

# 浅谈切花菊“优香”的栽培管理技术

赵 践, 刘 方, 张 智

(江苏骏马农林科技股份有限公司, 江苏 张家港 215617)

中图分类号:S 682.1<sup>+</sup>1 文献标识码:B 文章编号:1001-0009(2011)19-0079-02

菊花为菊科菊属多年生草本花卉,原产于中国,是世界“四大切花”之一,占全球切花数量的30%。尤其在作为亚洲花卉主产和消费市场的日本,菊花是消费量和消费额最大的切花品种,具有举足轻重的地位。根据多年从事出口菊花生产实践,结合自身经验对出口切花菊“优香”栽培技术作简要总结,以供生产者参考。

## 1 形态特征及生长习性

### 1.1 形态特征

枝条直立、粗壮;叶片单叶互生,卵圆形,边缘有缺刻,叶柄较脆,不耐装运;花朵大,莲座状,颜色雪白。调控下的开花期一般为5~10月。

### 1.2 生长习性

喜温暖湿润气候,生长期最适温度为18~25℃,但也能耐35℃高温。喜肥沃、土层深厚的微酸性土壤,忌盐碱,不耐连作。

第一作者简介:赵践(1968-),男,硕士,农艺师,现主要从事园艺植物栽培及育种工作。E-mail:zhaopian6858@163.com。

收稿日期:2011-06-22

## 2 栽培管理

### 2.1 穴盘扦插

2.1.1 生产苗的整理 将采收的穗条整理成长度为5~6 cm、有3片叶的标准扦插穗,剔除掉病虫害及过粗过细的穗条,保证整理好的穗条长短粗细一致,确保生根质量。

2.1.2 穴盘准备 穴盘冲洗干净后备用,将草炭及珍珠岩按体积比2:1充分混匀后装入穴盘并浇透水备用。

2.1.3 扦插 先将整理好的穗条放入百菌清(800倍)和IBA(20 mg/L)的混合液中浸泡2 min,再将处理好的穗条插入穴盘,深度为1.5 cm,保证植株直立。

2.1.4 日常管理 扦插完后浇1次水,使植株与基质紧密结合,以后根据植株及基质的情况结合天气状况及时浇水,保证植株叶片直立状态促进生根。晚上一般在22:00~2:00补光4 h。

### 2.2 定植

2.2.1 土地准备 切花菊“优香”喜透水、透气、土质疏松的微酸性土壤,对粘土可施入有机肥(发酵好的牛粪或猪粪2 t/667 m<sup>2</sup>)进行土壤改良,用生石灰或草炭将土壤pH值调整到6.5左右。每667 m<sup>2</sup>施入硫酸钾型复合肥50 kg后深翻,保证30 cm以上土壤没有直径

## Suggestion on the Technology of ‘Tree-planting in Large Holes’ in Coastal Saline-alkali Field

SONG Yu-tian<sup>1</sup>, MAO Qiao-yun<sup>2</sup>, QIN Bao-rong<sup>2</sup>

(1. First Department of Logistics Management, China University of Petroleum, Dongying, Shandong 257061; 2. Property Management Center, China University of Petroleum, Dongying, Shandong 257061)

**Abstract:** In the landscaping of coastal saline-alkali land, proposed to popularize the technology of ‘tree-planting in large hole’, which included choosing tree species according to soil conditions, planting sound seedling with soil ball, and guaranteeing sufficient surface soil cover. These measures could significantly help with survival and growing of the trees, because of the decrease of soil salt content in the holes. Following this technology, economic cost of landscaping would be reduced, and the occupancy of spaces owing to parterres would be avoided. Therefore, this technology was adapted to greening of roadside, reservoir embankment and other minor attractions.

**Key words:** coastal saline-alkali land; tree-planting in large holes; gardening and greening; soil salt content

大于 3 cm 的土块。

2.2.2 做畦与拉网 畦的标准为畦面宽 90 cm、高 20 cm、沟宽 40 cm。畦做好后在紧贴畦面上拉网,网格规格为 10 cm×10 cm。

2.2.3 定植 定植前 2 d 将畦浇透水,定植时间选择在早上或傍晚进行,栽种在网格正中间,深度为盖住基质为宜,网格为 8 行,每 2 行中间空 1 行留作通风透气。定植完成后及时浇定植水,促进根系与土壤紧密结合,缩短缓苗期。

### 3 日常管理

#### 3.1 光处理

在营养生长期,晚上 22:00~2:00 补光 4 h。当植株长到 60 cm 高时可转入生殖生长,此时应进行遮光处理,暗处理时间为每天 13 h。

#### 3.2 水肥管理

一般在定植后 10 d 开始补肥。营养生长期氮磷钾比例为 3:1:1,并适当及时补充微量元素。一般情况下生长期补 2~3 次叶面肥即可,也可以根据实际生长情况做适当的调整。

#### 3.3 激素调控

由于“优香”长势比较旺盛,在营养生长期需使用  $GA_3$  进行调节。正常情况下  $GA_3$  (98%) 使用浓度以 20 mg/L 为准,此浓度也可根据实际情况做适当调整,在整个生长季使用 2~3 次为宜。当植株出现花蕾后要使用  $B_9$  对花茎长度进行控制,正常情况下  $B_9$  使用浓度以 1 000 mg/L 为宜,在整个生长季使用 2~3 次为宜。

### 4 病虫害防治

#### 4.1 病害防治

4.1.1 灰霉病 主要由高温高湿引起,一般定植过密、土质较为粘重、夏季高温多雨的季节等都易发生。该病主要表现为叶片受害时在叶片边缘出现褐色病斑,叶柄和花柄先软化,然后外皮腐烂。防治方法首先是保证通风,降低棚内湿度,日常注重杀菌剂处理,每 10~15 d 交替使用百菌清或多菌灵等广谱性杀菌剂进行喷施。

4.1.2 黑(褐)斑病 菊花黑斑病又称褐斑病、斑枯病等,是菊花一种常见的重要病害,主要危害叶片,发病初期在菊花下部叶片上出现褐色小斑点,后逐渐扩展成黑褐色近圆形或不规则形病斑,后期病斑中心变为灰色,并产生小黑点,病重时病斑连在一起,使全叶焦黑脱落,连作种植发病较为严重。防治方法是加强通风,降低湿度,发病期交替喷施 75% 的百菌清可湿性粉剂 800 倍液或 50% 的甲基托布津 800~1 000 倍液等,每隔 7~10 d 喷施 1 次,喷 2~3 次。

4.1.3 白锈病 主要危害叶片,在感病初期叶片正面

出现黄白色斑点,叶片下表面出现小的变色斑,然后隆起呈疱状,表皮破裂后散出橙褐色粉末,最终导致叶片枯黄脱落。一般在温暖多湿季节易发生该病害,特别是在湿度大、光照不足通风不良、昼夜温差大的条件下最容易发生。防治方法是要加强通风,降低湿度,若发现病害应及时采取措施,剪除的病叶、病枝集中销毁。发病期间可喷施 25% 的三唑酮可湿性粉剂 1 500 倍液或 1 000 倍液的阿米西达等药剂进行防治。

4.1.4 病毒病 主要是由于一些刺吸式口器的昆虫吸取植株汁液传播引起,发病时病株新叶上有灰绿色略隆起的线状条纹,排列不规则,后期症状逐渐消失,叶片上产生黄色不规则斑块,边缘界限明显,叶片暗绿色,小而厚,叶缘或叶背呈紫红色,发病植株易染霜霉病和褐斑病致叶片早枯。防治方法是加强栽培管理,切断病害的传播途径,减少虫害的发生。

#### 4.2 虫害防治

4.2.1 蚜虫 蚜虫对菊花的危害最为普遍,全年都有发生,以 4~5 月和 9~10 月最为普遍,该虫主要危害叶片和花蕾,幼叶被蚜虫危害后卷曲变形,花蕾受蚜虫侵害,产生绿色斑点,花朵畸形,防治方法是及时清除田间杂草,发现虫害可喷施吡虫啉 1 000 倍液或阿维啉虫脒 1 000~1 500 倍液进行防治。

4.2.2 潜叶蝇 主要以幼虫进行危害,发病初期在叶片上形成白色小点(虫卵),后长成幼虫在叶片组织中潜食叶肉,形成迂回曲折的白色虫道,造成叶片枯萎早落,影响叶片的光合作用和成品花的出口。防治方法是可在晴天傍晚用烟熏剂熏棚,先把成虫杀死,切断传播来源,然后在第 2 天喷施斑克 2 500 倍液或传乐 1 500 倍液杀灭幼虫。

4.2.3 红蜘蛛 主要危害菊花叶片和花瓣,以 5~6 月份发生较为严重,在菊花生长过程中,主要潜伏于叶背面,吸食汁液,造成叶片干黄枯死。危害花瓣严重时会出现绣球状,并有网状物,导致花瓣发黄有缩水现象。防治方法是发现虫害可在植株叶面及叶背均匀喷施阿拉万 1 500~2 000 倍液或灭扫利 1 000 倍液等,夏季高温干燥时期,常用清水喷雾也有一定的防治效果。

4.2.4 蝶类幼虫 主要危害菊花叶片、根茎、嫩梢和花蕾,危害后导致叶片缺刻、无心、花蕾畸形等现象,虫害一般在早晨和傍晚出现,防治方法可根据害虫的习性进行人工捕捉,还可以在发现虫害时喷施普虫杀 1 000 倍液、敌杀死 1 000 倍液或凯欧 1 000 倍液等进行防治。

### 5 结论

精湛的栽培技术是生产出口切花菊的基础,精细的栽培管理是生产高品质切花菊的保障,只有二者有机的结合才能生产出高质量的出口切花菊。