

非洲菊组培苗的设施栽培技术

瞿宏杰

(湖北襄樊职业技术学院生物工程系, 湖北襄樊 441021)

摘要: 该文阐述了非洲菊组培苗的驯化和设施栽培技术。其设施栽培技术主要为: 注意肥水管理; 控制温度与光照; 剥叶; 疏蕾; 病虫害防治和及时采收花枝。

关键词: 非洲菊; 组培苗; 设施栽培技术

中图分类号: S682.1*1

文献标识码: B

文章编号: 1007-7731(2008)02-123-02

非洲菊由于花大色美, 娇姿非凡, 常用于切花生产, 是当今较为时新的切花花卉之一。由于传统的繁殖方法为播种或分株繁殖, 繁殖速度慢难以适应规模化生产。因此, 目前国内外一般都采用组织培养的方法来生产种苗。为了探索非洲菊组培苗的栽培技术, 近年来笔者在本校实训基地进行了试验。

1 非洲菊组培苗的驯化与种植

1.1 非洲菊组培苗的驯化。非洲菊组培苗与常规苗相比, 具有生长细弱、根系吸收功能弱的特点, 需要经过驯化后才能移栽到大棚。驯化的目的, 是提高组培苗对外界环境条件的适应性和提高组培苗的移栽成活率。驯化的具体方法, 是将长有完整组培苗的试管或三角瓶, 从培养室转移到半遮荫的自然光下进行锻炼1周后, 将生根好的小苗从瓶中取出, 轻轻洗净根部的培养基, 注意不要伤根。用800倍液甲基托布津(或多菌灵)浸泡10min后捞出, 以1:1的泥碳土和珍珠岩为介质进行假植。第1次浇透水, 加盖薄膜保湿, 遮阳网遮荫, 注意通风。1周后开始喷杀菌剂, 每隔3d喷1次。新根发出后可去盖膜, 适当增加光照, 进行喷雾保湿, 以基质不积水为宜。15d后每周喷叶面肥1次, 苗的成活率可达95%, 培养5~6周后可供大棚移栽。

1.2 栽植床准备。非洲菊根系发达, 栽植床至少需要25cm以上的深厚土层。土层为疏松肥沃、富含有机质的沙质壤土, 以微酸性为好。种植前应施足基肥, 每ha施3000kg腐熟菜饼, 1500kg过磷酸钙, 1500kg氮、磷、钾复合肥及15000kg腐熟牛粪混合后翻入土中, 畦宽1.2m, 畦高25cm。危害非洲菊的多种病害是土壤带菌所引起的。因此, 移栽前要进行土壤消毒。常用的方法是用50%的多菌灵或65%的代森锌粉剂拌土均匀后覆盖薄膜3~5d, 揭去薄膜待药味散去后再移栽^[1]。

1.3 定植。种植密度以每畦3行, 以株行距20~25cm为宜。非洲菊的根系中有一种老根, 具有把植株向下拉的收缩能力。因此非洲菊的定植深度以浅栽为宜, 特别是组培苗移栽时要浅栽, 要求根茎露出土表1~1.5cm, 否则易引起根茎腐烂。

2 栽培技术

2.1 肥水管理。非洲菊生长期应充分供给水分, 浇水量视土壤干湿情况而定。苗期浇水要适当控制; 夏季水分蒸

发快, 可结合追肥进行浇水, 以促进根系对肥料的吸收; 冬季温室内须视温度和生长情况酌情少浇水。浇水时要注意叶丛中心不能积水, 应保持干燥, 否则易引起花芽腐烂。

非洲菊只要温度适宜, 一年四季均能开花, 因而需在整个生育期间不断追肥。非洲菊氮、磷、钾的需求量比例为15:8:25。因此, 非洲菊的营养类型为氮钾型, 追肥以氮、磷、钾复合肥为主。花芽分化前用600mg/kg磷酸二氢钾和750mg/kg的尿素, 再加以适量的液体有机肥, 每周追施1次。植株进入营养生长和生殖生长并进的时期, 按350mg/kg的尿素+600mg/kg磷酸二氢钾+600mg/kg的硝酸钙+300mg/kg的磷酸铵的混合液, 每周追1次, 同时加入适量的有机肥。在4~6月和9~11月的两次开花高峰期应酌情叶面喷施磷酸二氢钾, 以满足其生殖生长需求。

2.2 温度与光照。非洲菊喜光、较耐寒。生长最适温度为20~25℃, 冬季维持在12~15℃, 夏季不超过26℃, 可以常年开花。大棚栽培, 冬季盖2~3层薄膜可以安全越冬。夏季要注意遮荫降温, 以防止温度过高引起休眠^[2]。

2.3 剥叶。非洲菊整个生长期为营养生长与生殖生长并进。如叶片过于旺盛则花枝数减少, 甚至光长叶不开花。叶片数过少过小, 则导致花梗过矮而无商品价值。因此, 非洲菊除幼苗期外, 整个生育期要不断地合理剥叶。剥叶是协调好营养生长与生殖生长的矛盾, 提高花量和品质的关键措施之一。剥叶主要是清除基部枯黄残叶。一般1a以上的植株约有3~4个分株, 每个分株留3~4张功能叶片, 整株12~16张功能叶片, 多余的叶片要逐个分株剥掉。如植株中间长有密集丛生的许多新生小叶, 功能叶相对少时, 应适当摘去中间部分小叶而保留功能叶片, 以控制过旺的营养生长。已剪去花的那张老叶应剥掉; 重叠拥挤在一个方向的多余叶片应剥掉, 使叶片均匀分布在4个不同方向, 以利于更好地进行光合作用; 病叶和发黄的老叶应及时剥掉。

2.4 疏蕾。疏蕾的作用是协调好植株的营养生长以提高切花的品质, 使花朵更具有商品价值。当每一分株同时具有3个以上相当发育程度的花蕾时, 留1~2个健康花蕾, 将多余的花蕾摘除。此外, 在幼苗进入初花期时, 未达到5张以上的功能叶片或叶片很小时, 应将花蕾摘除, 不使其

茛萝的品种特性及其栽培技术

卫永成¹ 王井根²

(¹ 江苏省兴化市农业局唐子直属站, 江苏兴化 225734; ² 兴化市陶庄镇农技站)

摘要: 该文阐述了中药材茛萝的特性, 并着重介绍了诸如精心育苗、合理密植、科学施肥、病虫害防治、适时采收等环节的栽培技术。

关键词: 茛萝; 中药材; 栽培技术

中图分类号: S567.2

文献标识码: B

文章编号: 1007-7731 (2008) 02-124-01

随着高效农业发展进程的进一步加快, 兴化市各地相继出现了发展现代高效农业的新举措、新亮点。种植中药材茛萝是兴化市陶庄等地近几年实行产业结构调整, 发展高效农业的成功模式。其种植技术好掌握, 管理较容易, 效益很可观。仅陶庄镇潘洋汉等村 2006 年种植茛萝面积就达 130ha, 产值在 48 750~67 500 元/ha, 种植茛萝效益是种植粮食作物的 4~5 倍, 是种植棉花的 2~3 倍。茛萝发展前景可观, 市场广阔。

1 品种特性

茛萝别名洋茴香、野茴香、花香, 属伞型花科菊裂叶毒芹属, 两年生草本植物, 是一种医用药材。新鲜茎叶可作料理、泡菜, 有“鱼之香草”之美称, 果实可制精油及糕点香料添加剂, 具有帮助消化、解毒作用, 能用于泡菜、煎煮、炖汤、生食、沐浴、插花等。

茛萝为半日照植物, 株高 1.5m 左右, 8 月上旬开始播种, 次年 6 月中下旬采收, 全生育期约 300d, 种植茛萝的田块 3a 内不宜重茬。

2 主要栽培技术

2.1 精心育苗。茛萝大田用种量为 3~3.25kg/ha, 苗床一般选择地势较高, 土壤肥力较好的田块, 苗床与大田比为 1:100~120。播前首先精细整地, 做到土壤深、熟、细、透, 然后进行土壤处理, 用呋喃丹 60kg/ha 随肥料施入, 防治地下害虫。种子拌细土均匀播种, 播后用大糠或麦草覆盖保湿, 每天傍晚补足水分, 保证土壤含水量在 70% 以上。一般于 9 月

中旬前后即幼苗 6 叶期进行假植, 以利于根部生长。假植以 13~17cm 能栽足 30 000~37 500 株/ha 为标准, 假植活棵后以薄水粪或肥水浇施促长。

2.2 合理密植。茛萝一般于春节过后采用打宕的方式进行大田移栽。栽足 24 000~27 000 株/ha, 株行距为 43~50cm × 83cm。移栽时用多菌灵 2 000 倍液蘸根, 以防后期病害。栽后上水活棵, 以后轻搁, 以田土正常保持泛黑为宜。

2.3 科学施肥。育苗前, 一般施人畜粪 15 000~22 500kg/ha, 碳铵 1 500kg/ha、过磷酸钙 1 500kg/ha、复合肥 750 kg/ha 作基肥。假植田施人畜粪 15 000~22 500kg/ha, 假植期再追施碳铵 1 500kg/ha, 大田施人畜粪 15 000 kg/ha 左右, 复合肥 375kg/ha 作基肥。追肥按分枝肥、抽薹肥、再生肥分 6 次施用, 即每隔 20d 施 1 次肥。具体操作是: 于第一次复水后在距植株根部 20~26cm 处穴施碳铵 375kg/ha, 隔 20d 再施 1 次, 直至植株现薹。此后, 每隔 20d 施尿素 225kg/ha。

2.4 病虫害防治。茛萝病虫害主要有根腐病、茎腐病、黄萎病和蚜虫、切根虫等。生产上主要以苗期喷施多菌灵防腐, 并及时做好蚜虫的查治工作。

3 适时采收

茛萝的花期较长, 种子成熟时间不一致, 必须分批采摘。一般于 6 月中旬开始陆续进入采收期, 7 月上中旬采收结束, 先成熟先采收, 确保籽粒饱满, 提高品质和上市价格。

(陈吉三编, 马伟芝校)

作者简介: 卫永成(1965~), 农艺师, 长期从事农业技术试验示范与推广工作。

收稿时间: 2007-11-20

开花, 以蓄积养分, 利于出好花。

2.5 病虫害防治。非洲菊易感染灰霉病、白绢病、菌核病及根茎腐病, 主要是由于土壤带病原菌所引起的。因此种植前土壤一定要消毒, 忌连作。生长期每半月喷多菌灵或百菌清 1 次。非洲菊也易遭受蚜虫、蓟马、叶螨的危害, 特别是叶螨的危害更为严重, 严重影响了切花的品质, 一旦发生要及时防治。防治方法主要是喷洒杀虫剂。蚜虫、蓟马危害可用 40% 氧化乐果 1 000~1 500 倍液或 50% 西维因可湿性粉剂防治。用 40% 三氯杀螨醇 1 000 倍液对螨类有特效。

3 及时采收花枝

当非洲菊花朵一轮或两轮雄蕊吐出花粉时, 才能采花。

过早采花将使瓶插寿命缩短, 过迟会造成营养浪费。采花时要摘下整个花梗而不能做切割。因为切割后留下的部分会腐烂并传染到敏感的根部, 还会抑制新花芽的萌发。切花采收时植株应生长旺盛, 花梗挺直, 舌状花瓣形成一个完整的花冠, 而且至少有两个环状雄蕊群清晰可见时采摘, 切忌在植株萎蔫或夜间半闭合状态时采收花枝。

参考文献

- [1] 罗凤霞, 周广柱. 切花设施生产技术 (M). 中国林业出版社, 1999.
- [2] 林瑞琴. 非洲菊的栽培技术要点 [J]. 福建热作科技, 2002, 27 (3): 34~35.

(陈吉三编, 校)