

盆栽非洲菊日光温室栽培技术规程

汤雪燕, 赵统利, 邵小斌, 朱朋波, 孙明伟, 王江英 (连云港市农业科学院, 江苏连云港 222006)

摘要 盆栽非洲菊是连云港市主要盆栽花卉的品种之一。为了规范连云港市盆栽非洲菊的生产栽培管理, 笔者制定了连云港市盆栽非洲菊日光温室栽培技术规程, 包括盆栽非洲菊生产的环境条件、种苗选择、栽培管理以及病虫害防治等技术措施。

关键词 盆栽非洲菊; 日光温室; 技术规程

中图分类号 S682.1⁺1 **文献标识码** A **文章编号** 0517-6611(2017)34-0032-02

Technical Regulations of Sunlight Greenhouse Cultivation for Potted *Gerbera jamesonii* Bolus
TANG Xue-yan, ZHAO Tong-li, SHAO Xiao-bin et al (Lianyungang Academy of Agricultural Sciences, Lianyungang, Jiangsu 222006)
Abstract Potted *Gerbera jamesonii* Bolus is one of the main varieties of potted flowers in Lianyungang. In order to regulate the production and cultivation management of potted *G. jamesonii* in Lianyungang, we established the technical regulations of sunlight greenhouse cultivation for potted *G. jamesonii*, including the environmental conditions for production of potted *G. jamesonii*, seedling selection, cultivation management, pest control and other technical measures.
Key words Potted *Gerbera jamesonii* Bolus; Sunlight greenhouse; Technical regulations

非洲菊(*Gerbera jamesonii* Bolus), 又称扶朗花, 属菊科大丁草属多年生宿根草本花卉, 原产于非洲南部, 在世界各地均有种植, 是全球重要的商业切花和盆花。随着城市的不断发展, 居室空间也逐渐减小, 从而促进家庭园艺的快速发展。盆栽非洲菊因花朵硕大、花枝挺拔、花色丰富, 成为盆栽花卉市场的畅销花卉之一, 需求量不断扩大。鉴于此, 为规范连云港市盆栽非洲菊的生产栽培管理, 笔者制定了连云港市盆栽非洲菊日光温室栽培技术规程。

1 范围

该标准规定了日光温室内盆栽非洲菊栽培的环境条件、栽培管理措施及包装等方面的技术要求。该标准适用于连云港市日光温室内盆栽非洲菊的生产。

2 规范性引用文件

下列文件对于该文件的应用是必不可少的: GB 2772—1999, 林木种子检验规程^[1]; LY/T 18247.2—2000, 主要花卉产品等级, 第2部分: 盆花^[2]; DB33/T 18247.5—2000, 主要花卉产品等级, 第5部分: 花卉种苗^[3]。

凡是注日期的引用文件, 仅所注日期的版本适用于该文件; 凡是不注日期的引用文件, 其最新版本(包括所有的修改单)适用于该文件。

3 术语和定义

GB 2772—1999 以及 LY/T 18247.2—2000 中确立的以及下列术语和定义适用于该标准。

4 环境条件

4.1 灌溉水 灌溉水为干净的河水, 含盐量低于5‰。

4.2 温室条件 温室朝向南偏西5°, 坡面角23°。保温性能要好, 室内最低温度不低于5℃, 应用聚乙烯无滴防老化膜进行保温^[4]。

5 种苗选择

5.1 品种选择 选择生长势强、质量好、花色鲜艳、抗病性强的盆栽非洲菊组培苗。

5.2 种苗的质量 应符合 GB/T 18247.5—2000 中 II 级以上的组培苗。

5.3 种苗的检测方法及判定原则 按 GB 2772—1999 执行。

6 栽培管理措施

6.1 定植前准备

6.1.1 基质选择。 基质应选择透气性好、持水保肥能力强、价格低廉且运输方便的类型, 如自配基质采用泥炭: 珍珠岩(3:1)混合配制, 并添加10 kg/m³的腐熟有机肥。

6.1.2 基质消毒。 定植前对基质进行消毒, 可避免许多病虫害。一般采用高温蒸汽消毒和药剂消毒。

6.1.2.1 高温蒸汽消毒。 利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, 待基质表面温度高达60~80℃, 保持20~30 min 即可。

6.1.2.2 药剂消毒。 药剂消毒通常利用甲醛、多菌灵等药剂对基质进行消毒, 消毒时必须做好防毒措施, 佩戴口罩、手套以及穿着防护衣。

甲醛消毒: 利用40%的甲醛稀释50倍均匀喷洒于基质上, 搅拌均匀后薄膜密封, 堆置5~7 d, 揭开薄膜后翻动2~3次, 平摊成40~50 cm 厚, 使有毒气体充分散尽才可使用。

多菌灵消毒: 利用50%多菌灵可湿性粉剂40 g/m³均匀喷洒于基质上, 搅拌均匀后薄膜覆盖2~3 d, 揭去薄膜, 待药味挥发后使用。

6.1.2.3 浇水及遮阴。 定植前3~5 d 用50%或70%遮光率的遮阳网对日光温室进行覆盖遮阴, 并且在种植前1 d 应先用用水将基质浇透。

6.2 定植

6.2.1 定植时间。 全年3—6月和9—10月为最佳定植时间, 上午10:00 前进行定植。

6.2.2 上盆定植。 一般选用15~21 cm 口径的花盆, 每盆定植1棵非洲菊组培苗。定植前, 先在盆底装入适量基质, 将

基金项目 连云港市成果示范项目(SF1501)。
作者简介 汤雪燕(1983—)女, 江苏江阴人, 助理研究员, 硕士, 从事植物营养及花卉科研及科技推广工作。
收稿日期 2017-09-15

组育苗放置盆内,分散并理顺根系,再填充基质至盆口 2 ~ 3 cm,轻轻振动花盆即可。种植后在阳光充足的地方摆放整齐,浇透水。

6.3 生长期管理

6.3.1 温度管理。生长期最适合温度为 20 ~ 25 ℃,低于 5 ℃和高于 32 ℃生长不良。夏季炎热环境下要加强通风并采用 50% 或 70% 遮光率的遮阳网遮阴降温。冬季温度要维持在 12 ~ 15 ℃以上,10 月底至 11 月初加盖塑料薄膜保温。

6.3.2 光照管理。夏季光照很强时,要注意适当遮阳,中午前后可用 50% 遮光率的遮阳网遮阴降温。冬季光照不足时,尽量早揭晚盖草帘增加光照。

6.3.3 水管理。定植后应立即浇透水 1 次,使根系与基质充分接触,浇水宜在上午 10:00 前或傍晚进行。生长旺期应充分供给水分,冬季根据室内温度及生长状况酌情补水。采用浇灌或喷洒的方式进行,保持盆内基质湿润,浇水时尽量避免直接浇灌和喷洒叶丛中心,否则易使花芽腐烂。

6.3.4 施肥。

6.3.4.1 施肥方法。盆栽非洲菊施肥一般采用穴施和喷施。

6.3.4.2 施肥种类。追肥以速效肥为主(如尿素、水溶肥、叶面肥),氮、磷、钾兼施,施用比例为(3.0 ~ 4.0):1.0:(4.0 ~ 4.5)。

6.3.4.3 施肥时间。一般 5—9 月每 7 ~ 10 d 追肥 1 次,10 月至翌年 4 月每 15 ~ 20 d 追肥 1 次,如果植株处于半休眠状态应暂停施肥。

6.3.5 通风管理。整个生育期注意通风,调节日光温室内部温度和湿度。温度和湿度过高时,揭开草帘及塑料薄膜进行降温、排湿;温度和湿度较低时,应及时盖上草帘及塑料薄膜进行保暖、加湿。

6.3.6 摘叶。整个生育期内,每月定期摘除老叶及病叶,并带出温室焚烧^[5]。

6.4 病虫害防治 盆栽非洲菊常见病害有茎腐病、灰霉病、白粉病、花叶病毒病,常见虫害有跗线螨和蚜虫^[6]。病虫害以预防为主,通过正确的栽培管理达到综合防治的目的。

表 1 盆栽非洲菊常见病虫害症状及防治方法
Table 1 Symptom and control measures of common pests and diseases of potted *G. jamesonii*

项目 Item	种类 Type	为害症状 Infected symptoms	防治方法 Control measures
病害 Diseases	茎腐病	发病初期,叶片内卷萎蔫变黄,后从绿色变为紫红色,叶片枯死。地表或地表下根颈腐烂变褐,组织坏死,皮层脱落	1. 定植前要对土壤、花盆、温室进行严格的消毒,切断传染途径 2. 定植时要尽量浅栽,使根颈高于土壤表面 1 ~ 1.5 cm 3. 药剂防治:每 7 ~ 10 d 喷洒杀菌剂预防。可用 50% 速克灵可湿性粉剂 1 500 倍或 70% 甲基托布津可湿性粉剂 500 ~ 800 倍等药剂轮流使用
	灰霉病	冬季低温高湿环境下易发病,受害花瓣可见水浸状斑点,后不断扩大,最终造成花瓣枯死,湿度大时受害部位可见灰色霉层	1. 加强通风保证大棚适宜的温湿度 2. 对发病的培养基质进行喷药或替换 3. 药剂防治:同上
	白粉病	发病初期叶片出现白色霉点,后逐渐形成黄白色病斑,且覆盖白色菌丝体,严重时整片叶布满白粉,后期粉层转变为灰白色,叶片枯焦	1. 保持大棚适宜的温室度,可有效防治此病 2. 对发病的培养基质进行喷药或替换 3. 药剂防治:用 70% 甲基托布津可湿性粉剂 500 ~ 800 倍或 20% 三唑酮乳油 1 000 倍进行防治
	花叶病毒病	发病叶片上形成黄绿相间的花叶症状	1. 汁液和多种蚜虫均可传播病毒,使用脱毒组培苗栽培有效控制病毒的感染 2. 加强肥水管理增强植株的抗病性,规范田间管理加强作业器械消毒 3. 药剂防治:发现个别植株感病后立即用 20% 病毒毙克或 30% 高效展叶灵 300 ~ 500 倍液 + 0. 2% 磷酸二氢钾或 0. 1% 硼砂或喷施宝等进行叶面喷药施肥,连喷数次,发病严重时及时拔出病株并带出室外焚烧
虫害 Pests	跗线螨	发病叶叶缘向上卷曲,叶质地变硬、变脆,花瓣不能正常开放	1. 及时清除杂草,保持室内清洁,消灭越冬虫源 2. 药剂防治:发病初期以 20% 牵牛星可湿性粉剂 500 倍和 73% 克螨特乳油 1 000 倍液交替使用,每 10 d 喷洒 1 次,连喷 3 次
	蚜虫	被害植株叶片发黄变形,花蕾败坏,花期缩短,华容减色,严重时导致植株萎蔫死亡	1. 药剂防治:利用 10% 吡虫啉 1 000 倍或 1. 8% 阿维菌素 1 500 ~ 2 000 倍,每隔 10 ~ 15 d 喷一次,共喷 2 ~ 3 次,并交替轮换使用药物

参考文献

[1] 于淑兰,陈幼生,赵德铭,等. 林木种子检验规程:GB 2772 - 1999[S]. 北京:中国标准出版社,1999:1 - 2.

[2] 北京林业大学. 主要花卉产品等级 第 2 部分:盆花:GB/T18247. 2—2000[S]. 北京:中国标准出版社,2001:13 - 23.

[3] 罗宁,陈琰芳. 主要花卉产品等级 第 5 部分:花卉种苗 :GB/T18247. 5—2000[S]. 北京:中国标准出版社,2001:1 - 2.

[4] 朱朋波,赵统利,邵小斌,等. 连云港市切花非洲菊日光温室栽培技术规程[J]. 江苏农业科学,2012,40(4):199 - 200.

[5] 王友生. 盆栽非洲菊的栽培管理技术[J]. 农业工程技术(温室园艺),2009(1):52 - 53.

[6] 桂勇武,高年春,魏启舜. 盆栽非洲菊栽培技术[J]. 现代农业科技,2005(11):29 - 30.