

大花萱草, 又称金针花、忘忧草, 属百合科萱草属多年生草本植物, 原产于中国、日本和欧亚大陆, 是在萱草的基础上, 经过高科技手段处理的多倍体矮生品种, 具有植株矮、花期长等特点, 是布置花坛、马路隔离带、疏林草坡等处的理想材料, 更适宜做地被植物, 融观叶与观花于一体, 是优良的园林绿地花卉。也可栽于庭院或居室, 足堪陶情适性, 心旷神怡, 谓之“萱草可以忘忧”。花蕾可食用, 根可入药, 集观赏、食用、药用于一身, 是极为可贵的植物资源。现在世界各地广泛栽培, 是优良的园林宿根花卉。目前, 大花萱草栽培较多、表现优良品种有: 金娃娃(黄)、奶油卷(黄色重瓣)、吉星(乳黄色)、红运(红色)等。

1 栽培管理要点

1.1 栽植

大花萱草栽植大多在早春3月初萌芽前进行。大花萱草对土壤要求虽然不严, 但因栽后能生长多年, 所以应重视栽植地的选择。最好是地下水位低的平地或水源、灌溉条件好的坡地, 排水良好、土质疏松、土层深厚。新开荒地须使土壤充分风化, 或施用有机肥以提高其有机质含量。土地要整平, 因大花萱草分蘖能力强, 栽植时株行距须保持40~50 cm。挖穴栽植, 穴为三角形, 栽3~5株。栽植不宜过深或过浅, 过深分蘖慢, 过浅分蘖虽快, 但多生长瘦弱。一般定植穴深30 cm以上, 施入基肥至离地面15~20 cm, 栽后覆土压实。每667 m²用500~600 kg加水人粪尿点施定苗, 确保成活率。

1.2 施肥

大花萱草花期长, 对氮、磷、钾的需求量比较大, 除种植时施足基肥(以腐熟的牛粪或猪粪为宜)外, 还要根据不同发育阶段的需要来施肥。氮素充足时, 可促进植株健壮生长, 叶片增大。磷能促进根系生长, 增强分蘖能力, 利于从营养生长转入生殖生长, 增强萌蘖能力, 并促进抗旱、抗寒、抗病, 提高品质。钾供应充足时, 植株组织坚韧, 生长健壮, 抗病力强, 中后期能使花葶抽生整齐粗壮, 花蕾发育肥大, 萌蘖力增强。因此花前及花期需追肥2次, 每次施肥以速效肥为主, 配合磷钾肥, 不可偏施氮肥。也可喷施0.2%的磷酸二氢钾, 促使花朵肥大, 并可达到延长花期的效果。

1.3 灌溉

大花萱草抗旱能力较强, 营养生长期需水量不大, 因此应该根据萱草各生长发育时期对水分的需要, 再结合当地的气候、土壤、水源状况灌溉。新苗移栽后, 需维

大花萱草栽培技术研究

王跃强, 王存纲

(鹤壁职业技术学院, 河南 鹤壁 458030)

中图分类号: S 682.1⁺.9 文献标识码: B

文章编号: 1001-0009(2007)09-0171-02

持土壤持水量70%~80%, 干旱时浇水。苗期植株小, 需水量也小。从生殖生长开始, 需水量逐渐增大, 如这时缺水, 将影响生长。花蕾期必须经常保持土壤湿润, 防止花蕾因干旱而脱落。一般每隔一周浇水1次。浇水要浇足、浇匀, 以早晨和傍晚为好。7、8月份雨水量大, 要排水防涝。入冬前应灌冻水, 保证来年发苗早。

1.4 除草

在定植后、幼苗期应及时中耕除草。苗期中耕宜浅不宜深, 随苗龄的增加, 中耕加深。春苗出土前进行一次浅松土, 出苗后再适时浅锄3~4次, 可达到除草防旱的双重目的。中耕除草应在土壤墒情适中时进行, 叶丛覆盖土地后即可停止。及时除去萱草田里的杂草, 若杂草丛生极易引发病虫害, 影响萱草的生长和外观。

除草既可除采用传统的人工除草, 也可使用适合大花萱草的除草剂。稀禾定(Sethoxydim), 又名拿捕净, 是选择性苗前茎叶处理剂, 可防除禾本科杂草, 如稗草、野燕麦、狗尾草、牛筋草、狗牙根等; 施田补(Penoxalin), 又名胺硝草, 是选择性芽前土壤处理剂, 芽前防除1 a生窄叶杂草和某些阔叶杂草效果很好, 如马唐、牛筋草、狗尾草、看麦娘、早熟禾等1 a生禾本科杂草和藜、苋、繁缕、辣子草、芥菜等阔叶杂草; 都尔(Metolachlor), 又名异丙甲草胺, 是选择性芽前旱地土壤处理剂, 用于防除稗草、马唐、牛筋草、狗尾草、画眉草等1 a生禾本科杂草, 兼治苋菜、马齿苋、荠菜、辣子草、繁缕等部分小粒种子阔叶杂草和碎米莎草, 对多年生杂草和多数阔叶杂草防效差; 吡氟禾草灵(Fluazifop-butyl), 苗后茎叶处理除草剂, 防除1 a、多年生禾本科杂草效果好, 对阔叶杂草、莎草无效。另外还有黄草消(Sulfan), 异恶黄草混剂(Snapshot)等, 都可用来防除大花萱草地中的杂草。

2 病虫害防治

2.1 病害防治

锈病、叶斑病和叶枯病是萱草极易发生的病害。锈病为真菌性病害, 是萱草中后期的主要病害, 5月上旬开始发生, 6~7月最为严重, 直到10月以后才逐渐停止, 危害叶片、花苔。叶片初产生少量黄色粉状斑点, 后逐渐扩展到全叶, 以致全株枯死, 发病时可喷施粉锈宁、敌

第一作者简介: 王跃强(1977-), 男, 高校讲师, 河南农业大学农业资源利用专业在读硕士, 现在鹤壁职业技术学院从事教学和管理工作。

收稿日期: 2007-04-06

锈钠等杀菌剂防治。叶斑病由镰孢霉属真菌引起,是萱草苗期的主要病害,3月底至4月初开始发病,4月中下旬至5月中下旬是发病高峰。可喷洒波尔多液或石硫合剂进行防治。叶枯病由刺盘孢属病原真菌引起,是继叶斑病后发生的苗期病害。一般5月上旬开始发病,6月上中旬最为严重,主要危害叶片,也危害花苔。从幼苗时便发病,叶片中部边缘初产生水渍状小点,以后逐渐向上、下蔓延,形成褐色条斑,最后至灰白色,严重时全叶枯死。可用50%多菌灵600~800倍液喷洒,也可在清明前后喷施波尔多液来防治。

2.2 虫害防治

萱草的主要虫害是红蜘蛛和蚜虫。红蜘蛛可用40%乐果乳剂、20%螨卵脂可湿性粉剂等来防治。蚜虫主要发生在5月份,可用石硫合剂、40%乐果乳剂、25%马拉松乳油、烟草石灰水等来防治。另外,在大花萱草繁育试验中发现,5~8月份蜗牛对大花萱草的危害较为严重,应及时做好防治措施。

3 繁殖技术

3.1 分株繁殖

分割萱草丛块是最常用的繁殖方法。该方法操作简单,植株容易存活,长势比较一致。分株可将母株丛全部挖出,重新分栽;或者是由母株丛一侧挖出一部分植株做种苗,留下的继续生长。分株多在春季萌芽前或秋季落叶后进行。春季分株移栽,当年即可抽苔开花;秋季分株移栽,翌年才能抽苔开花。移栽时应选用生长旺盛、花蕾多、品质好、无病虫害的植株。分株时挖取植株的一部分分蘖作为种苗,挖取部分要带根,从短缩茎处割开,将老根、朽根和病根剪除,尽量保留肉质根,适当剪短(约留10 cm)后即可栽植。栽植应选在晴天进行,边挖苗,边分苗,边栽苗,尽量少伤根,这样缓苗快。一般2~3 a分株一次,以保证植株旺盛的生长势。

3.2 播种繁殖

播种是快速大量生产种苗的方法,但因种子发芽率低,需先浸种发芽,播后1 a才可定植。每年9月左右进入采种期,要求植株生长健壮,果实饱满,无病虫害。次年春季播种。

苗床要先施足底肥,床宽1.3~1.7 m,长30 m左右,两侧挖排水沟。播种时每隔20 cm开深约3 cm的浅沟,把种子均匀的播入沟内,盖一层细土,再薄铺一层细沙。出苗前要浇水和除草,保持好土壤湿度,秋季即可起苗栽植。每667 m²苗床用种子2.5 kg,可育苗5~6万株。也可将种子浸种催芽后露地播种育苗,每667 m²播种量为5~7 kg,采用平地条播。按行距30 cm开沟,深约3 cm左右,每隔3~5 cm播一粒种子,植株长出2~3片叶后,施稀薄人粪尿1次。越冬用小拱棚防寒,开春后加强田间管理,8月即可移栽。从常绿萱草上采集的种子可直接播种,或者在室温下储存后播种。

3.3 分芽花芽繁殖

分芽花芽指大花萱草花茎上小的植株。花芽可以从花茎上切割下来,若体积较大,在种植前可以进一步分割。移植后的花芽在一周后即可生根。可以利用生根的花芽繁殖植株,提高栽植的数量,最终提高经济效益。

3.4 组培繁殖

组培用幼嫩叶片、花丝和花苔等器官培养成植株。方法是先诱导幼嫩器官产生愈伤组织,然后用适当培养基在适宜的温、湿、光、气等条件下培养成幼小植株。再将小苗假植于营养钵,经一段时间培养成植株幼苗,之后定植。但这种方法还没有被广泛接受。

除以上介绍的4种方法外,还可用其他方法繁殖大花萱草。个别的无性系植株可以分割成有生长点和根系的薄片,大约栽植6个月后可以再次分割。分割时这些植株不能小于原植株的1/4。另一种方法是切割花冠顶部,利用植物生长调节剂来加强割下植株的生命力,进行离体培养促进其生根,然后进行栽植。

西红柿

为啥不膨果

有些棚室西

红柿不膨果、长不大,其原因和解决方法是:

1 原因分析

这是一种生理病害,主要是栽培管理不当造成的。其本质原因是营养不足或者没有及时地补充植株生殖生长所需的营养物质而引发。据调查,这主要是由于追肥不合理造成的。因此,对生长期较长的蔬菜所需的营养物质,仅靠底肥是很难维持的,需要根据不同的作物、不同的生长期、土壤的供肥情况采取相应的追肥措施,西红柿在生殖生长的旺盛

期,在施肥上要侧重磷肥、钾肥,氮肥要少用。

2 解决方法

追施钾肥。控制氮肥用量,增施钾肥,以促进膨果。

控制植株徒长。植株徒长使生殖生长减弱,坐果率下降或者果实不膨果、着色不好。控制徒长的方法是控制浇水,延长浇水间隔时间,减少水量;降低夜温,连续处理5 d左右,促进植株的生殖生长;也可以将徒长植株的头轻轻捏扁,抑制营养生长;叶面喷施硼、钙等微量元素。据试验,将叶面肥按平时使用浓度1.7~2倍叶面喷施,虽然能使植株叶片出现暂时的皱缩变形,但当恢复过来后,会对徒长植株起到意想不到的控制效果。