

贵阳地区非洲菊规范化栽培技术

熊元^{1,2}, 杜忠友², 朱明², 陈传庆², 王飞², 龙云芝², 廖文豪², 王文华^{3*}

(1. 贵州省农业科学院, 贵州贵阳 550006; 2. 贵州贵阳国家农业科技园区管委会, 贵州贵阳 550018; 3. 贵州省土壤肥料研究所, 贵州贵阳 550006)

摘要 总结了一套适宜贵阳地区的非洲菊规范化栽培技术, 以期指导生产实践。

关键词 非洲菊; 贵阳; 规范化; 栽培技术

中图分类号 S682.1+1 文献标识码 A 文章编号 0517-6611(2008)19-08077-02

Standardized Cultural Technique of Gerbera in Guiyang Area

XI ONG Yuan et al (Guizhou Academy of Agricultural Sciences, Guiyang, Guizhou 550006)

Abstract A standardized cultivation technique suitable for Gerbera jamesonii in Guiyang area was summarized to instruct production practice.

Key words Gerbera; Guiyang; Standardization; Cultural technique

非洲菊 (*Gerbera jamesonii*) 为菊科大丁草属宿根多年生草本花卉, 又名扶郎花、葛白拉。花朵硕大, 花枝挺拔, 花色丰富艳丽, 切花率高, 栽培省工, 为世界五大切花之一, 倍受消费者青睐, 经济价值较高^[1]。非洲菊原产南非, 贵州贵阳国家农业科技园区于2001年引进栽培获得成功, 经过近7年的努力, 现已建非洲菊基地20.0 hm², 筛选出适宜品种10多个。种植非洲菊年均纯利润55 029.24元/hm², 对农业产业结构的调整、农业增效、农民增收有积极推动作用, 经济和社会效益较好。但实际生产中, 花农对非洲菊种植管理认识不足, 为促进规范化生产, 提高非洲菊的品质和等级, 增加花农收

入, 笔者总结出一套适合贵阳地区非洲菊规范化栽培技术, 以期指导生产实践。

1 形态特征及生态习性

1.1 形态特征及品种 非洲菊株高30~50 cm, 叶柄长10~20 cm, 花盘直径10 cm左右, 有的达12 cm以上。花外围呈带状舌形, 内围呈管状, 花色丰富, 有红、粉红、橙、黄、白等, 贵阳地区适宜栽培品种主要为红色和黄色系, 其中有热带草原、水粉、阳光海岸、太阳风、玲珑等多个品种, 各品种主要性状与品质表现见表1。

1.2 生态习性 非洲菊喜冬暖夏凉, 空气流通, 阳光充足的

表1 贵阳地区非洲菊品种的主要性状及品质表现

Table 1 Main traits and quality performance of *Gerbera jamesonii* in Guiyang Area

品种 Cultivar	花茎高 cm Scape height	花茎粗 cm Scape diameter	花盘直径 cm Floral disc diameter	花色 Flower color	年产花量枝/株 Annual flower output	抗性 Resistance
热带草原Savannah	59.9	0.70	10.7	红色	29	RRR
水粉Shufen	59.6	0.74	10.4	桃红色	26	RRR
阳光海岸Cabara	60.2	0.69	9.8	黄色	30	RRR
太阳风Taiyangfeng	54.5	0.71	10.3	橙红色	38	RRRR
玲珑Linglong	59.7	0.78	11.1	粉色	31	RRRR

环境, 生长的最适温度为20~25℃ (低于7℃、高于30℃生长缓慢; 低于2℃、高于35℃停止生长; 长期低于2℃叶片发红; 低于0℃易冻死)。通常栽后3个月开花, 环境条件适宜可周年开花, 每株年产鲜花25~50枝(与温度、栽培技术、品种等有关, 如单瓣小花品种产花量比较高, 而重瓣大花品种产花量相对较低)。产花期可以持续2~5年, 由于连作土壤障碍因子的影响, 后期产花量相对较低, 一般3年换苗。要求土壤疏松肥沃, 排水良好, 富含腐殖质和微酸性沙质壤土, pH6左右较好。在阳光照射下花朵发育最好, 略有遮阴, 可使花杆延长, 有利于切花。

2 规范化栽培及管理

2.1 栽培前的准备

2.1.1 设施建造。 冬季为防止温度过低, 一般可采用大棚栽培。选择土质肥沃、水源充足、排水良好、土壤pH5.5~7.0

的地点建棚。大棚长30 m, 宽6 m, 高2.6 m, 跨度2.5 m, 以南北向最佳, 棚两端各留1门。棚与棚间隔0.8~1.2 m, 中间挖70~80 cm深的排水沟。

2.1.2 整地施肥与消毒。 疏松肥沃、富含腐殖质的沙质壤土, 每个大棚直接撒施1 000~1 500 kg农家肥、50 kg过磷酸钙; 土壤较为粘重, 则需加入腐质土进行改造。腐质土的堆制方法为: 将腐叶土和农家肥混堆(每个大棚需3 m³腐叶土、1 000~1 500 kg农家肥、50 kg过磷酸钙), 混堆高度1 m, 混堆时间7~60 d, 混堆时用多菌灵和辛硫磷消毒, 上面用塑料膜覆盖, 促进腐熟。施肥后深翻土壤30~40 cm, 打碎、耙平, 造匀。按厢沟1.5 m开厢(厢面1 m, 沟0.5 m), 厢高0.4 m左右, 最好用红砖砌厢。如用平厢, 大棚四周的沟要深挖, 达1 m以上最好。开厢后用地茵尽或绿享一号(或绿享二号)加辛硫磷对水泼浇消毒, 关紧棚门, 密封2周后开棚揭膜, 让气味散失, 晒土2周后进行栽培。

2.2 定植 贵阳地区1月份气温最低, 平均4.6℃, 7月份最高, 平均24℃, 故非洲菊在该地区3~6月份栽苗最好, 花期正好避开了1月份的低温冷害。栽种时以阴天或晴天的傍

基金项目 国家科技部项目(2005EA106-21); 贵阳市乌当区项目(乌科字[2006]056号)。

作者简介 熊元(1962-), 男, 贵州贵阳人, 高级农艺师, 从事区域农业管理、农业资源与利用方面的研究。* 通讯作者。

收稿日期 2008-05-12

晚为宜,最好选择4~5叶的壮苗,小于4叶的苗需带土移植。合理密植,行距30~35 cm,株距25~30 cm,9~12株/m²,每棚1 100~1 400株。定植时根颈露于土表1~1.5 cm。定植后浇定根水,并逐株检查,将埋没的心叶拨开和冲开的土壤培紧。

加盖遮阳网1~2周,待缓苗后揭开。

2.3 管理 非洲菊在各生育时期对温度、光照和水肥的要求不同,故苗期和开花期的管理应区别对待,具体见表2。

非洲菊苗期主要以发萼为主,苗期管理得好,萼发得好,

表2 非洲菊苗期和开花期管理

Table 2 Management of the seeding stage and the blooming stage of *G. jamaesonii*

生育时期 Growth stages	温度 Temperature	光照 Light	水 Water	肥 Fertilizer
苗期 Seeding stage	幼苗期:昼22~25,夜20~22; 成苗期:昼18~25,夜14~16	缓苗前适当遮阳1~2周,缓苗后揭开遮阳网,保证充足的阳光照射	要求空气湿度较大,栽后2~3 d每天浇水1次,保持叶面湿润,但根部湿度不能太大	氮、磷、钾的比例为25:8:15,每次施硝酸铵或磷酸铵0.4 kg/100 m ² ,施硝酸钾0.2 kg/100 m ² ,春秋5~6 d/次,冬夏季10 d/次
开花期 Blooming stage	夏季26,防止高温休眠;冬季12~15	需较强的光照,夏季光照特别强时适当遮阴,冬季不能遮阴	不干不浇,浇则浇透,叶丛中心不沾水,冬季少浇,夏季适量多浇,并结合施氮肥进行	氮、磷、钾比例为15:8:25,每次施硝酸钾0.4 kg/100 m ² ,硝酸铵或磷酸铵0.2 kg/100 m ² ,春秋5~6 d/次,冬夏季10 d/次

后期产花量高。苗期除了保证光照、温度和水肥条件,还要注意空气的流通和疏除花蕾。应适时开棚通风换气,以利于植株进行光合作用和降低棚内湿度。冬季最好中午开窗2~3 h,夏季则要一直保持通风降温。此外,为保证正常发萼,非洲菊苗期的花蕾需摘除。

非洲菊的开花期管理很重要,除保证适当的温度、充足的光照和适宜的水肥条件外,还要注意摘叶疏蕾。应摘除过多的老叶、病叶、交叉叶、重叠叶,一般每株留12~18片叶即

可。花蕾过多易导致营养供应失调,使花朵变小,花枝变短,应适当疏蕾,每株留4~6个即可,且注意留下不同发育层次的花蕾,以错开花期,保证均匀上市。

2.4 主要病虫害及防治

2.4.1 病害。贵阳地区雨量充沛,空气湿度大,易导致灰霉病、根腐病、萎蔫病、真菌性斑点病、细菌性斑点病等病害的发生,具体的发病原因、症状及防治方法见表3。

2.4.2 虫害。贵阳地区非洲菊常见害虫有蚜虫、螨、斑潜蝇、

表3 非洲菊主要病害的诱因、症状及防治方法

Table 3 The inducment, symptoms and control methods of main diseases in *G. jamaesonii*

病害 Disease	诱因 Inducment	症状 Symptom	防治 Control
灰霉病 Gray mold	冬春湿度大	病斑上有明显的灰霉,严重时整株软腐死亡	及时打开天窗及侧窗降低湿度; 用灰霉净、霉唑、多氧清、扑海因、速克灵、万霉灵等药物防治
根腐病 Root rot	高温多湿	根系发黑,病根皮层剥离,须根少,发病轻时,病株叶片呈紫红色或黑褐色,陆续枯萎,发生严重时整株青枯死亡	深挖大棚四周排水沟,降低地下水位; 高厢栽培; 用根腐灵、绿享二号、灭菌威、CS 施特灵水剂等药物防治
萎蔫病 Wilt disease	频繁采花伤口感染; 寒潮	由茎腐引起植株萎蔫,与根腐病的区别是发病快,危害严重	栽培前土壤灭菌; 选用壮苗定植; 选择疏松肥沃的沙质壤土栽培; 用腈菌唑、灭菌威、施保功等药物防治
真菌性斑点病 Fungal spot disease	湿度较高	花上有灰色的斑点或斑块,严重时花中心腐烂	通风排湿,从植株下部浇水,摘除过密叶片; 用75%百菌清或50%琥胶肥酸铜(DI)可湿性粉剂或70%甲基托布津可湿性粉剂防治
细菌性斑点病 Bacterial spot disease	低温多湿	叶脉间及叶缘发生不规则水浸状斑点,后扩大为有褐色晕圈的病斑,随病情发展,病斑叶肉消失呈薄皮状,受害严重时,从植株下部的叶开始枯死	选择无病壮苗; 适时通风换气,降低棚内湿度; 用50%琥胶肥酸铜(DI)可湿性粉剂或77%可杀得可湿性微粒剂或60%琥·乙磷铝(DTM)可湿性粉剂防治

白粉虱、蛴螬、蓟马、菜青虫等,主要采用药剂防治,具体如下: 蚜虫。采用蚜虱净、乐果、好绿宝等防治。 螨。采用三氯杀螨醇、绿维虫螨、虫螨光、集畸虫螨克、满园清等防治。

斑潜蝇。采用阿巴丁、斑潜净、农哈哈等防治。 白粉虱。采用新生、吡它净、菜蛾宝防治。 蛴螬。采用梅塔、密达等防治。 蓟马。采用阿巴丁或2.5%的菜喜悬浮剂等防治。

菜青虫。采用高效BT、菜虫必清、抑太保、杀灭菊酯等防治。

2.4.3 生理病害。缺钙。幼苗上出现浓绿色斑点,严重时幼叶及生长点枯死,而老叶却能保持正常状态。用0.15% Ca(NO₃)₂·4H₂O叶面喷施,25 d/次。 缺镁。老叶的叶肉部分出现“花叶”,叶片基部形成一个倒“V”形的绿色部分,叶片变脆、弯曲,甚至发红,新叶少,叶柄细长,幼叶叶脉突出,花序形成受抑制,花梗细,花朵小。用0.2% 镁肥喷施2次。

缺硼。小叶弯曲,变厚,变脆。生长点枯死,花蕾败育或产生

畸形的不育花序。用0.05%的硼砂喷施,25 d/次。 缺铁。叶片淡黄色,甚至发白,叶脉初期保持绿色,后期也变色。用0.02%的螯合铁喷施,25 d/次。

2.5 采收及保鲜 非洲菊一般定植后3个月开始采花,花朵完全开放和展平即可采收,早采或晚采均会缩短瓶插寿命。一般傍晚时采收最好,采时从花梗基部与植株短缩茎节处折断,切不可将花梗折断,否则会降低切花寿命,且留存于植株上的花梗会发生霉烂,诱发病害。非洲菊采收包装后,应及时放入清水中。瓶插时应剪去下部2~5 cm,使花梗充分吸水。如将花颈5~7 cm插入开水中10~15 s再插入瓶中,还可延长瓶插寿命。

参考文献

- [1] 陆炳雄.非洲菊在桂北地区的栽培管理技术[J].广西热带农业,2004(4):31-33.
- [2] 王华方.非洲菊——花卉无土栽培[M].北京:金盾出版社,2001:174-176.