

盆栽火百合生产技术规程

李天瑶, 刘艺峰, 孔文辉, 郭水如, 郭铁城, 罗成祝, 徐海权

(从化市农业技术推广中心, 广东 从化 510920)

摘要:盆栽火百合是广州地区主要盆栽花卉的品种之一, 为规范广州地区盆栽火百合的生产栽培管理, 制定了广州地区盆栽火百合生产技术规程, 包括盆栽火百合生产的术语和定义、基础条件、栽培管理技术、病虫害防治、包装与运输等技术措施。

关键词:火百合; 农业标准; 技术规范

中图分类号:S682.29

文献标识码:B

文章编号:1004-874X(2011)01-0073-02

火百合(stargazer)是由国外引进我国种植的一个百合品种, 属于百合科百合属东方百合系列的球根花卉, 品种名称“皇族”, 其叶片竹叶状, 花大, 紫红色, 有紫色斑点并具有浓郁的花香。

火百合是目前广州地区主要盆栽花卉的品种之一, 由于栽培数量日益增长, 产品的生产质量和栽培管理技术水平需要得到同步的提高。为了规范广州地区盆栽火百合的栽培管理, 2009年由广州市质量技术监督局和广州市农业局共同提出并得到广州市农业标准与监测中心的大力协助, 由从化市农业技术推广中心着手编写盆栽火百合生产技术规程。从化市农业技术推广中心根据国家有关标准, 制定了广州地方标准——盆栽火百合生产技术规程(DB440100/T 145—2009), 该技术规程已由广州质量技术监督局于2009年12月28日发布, 自2010年2月1日起实施。

1 基础条件

栽培环境要求具备遮光和防雨水的保护性设施, 如塑料大棚等; 遮光系统宜采用活动式遮光系统, 遮光网的遮光率为70%~85%; 降温系统宜采用雾化降温系统降温或循环通风扇降温; 加温设备宜采用燃煤式加温机或燃油式加温机加温或薄膜密封温室加温和保温; 灌溉系统宜采用配肥池加水泵人工浇灌。

2 栽培管理技术

2.1 栽培管理计划

根据选择的种球大小和当地的气候环境条件制定详细的栽培管理计划, 包括场地选择、栽培基质、种植、日常管理、矮化处理方案、花期调控方案等。

2.2 栽培基质

2.2.1 基质选择 基质要求透气性良好、保水保肥, 其组成以泥炭:珍珠岩按体积比5:1混合配制较好。将基质pH值调整到5.5~6.5。

2.2.2 基质消毒 (1)高温蒸汽消毒法:用耐高温薄膜密封已配制好的基质, 通过管道把蒸汽输送到基质中心, 至基质表面温度达60~80℃, 保持20~30 min即可。

(2)甲醛消毒法:用40%甲醛稀释50倍均匀喷洒于基质上, 充分拌匀后用薄膜密封, 堆置5~7 d后揭开薄膜, 然后翻动2~3次, 并平摊成40~50 cm厚的土层, 让有毒气体充分挥发10 d后即可使用。

(3)必速灭消毒法:每立方米基质施用必速灭60 g。将必速灭均匀撒在基质上, 充分拌匀, 翻拌过程中洒水至基质含水量达60%~70%, 用薄膜密封覆盖5 d, 然后揭开薄膜放置至少10 d, 其间翻动2~3次, 并平摊成40~50 cm厚的土层, 待有毒气体充分挥发后即可使用。

2.3 种植

2.3.1 种植时间 种球不同周径、不同贮藏时间(不同芽长)及不同栽培条件其生长周期不同, 以芽长1 cm、周径16~18 cm的种球生长期110 d为参考, 芽长每增加5 cm, 生长期缩短3 d。种植时要根据栽培实际情况定好种植时间。

2.3.2 花盆的选择 根据植株的大小、高矮特征, 常用口径23~27 cm的中、高档花盆。

2.3.3 种球的选择及处理 (1)种球选择:选择充实、均匀、芽完好粗壮、无病虫害的种球。根据消费市场来选择种球的大小, 周径14~20 cm, 周径越大花蕾数越多, 叶烧病也会相应严重。种球的大小规格及其特性见表1。

表1 火百合种球的大小规格及其特性

种球周径 (cm)	花蕾数量 (朵/株)	叶烧病易发 程度	一般盆栽数量 (球/盆)
14~16	2~3	不易	5~6
16~18	3~5	一般	3
18~20	4~7	易	3

(2)种球解冻:种植前1 d, 应将种球从冷库中取出, 放在通风阴凉处, 打开塑料薄膜缓慢解冻。

(3)种球消毒:为防止病害的发生, 提高栽培品质, 种球在上盆前要消毒。可用70%甲基托布津800倍液或75%百菌清800倍液, 另加农用链霉素(使用浓度按说明书)浸泡20 min, 取出待种球表面药液稍干后上盆。

2.3.4 上盆种植 种植时, 先在盆底装入适量基质, 选择芽长一致的种球均匀放置盆内, 将根系分散理顺, 芽尖向上, 再填充基质至离盆口2~3 cm, 轻轻振动盆土即可。种植深度宜8~10 cm。种植后摆放整齐, 浇透水。

收稿日期:2010-07-28

作者简介:李天瑶(1975-), 女, 农艺师, E-mail: lty0203@163.com

2.4 日常管理

2.4.1 摆放密度 上盆之初可紧挨摆放,但随着植株生长则需要提供足够的生长空间,以获得较矮壮的株形,具体距离根据种球大小、季节、花盆的大小来确定。

2.4.2 温度管理 种植最初的两周,尽量给予阴凉的环境,以利于茎根原基的形成。茎生根长出后可逐步提高温度,白天温度宜控制在 18~25℃,夜间温度宜控制在 15~20℃,温度低于 15℃会增加落蕾的危险,高于 25℃会令植株徒长造成根冠比失调,从而导致产品质量降低。

2.4.3 光照管理 刚上盆至花蕾开始形成适度遮荫,适宜光照强度为 5 000~12 000 lx。其余时间宜进行全光照栽培。宜在阴天或光线不强时掀遮荫网。

2.4.4 水分管理 水质要求洁净无污染,pH 值 5.5~6.5 之间,EC 值不可超过 0.7 ms/cm。浇水宜在上午 10:00 前进行,采用少量多次的方式,尽量保持盆土湿润。保持空气的相对湿度在 60%~80%,生长期间要避免相对湿度剧烈变化致使烧叶。

2.4.5 施肥管理 肥料的使用应符合 NY/T 496 肥料合理使用准则的规定。宜采用缓效肥和全水溶性速效肥配合使用。

(1)缓效肥的使用:缓效肥可用作基肥或追肥。用作基肥每立方米的基质添加适合盆栽火百合生长的缓效花卉肥 4 kg;用作追肥在茎生根长出后每盆施缓效肥 3~5 g,撒施在盆缘或离茎较远的地方且不要粘在叶片上。

(2)全水溶性速效肥的使用:种植后第 10 d 展叶期开始到第 22 d 茎生根形成前,用 0.2%尿素+0.3%磷酸镁叶面喷施促花芽分化;花蕾膨大期选择适宜的速效全水溶性肥,每隔 10 d 左右淋施 1 次。

2.5 矮化处理

控制株高在 50~60 cm 范围内。在株高 10 cm 左右至现蕾前用 15%多效唑 100 mg/L 喷施叶面,喷后温度控制在 15~20℃,如需再次喷药,应间隔 15 d 以上。

2.6 花期调控技术

以春节用花为例,选择 16~18 cm、芽长 5 cm 的种球,春节前 108 d 上盆定植,现蕾后保持 15℃左右的温度,经 81~83 d 开花。其生长发育进度见表 2。进行花期调控应对照表 2 指标在各个阶段进行合理的温度调节。春节前 35 d 开始调节,保持夜间温度达到 15℃就可准时开花;春节前 13 d 开始调节,当花蕾小于 10 cm 必须将温度升至 24℃左右,春节才能开花,且白天要加强光照及稍控水,花色才能正常。

另外种球周径每增大 2 cm 生长期延长 3 d;芽长每

表 2 火百合春节用花的花蕾发育进度核查

时间	花蕾发育情况
定植后 27d	花蕾形成
春节前 35d	花蕾长 3cm
春节前 22d	花蕾长 5cm
春节前 13d	花蕾长 7cm
春节前 7d	花蕾长 10cm(开始着色)
春节前 3d	花蕾小开(裂口深 0.2cm)
春节	开花

增加 5 cm 生长期缩短 3 d;肥料中 N 含量增加生长期会延长。

3 病虫害防治

病害主要有灰霉病、根茎腐病、叶烧病等;虫害主要有蚜虫等。贯彻“预防为主、综合防治”的植保方针,坚持以“农业防治、物理防治为主,化学防治为辅”的治理原则。

3.1 农业防治

用透气性良好、保水保肥的基质,做好基质消毒;加强光照、温度、湿度、水和营养的管理,为火百合创造良好的生长环境;加强田间卫生管理,将病株、病叶、黄叶、杂草随时摘除,并带离园区加以烧毁;选用健康种球;现蕾期间稍控水,不把水浇到叶面;花芽分化后至现蕾前适当增施钙肥,控制温度 15~20℃,相对湿度 60%,同时结合人工掰叶将顶端 6~8 片卷曲包住花蕾的叶片轻轻分开,使花蕾露出来,从而缓解叶烧病伤害程度。

3.2 物理防治

用诱虫灯、黄色板等诱杀蚜虫等。

3.3 化学防治

农药使用应符合 GB 4285 农药安全使用准则、GB/T 8321 农药合理使用准则的规定。有选择性地使用高效、低毒、低残留的化学农药,尽可能减少化学农药使用次数及使用量,并注意交替用药,合理混用。农药使用浓度应严格遵守其使用方式、使用浓度、使用时间、使用范围和安全间隔期的规定。

4 包装和运输

4.1 包装

当第 1 个花蕾现色时即可上市。根据 GB/T 18247.2 进行分级。为确保质量,包装前保证植株和盆具洁净及保持盆土湿润。包装时用包装材料小心地把叶片和花蕾全包扎住,避免运输过程中碰伤叶片和碰掉花蕾。

4.2 运输

运输时间应尽可能短,防止缺光引起消蕾。