湘西野生药百合株型紧凑, 茎秆粗壮, 茎生叶叶形美观密集, 盛夏花朵繁多鲜艳, 深秋茎秆枯死后, 秋、冬众多鳞茎长出的匙形叶深绿, 极具观赏价值, 园林应用十分广泛。

**第一作者简介:**向世军(1968-), 男, 讲师, 现从事园林植物栽培技术研究工作。E-mail: 57451759@qq.com。

**通讯作者:**陈继富(1965-), 男, 副教授, 现从事园艺植物栽培技术研究工作。E-mail: chenjifu1965@163.com。

**基金项目:**湖南省教育厅资助项目(06D086)。

**收稿日期:**2009-11-20

2.1 片植栽培

湘西野生药百合在全光下和半阴下均生长良好,直接成片植于花坛,或成片植于房前屋后和成行树木的行间,绿化效果好。在栽植前,需将种球按大、中、小进行分级,以便栽植时将大中种球植于观赏面或较荫处,较小的种球植于远离观赏面或阳光充足处。药百合根系发达,对土壤的透气性要求较高,应深耕 25 cm 左右,并使土壤细碎。若地下水位较高,应通过暗沟、明沟等方式降低地下水位,土壤过粘可客土掺砂以提高土壤的透气性。在药百合地上茎枯死后至次年 3 月上旬栽植,过迟易损伤芽体,且缓苗期长。栽植时每隔 20~25 cm 开深 10 cm 的种植沟,沟内混土施入复合肥(1.0 kg/m<sup>2</sup>),按 15~20 cm 株距排放种球,再覆土略加镇压。植株萌发后,每周施 1 次稀薄液肥(饼肥水等),花期追肥 1~2 次。株施复合肥 0.02 kg,施肥时应离茎基稍远。干旱时,注意浇水。4 月下旬至 6 月下旬偶见叶甲类食叶害虫和真菌病害。注意及时喷药防治。花谢后及时从 40 cm 处剪去花枝,叶枯后从 3~5 cm 处剪去地上茎。定植后 3 a 挖出种球进行分栽。

2.2 盆栽

2.2.1 选盆 药百合根系发达,宜用口径 18~22 cm 的素烧盆或紫砂盆,也可用兰盆,但在栽植上宜搭配吊兰、矮地茶等植物增加盆栽植物的层次感。

2.2.2 准备基质 收集富含腐殖质、疏松、肥沃的微酸性至中性菜园土,添加细砂、腐叶土或腐熟有机肥,按 6:1:3 比例混合制成。

2.2.3 栽种 一般 12 月至次年 3 月上旬栽种。深栽种球(种球鳞片尖端距地面 3~5 cm),植株长势较强,着花较多,茎生小鳞茎多,但种球分球数少,冬叶以近地面小鳞茎长出的叶为主,叶小量多;浅栽种球(种球鳞片尖端与地面平行),植株长势稍差,着花稍少,但种球分球数多,次年形成多秆,每盆花量多,冬叶以种球上发生为

主,叶面积大,厚实,观赏价值较高。

2.2.4 栽培管理 植株萌发后,可每周施 1 次稀薄液肥(饼肥水等),花期增施 1~2 次磷钾肥(过磷酸钙、草木灰),施肥时应离茎基稍远。干旱时注意浇水,遇到雨季季节要防长期雨淋。若见茎叶上有叶斑病,可定期喷托布津、波尔多液、代森锌等。花谢后及时从 40 cm 处剪去花枝,叶枯后剪去地上茎,春季长出茎秆后基生叶渐枯,应及时清除。另外,对鳞茎中心鳞片切去尖端可改变叶形,基生叶叶型由匙形变为宽条形(类石蒜叶)。

2.3 附山栽植

野生环境中,常见药百合生于河岸石隙间,或与杂灌一起混生于石岸、礁石上。因此,将药百合配置在假山上,既能模仿它的野生环境,体现它的野趣,又能给假山增色。方法是在计划种植处预留填土穴,成群丛栽或与灌木混栽。若是池中写意性小型假山,应选用小的种球,在假山下部种植,不必预留大的填土穴,而采取沿石壁凿开石槽或在石底盘凿洞的方法,将药百合根系导入水面,使之能吸收水分和矿质,保持生长正常。

2.4 花境

药百合冬夏季高度差别大,作花境材料使用时不宜大片单独使用,宜与其它较高草本植物和低矮灌木搭配,呈小片状或零星混栽,常布置于水边、路边、林缘和不规则地。如在水边布置,宜植于常水位线上,与水菖蒲、石蒜、黄花、鸢尾、麦冬等草本及水杨梅、醉鱼草、蚊母等小灌木搭配,并注意与地形的协调和各种植物距离水面的远近。

参考文献

[1] 兰家泉,向世军,陈继富.湘西野生药百合品种筛选及园林观赏利用前景[J].中国农村小康科技,2007(7):59.  
[2] 兰家泉,向世军,陈继富.湘西野生药百合园林观赏栽培技术研究[J].中国农技推广,2008(5):26.  
[3] 周晓燕.百合主要病害及其防治[J].植物保护,2002,28(1):57-58.  
[4] 宁鸿山.百合虫害防治技术[J].江西农业科技,2004(6):28.

Studies on Biological Characters of wild *Lilium spciosum* Thunb and Its Practice for Landscape Design in Western Hunan

XIANG Shi-jun, LAN Jia-quan, CHEN Ji-fu

(Xiangxi National Vocational and Technical College, Jishou Hunan 416000)

**Abstract:** Wild *Lilium spciosum* Thunb is that we collected from the western Hunan Wuling Mountains. compact plant type, stem height about 80 cm, stem rough about 1cm, stem and leaf density with health, strip lanceolate, leaf length with 20 cm, width 1.1 cm, emerald green. Which of leaf grow from scale tip is spatulate, and their thick mesophyll, leaf length with 13.5 cm, width 1.8 cm, emerald green, and they do not wither in winter, flowers funnel-shaped, flower length 4.5 cm, Corolla 6.1 cm, petals was orange yellow and rolled backwards, flowering stage is up to 40 to 50 days. Suitable for chip plant, potted plants, flower border, with a mountain cultivation and so on. It passed new varieties identification of State Science and Technology Bureau of Hunan Province In August 2009, and now has been promoting the local culture.

**Key words:** wild; *Lilium spciosum* Thunb; characters; garden applications