

万寿菊栽培技术

张晓平¹, 王洪英²

(1. 黑龙江省七台河市种子管理处, 154600;

2. 黑龙江省七台河市科学技术与信息产业局, 154600)

中图分类号: S 681.604 文献标识码: B

文章编号: 1001-0009(2007)06-0192-02

万寿菊又名金盏花, 国内又叫臭芙蓉、千寿菊、蜂窝菊, 菊科, 原产于墨西哥, 属一年生草本植物, 经过杂交提纯培育后进行人工栽培, 取其花朵作为提取黄色素的原料。广泛应用于食品、饲料、医药等食品工业和化学工业领域, 对改善产品色泽具有重要作用, 是工、农业生产中不可缺少的添加剂。天然黄色素具有无公害、性能好、价格适宜、应用广泛等优点, 可使工业产品在外观色泽和质量上得到明显提高。因此, 随着工业化进程的发展, 天然黄色素的应用领域会越来越大, 在国内外市场倍受欢迎, 会呈现出供不应求的势头, 市场前景十分广阔。万寿菊较其它作物具有适应性强、成本低、易管理、抗灾能力强、经济效益高等特点。

1 育苗

1.1 育苗场地的选择及苗床准备

秋季上冻前做好大棚架、苗床, 注意不能在前一年种过烤烟、瓜菜、万寿菊和其它用过除草剂的地块。第2年3月末、4月初作床(北方地区), 选择山坡、沟边的腐殖土作为床土(切忌在用过除草剂的地块取土)。将腐殖土、腐熟猪粪、河沙过筛后, 按5:3:2比例配制。同时搅拌2~3kg的磷酸二铵或三元素复合肥(每栽667m²万寿菊的苗床土内), 每栽667m²万寿菊需作苗床20~25m²。扣膜前按每平方米苗床用50%多菌灵4g, 兑水100倍或五氯硝基苯与代森锌等量混匀, 用药各4~5g/m², 或敌克松3~4g/m²进行床土消毒。

1.2 育苗

采用营养块育苗, 将营养土分割成3cm×3cm或4cm×4cm的营养块, 播种前将种子放在温水(35℃~40℃)中浸泡3~4h, 捞出后用50%多菌灵250倍液浸泡种子10~15min。然后拌干细沙10~15倍, 分2~3遍均匀撒于苗床, 后覆土0.7~1cm。一般于4月10~15日期间播种。当苗龄在35~40d时即可移栽。移栽前5~7d不宜浇水。待菊苗长至3~4cm, 第一对真叶展开

后进行间苗假植。

1.3 苗期管理

苗床温度控制: 从播种到出苗, 棚内温度保持在25℃~30℃。播种后5~7d出齐苗, 苗出齐后应注意苗床内温度以不超过30℃为宜。移栽前一周应逐渐过度到与棚外环境相同。苗龄控制: 普通育苗苗龄一般在35~40d左右, 假植育苗苗龄在40~45d左右。水、肥控制: 移栽前5~7d不宜浇水。结合浇水可进行根外追肥。苗长出2~3对真叶后, 每10m²苗床用磷酸二铵30~50g, 加水15~20kg浇灌, 浇后再用清水洗一遍, 以防烧苗, 切忌追施尿素、硝氮等氮肥。苗期病害防治: 万寿菊主要病害有褐斑病、花叶病毒病、早疫病、根腐病等, 对这些病害应采取综合防治: 施用充分腐熟的有机肥, 以防肥料在苗床内发酵, 造成烧根; 早防早治, 每隔10d左右就应喷1:1:200(石灰: 蓝矾: 水)的波尔多液或代森锰锌、多菌灵、农用链霉素等杀菌剂防治; 去除叶斑病、早疫病的病叶和病毒病的病株(注意先去叶后去植株, 因病毒病可随人手操作传播); 清除病株、病叶后, 喷一遍可杀得与病毒A或植病灵的混合液, 隔5~7d再喷一次。

2 移栽及栽后管理

2.1 选地

选择无内涝、排水方便的坡岗地, 土壤肥沃、有机质含量较高、交通方便的地块进行整地起垄, 注意: 打大垄栽苗时, 垄不宜过高, 移栽时能看出垄形即可。

2.2 施肥

万寿菊是一种喜肥作物。施肥最好采用配方施肥。一般地力每667m²施用农家肥或土杂肥3000~4000kg, 磷酸二铵或三元素复合肥40~50kg, 钾肥15~20kg。打垄时将有机肥和2/3的化肥夹施在垄沟内, 留1/3的二铵或复合肥作为移栽时的口肥, 土地瘠薄的地块应增施化肥。施肥时应注意不能用碳铵、尿素、硝铵等氮肥, 以免造成烧苗和早衰。

2.3 移栽

移栽时间: 根据气候条件, 一般在最后一次终霜后进行, 5月15日左右开始移栽, 到5月25日前结束, 做到不栽6月秧。确定合理密度: 土壤肥沃, 有浇水条件的高产地块, 每667m²可栽2600~2800株, 普通垄株距35~40cm, 1m大垄双行的行距为30~35cm, 拐子苗, 株距为50~55cm。中等地力的地块, 每667m²可栽2800~3000株, 株距30~35cm, 大垄双行株距50cm。地力较差的低产田, 应加大密度, 每667m²可栽3000~3300株, 株距为27~30cm。

3 田间管理及采收

3.1 田间管理

中耕除草及培土: 菊苗移栽缓苗后, 要在铲前趟一

第一作者简介: 张晓平(1965), 男, 农艺师, 主要从事种子管理工作。

收稿日期: 2007-01-26

北方周年生产切花菊栽培技术要点

关柏莉, 张道旭, 郭 春, 李 娜

(辽宁省农业科学院花卉研究所, 沈阳 110161)

中图分类号: S682.1⁺1 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2007)06-0193-02

菊花(*Dendranthema morifolium*)是原产我国的传统名花, 距今已有 3000 多年的栽培历史, 切花菊(*Chrysanthemum cut-flower*)是菊花栽培的一个类别, 是我国五大切花之一, 是世界上消费量最大的切花, 在日本尤其以其花型独特, 气味清香, 深得人们喜爱, 广泛应用于花束、祭祀等各种场合, 在日本每年菊花的消费量始终稳定在 20 亿枝以上。随着我国经济的发展和人民生活水平的提高, 切花菊在切花消费中占有很大的比重, 其栽培面积居我国切花生产的首位。但由于我国切花菊生产技术不成熟, 使我国切花菊生产始终停留在较低水平上。主要问题有品种落后、品质低下、不稳定, 只能阶段性地出花等。辽宁省农业科学院花卉研究所根据这一需要, 集中科研力量, 研究出北方周年生产切花菊

栽培技术, 一年内能 3 次出花, 经济效益显著提高。其周年生产切花菊栽培技术要点如下:

1 种苗繁殖

1.1 母株培养

选择生长健壮无病虫害的母株, 定植在经过深翻细耙的定植床中, 床高 15~20cm, 株行距 20cm×20cm。母苗床在 8 月 5 日~次年 5 月 5 日应进行补光, 每天补光 4~5h。

1.2 扦插苗准备

采穗母枝长至 10~13cm 时是采穗的最佳时机。利用生长健壮、无病无虫整齐的母株脚芽扦插繁殖。母株在采穗母枝下部留 3 片叶, 用手在枝条未木质化部分整齐掰断, 掰下部分作为插穗, 长度 8~10cm。脚芽取下整理好后, 放到 1℃~5℃冷库或冰箱中低温处理 21d。

1.3 扦插及扦插苗管理

1.3.1 扦插基质 一般采用河沙, 有条件的可用 1:1 的草炭:珍珠岩、草炭:蛭石或蛭石:珍珠岩。

第一作者简介: 关柏莉(1962-), 女, 学士, 从事切花菊、草花育种、温室的研制等工作。

收稿日期: 2007-03-12

型后及时进行除草松土。根据菊花作物靠侧生根吸收养分的特点, 高培土有利于花枝生长, 防倒伏。摘心: 在菊花第 1 朵花现蕾后, 要及时掐尖、摘心, 其目的是为了促进分蘖, 有利于分枝后的第 1 茬提高产量; 叶面追肥: 追肥要在每次采花后进行, 可结合病害防治同时进行。喷施磷酸二氢钾或其它叶面肥, 具体整个花期喷几次, 可根据花长势而定。

3.2 病虫害防治

疫病是危害万寿菊最严重的病害。防治方法: 一是摘除病叶, 拔出重病株, 带出田外销毁, 以防止再侵染; 二是药剂防治: 用可杀得、疫霜威等喷施; 每 5~7d 用药 1 次, 连喷 3 次, 喷药后遇雨应重喷, 以上药剂可交替使用, 以防产生抗药性; 病毒病防治方法: 应注意轮作换茬和叶蝉、飞虱的防治。药剂主要有氧化乐果乳油、叶蝉散(灭扑威)、溴氰菊脂等。将重病株拔出田外销毁。药剂防治: 用病毒 A、植病灵、杀毒先锋、病毒必克等任选 1 种喷施, 每 5~7d 喷 1 遍, 连喷 2 遍, 症状减轻后喷施小叶敌可加快植株恢复。也可直接与小叶敌混合喷施。

3.3 褐斑病的防治

摘除病叶、病株并带出田外销毁。药剂预防: 用波尔多液进行预防, 即 1:1:150(蓝矾:生石灰:水), 在苗床期预防 1 次; 移栽后进入旺长期, 雨后再喷施 1 次; 连雨天、下雾天、晴天后必须喷药防病。药剂治病: 发现田间个别植株染病要马上喷施进口的可杀得, 每 7d 左右采 1 茬花喷 1 次药, 连喷 2~3 次直到新叶发出为止, 切忌将多种药混用, 产生负作用。

3.4 虫害防治

用 75% 的锌硫磷乳油 1000 倍液, 将喷雾器的喷头摘下, 于傍晚将药液喷在茎基部防治地老虎。用快杀手、敌敌畏、三氯杀螨醇等药剂防治其它害虫效果较好。

3.5 采收

采收要适时采摘, 以花瓣完全展开、花心未完全开放、达八、九分成熟时采摘为宜。采收时间及标准。一般在 7 月 15 日至下霜前, 为采收期。每日在露水下去后采摘。采收的标准是: 花瓣全部展开, 花芯的雄蕊部分开放, 达到八、九分成熟时产量比较高。采收时的花朵无露珠、无霉烂, 花梗长度不超过 1cm, 采收后立即交花厂, 不可装袋在阳光下曝晒, 不能在农民家过夜。