

姜花属杂交种栽培技术

熊友华, 寇亚平

(仲恺农业工程学院 园艺园林学院, 广东 广州 510225)

摘要:通过栽培试验和观察,研究姜花属杂交种栽培技术。介绍姜花属杂交种的主要特征特性,并从整地作垄、播种方式、田间管理、分株繁殖、适时采收等方面提出了适宜杂交种的栽培技术。

关键词:姜花属;杂交种;栽培技术

中图分类号:S 681.9 **文献标识码:**B **文章编号:**1001-0009(2011)10-0080-02

姜花属(*Hedychium* Koen.)主要分布于亚洲热带和亚热带地区,该属植物大多是极受人们喜爱的芳香花卉,现已被世界各国引种和栽培^[1-3]。目前,培育花色独特且具有香味的花卉品种已成为现在花卉杂交育种目标之一,人工有性杂交是定向培育观赏新品种的有效途径和方法。2006年通过人工杂交获得白姜花×金姜花杂交种,其花瓣淡黄色、花朵芳香美丽,适于园林布置或生产切花^[4]。通过栽培试验,对杂交种的栽培技术进行了研究,旨在为种植繁殖提供理论依据。

1 杂交种的特征特性

白姜花×金姜花杂交种的平均叶长为40.21 cm、叶宽

为8.14 cm、唇瓣长为4.76 cm、叶形指数为4.94,苞片覆瓦状排列,花瓣为淡黄色、基部深黄色^[4],而父本的花瓣金黄色、基部红色;母本的花瓣白色、基部稍黄。

2 栽培技术

2.1 整地作垄

选择土层疏松肥沃、富含有机质,且排灌方便、风力较小的园地,土壤水分不宜过多,否则对根系生长不利。并加强土壤改良,整地时尽量深耕,在播种前对瘠薄板结的土壤做好深翻改土工作,施足底肥,并作畦。

2.2 播种移栽

2.2.1 适时播种 12月中旬,大部分杂交种的蒴果相继成熟,果的外表皮由深绿色慢慢变为黄色,继而从果的顶端三分裂开,表明果已经成熟,此时采果,剥开果皮,去除红色的假种皮,将种子干燥后,分别装入信封内,标记,准备播种。

2.2.2 播种方式 种子萌发前进行浸种是重要措施之一,温度保持在28℃左右,使用GA₃要比用蒸馏水浸种

第一作者简介:熊友华(1979-),男,江西南昌人,博士,讲师,现主要从事园林植物组培与育种方面研究工作。E-mail: youhuachina@126.com。

基金项目:广东省科技计划资助项目(2010B020305013)。

收稿日期:2011-03-18

Leaf Area Index Analysis on Eco-hydrological Effects of Bamboo Forest Canopy

ZHANG Jia-yang¹, LIN Fang¹, LI Hui¹, HU Hai-bo²

(1. College of Life Science and Technology, Xinxiang University, Xinxiang, Henan 453003; 2. College of Forest Resource and Environment, Nanjing Forestry University, Nanjing, Jiangsu 210037)

Abstract: Distribution of time and space of leaf area index (LAI) in different months and its influence on canopy interception, throughfall and stemfall were observed and studied. The results showed that LAI was increasing from February to August, LAI was reducing from September to January, LAI maximal value (7.5) in August, LAI minimal value (3.1) in February. In every month canopy interception and stemfall had positive relevance to LAI, throughfall had negative relevance to LAI. Following LAI increasing, canopy interception and stemfall increased slowly while rainfall was small, canopy interception and stemfall increased fast while rainfall and its intensity was large.

Key words: canopy interception; throughfall; stemfall; leaf area index

效果好,浓度以 100 mg/L 为宜,如浓度过高,反而会降低种子萌发率。用薄膜覆盖,保温保水,待种子陆续发芽出土后,要定时浇水,当幼苗长出2~4片真叶后,移栽到营养钵中,每个营养钵移植 1 株幼苗。

2.2.3 移栽田间 幼苗长至 9 cm 左右,按30 cm×30 cm株行距将幼苗连同营养杯中的培养土一起下地,这样有利于幼苗在田间的成活率,然后浇透定根水,待幼苗在地间生长适应后施肥。

2.3 加强田间管理

2.3.1 间伐锄草 4月初,幼苗已长得较拥挤,待完全封行后,应控肥制水。对分蘖过多的细弱植株要及时疏除,以保证优质高产。花谢后应及时自茎基部剪除地上茎,以减少营养消耗,促进根茎萌发新芽。在追肥前 1~2 d,进行除草松土和培土抚育。

2.3.2 灌水追肥 生长前期追 1~2 次稀薄速效肥,在春季快速生长期和夏季开花前期,多施含氮、磷、钾 3 种矿质元素的肥料,冬季加以培土并覆盖堆肥,利于促进翌春再生新枝。充足的水分是良好生长必不可少的因素,特别是在春夏季快速生长期,一般在傍晚浇水,应慢慢浇且浇透,以保证水分充分深入到土层。

2.3.3 防治病虫害 因植株心部幼嫩,易受斜纹夜蛾和螟虫的幼虫钻蛀,造成植株顶端枯死,叶片枯黄,茎干腐烂。可用敌敌畏、敌百虫等喷其心部。在夏季的夜晚或阴天,要保持种植地清洁,破坏害虫滋生繁育的场所。有时发生叶斑病,可用 65%代森锌可湿性粉剂 600 倍液喷洒防治。生长期虽喜湿润环境,但忌水涝,易发生根茎腐烂,严重时成片死亡,并要预防因雨水过多而引起的枯萎病,要及时疏通排水沟以防积水。如发病,应及时连根清除发病植株,集中烧毁,并在发病周围撒施石灰。

2.4 分株繁殖

一般种植 1~2 a,应分株 1 次,避免过度拥挤影响生长,也避免生长过密不通风,导致滋生病虫害。所以在春季 3~4 月份,选择晴天下午,起深沟高畦,施足基

肥,单行种植或双行种植。选择生长健壮的根茎,将地下茎切开,以 1~2 个芽眼为一小块在土壤里分开种植,定植株行距 40 cm×40 cm。并盖稻草保温保湿催其出芽,但要防止湿度过大引起块茎腐烂。因生长量大,容易封行,中间需预留通道。分株后的新植株,1 个月后便有大量分蘖产生,当年可开花。

2.5 适时采收

适时采收鲜切花十分必要。植株开花期主要集中在 7~11 月,当整个花序充分膨大,花苞充分外露,且顶端有 1~2 朵小花开放时采收为宜。采收时间宜在清晨或傍晚,温度较低且空气湿度较大时进行。切花采收后,应及时将其浸入水中,竖直排放,置于阴凉处,忌强光和大风,然后集中分批分级包装处理。

3 小结

在栽培管理过程中,发现该植物虽然喜温暖多湿的环境,但栽培土壤不宜太湿,因为其地下根茎含水量相对较高,容易造成球根的腐烂,这也是球根花卉对土壤要求较为严格的主要原因,应以富含腐殖质而排水良好的砂质壤土或壤土为宜。

参考文献

- [1] Wu T L, Chen S J. Zingiberaceae[M]//Wu Z Y, Raven P H. Flora of China. Beijing: Science Press, Missouri Botanical Garden Press, 2000, 24: 322-377.
- [2] 胡秀, 闫建勋, 刘念. 中国姜花属野生花卉资源的调查与引种研究[J]. 园艺学报, 2010, 37(4): 643-648.
- [3] 曾宋君, 段俊, 刘念. 姜目花卉[M]. 北京: 中国林业出版社, 2003.
- [4] 熊友华. 姜花属种间杂交育种研究初报[J]. 广东农业科学, 2006(12): 42-43.
- [5] 陈升振. 姜花叶茎繁殖研究[J]. 植物杂志, 1984, 5(7): 9.
- [6] 戴素贤, 谢赤军, 杨戴厚. 姜花的香气成分的分析[J]. 华南农业大学学报, 1991, 12(1): 79-83.
- [7] 黄彪, 李玉蕾, 刘雁. 白姜花香气成分提取工艺研究[J]. 香料香精化妆品, 1994(2): 1.
- [8] 范燕萍, 余让才, 黄蕴, 等. 姜花挥发性成分的固相微萃取—气相色谱质谱分析[J]. 园艺学报, 2003, 30(4): 475.

Study on Cultivation Techniques of *Hedychium* Hybrid

XIONG You-hua, KOU Ya-ping

(College of Horticulture and Landscape Architecture, Zhongkai University of Agriculture and Engineering, Guangzhou, Guangdong 510225)

Abstract: Cultivation experiment and observation showed that *Hedychium* hybrid had higher appreciation value and powerful potential in application, and introduced the cultivation techniques which was suitable for *Hedychium* hybrid.

Key words: *Hedychium*; hybrid; cultivation techniques