

金花葵特征特性及在河西走廊覆膜栽培技术

高登军

(甘肃省山丹培黎学校, 甘肃 山丹 734100)

中图分类号: S567.21 文献标识码: B

文章编号: 1001-1463(2014)03-0066-02

doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2014.03.030

金花葵又名菜芙蓉, 野芙蓉, 为一年生草本锦葵科秋葵属植物, 是濒临绝种的植物, 具食用、药用、保健功能, 有较高的利用价值。2003年8月被中国农业科学院在河北邢台地区发现并进行人工培养。山丹县位于河西走廊中段, 地处东经 $100^{\circ} 41' \sim 101^{\circ} 42'$ 、北纬 $37^{\circ} 50' \sim 39^{\circ} 03'$, 属大陆性高寒半干旱气候, 季节分布不均, 具有日照长, 太阳辐射强, 气温低, 昼夜温差大, 降水量少而集中, 蒸发量大, 温度小, 无霜期短等特点。年平均气温 6.5°C , 全年无霜期165 d, 是典型的河西绿洲区。甘肃省山丹培黎学校于2013年引进金花葵, 并在山丹县清泉镇种植 6.67 hm^2 , 总结出了覆膜栽培技术, 现将其特征特性及栽培技术

介绍如下。

1 特征特性

金花葵植株株高1.2 m以上, 最高的可达1.5 m, 植株冠径1.0~1.2 m。具粗壮的肉质根, 纵深入土70 cm以上。茎粗壮, 基部木质化, 抗倒伏, 最大的茎基直径达4 cm。主茎长30余节, 节长3~6 cm, 每节长1叶。叶片互生, 掌状, 浅裂, 与蓖麻叶片相似。最大的叶片宽20 cm、长31 cm、叶柄长15 cm。花期7—9月, 肥水条件好的10月上中旬也开花。每株开花30~60朵, 花大如碗, 花冠直径8~12 cm, 单生于上部叶腋间。花冠金黄, 紫心金蕊。主枝和侧枝均开花结果, 果实形似棉铃, 果角有5棱, 果角外表面有白色绒毛, 其内裹着比绿

收稿日期: 2013-12-03

作者简介: 高登军 (1968—), 男, 甘肃张掖人, 讲师, 主要从事园艺学及林业生态学教学工作。联系电话: (0)13519063435。E-mail: hjh19700302@126.com

蜘蛛、食心虫、蛴螬。根腐病采用及时中耕除草、排水、选用无病种苗、用1:150波尔多液浸种晾干后播种等方法防治, 或发病初期用50%多菌灵可湿性粉剂1 000倍液, 或50%立枯净水剂 $1\ 500\ \text{g}/\text{hm}^2$ 对水750 kg喷雾防治, 每隔7 d喷1次, 连喷3~4次。蚜虫、红蜘蛛可用10%高效氯氟氰菊酯乳油1 500倍液, 或1.8%阿维菌素乳油2 000~3 000倍液喷雾防治; 食心虫8~9月蛀食种子时, 可用10%吡虫啉可湿性粉剂1 000倍液喷雾防治; 蛴螬可用40%辛硫磷乳油800~1 000倍液灌根防治。

6 留种

采种田应选水肥条件良好, 气候凉爽, 海拔在1 600 m以上。生长整齐、健壮、无病, 具典型品种特征的2~3年生植株。抽薹开花前加强水肥管理, 增施磷钾肥, 促使种子成熟饱满, 花期结束时除去倒梢及残花。于9月中下旬种子成熟后及时分层分批采收。采收晾干后打碾, 避免伤种。种子应置于通风干燥处贮藏, 以防霉变, 切忌用塑料袋包装。

7 采收加工

7.1 采挖

当年10—11月即独活地上部分停止生长枯萎时及时采挖, 防止冻害。收获时先割去地上茎叶, 挖出根部。挖根时忌挖伤挖断, 挖出后抖掉泥土。

7.2 加工

采挖后的独活, 除去须根泥沙, 切去芦头细根, 分摊于干净场地晾晒, 同时除去病根残根。充分晒干后装袋或搭架晾干存放, 一般向阳搭架, 架高距地面30 cm, 宽50~60 cm, 将独活头向阳平铺摆放5~6层, 每层摆放2排, 注意防雨、防水、防冻害。也可待水分稍干后堆放于炕房内烘烤, 经常检查翻动, 至六七成干时堆放回潮, 抖掉灰土后扎成小捆, 根头部朝下放入炕房内, 用温火烘烤至全干后切片食用。

7.3 贮存

采用麻袋、编制袋或纸箱包装后, 放入环境洁净、通风良好的库房保存, 不得与有毒、有害物质混存, 不得使用有损独活质量的保鲜试剂, 严防烈日暴晒、雨淋, 做好防霉、防蛀、防鼠工作。

(本文责编: 王 颢)

豆略小酱褐色的种子60~80粒,形似猪腰。金花葵适应性较强,喜温暖、阳光充足环境,耐寒、耐热、喜湿、耐盐碱,可耐40℃高温和-10℃低温。对土壤要求不严,在近水边肥沃砂质壤土生长繁茂,开花多。既怕水涝,又不宜栽在过分干旱的地方。

2 栽培技术

2.1 选地整地

选择土壤肥力较好、土层深厚、有水源条件的田块,涝洼地不宜种植。中等肥力地块可增施农肥补充地力。秋翻地早春顶凌耙压,抢墒起垄,4月10日前起完垄,避免起垄晚而失墒。最好冬灌,春灌从地化冻时开始到播种前7~10 d结束,力争早灌,利于提高地温,灌水600~750 m³/hm²。施肥应以农家肥为主,可于3月下旬至4月上旬结合浅耕整地一次性施入腐熟有机肥45 t/hm²、腐殖酸钠肥600~750 kg/hm²、磷酸二铵1 500 kg/hm²,撒施后再浅耕15~20 cm,耙细耙平。

2.2 起垄覆膜

覆膜分先覆膜后播种和先播种后覆膜2种方法。采用先覆膜后播种方法时,灌水后整地起垄及时覆膜,膜上扎孔播种。先播种后覆膜时,在已坐水的田块上边播种边覆膜,必须连续作业;如果土壤墒情不足,也可先播种,待雨后再覆膜。地膜选用幅宽120 cm、厚度为0.005 mm的高压聚乙烯,或幅宽120 cm、厚度为0.008 mm的线性膜。

2.3 种子处理

金花葵种子发芽率较高,为了进一步提高发芽率,播种前可选用充实饱满的种子用8~10 g/kg高锰酸钾溶液浸泡24 h,然后取出种子冲洗干净后播种。

2.4 适时播种,合理密植

河西绿洲区适宜播期为4月24—28日。密度因土壤肥力而有所不同。中等肥力地块保苗7.50万~8.25万株/hm²;高肥力地块保苗9.00万~9.75万株/hm²。种植形式为大垄双行,垄宽1.0~1.1 m,小行距40~50 cm,大行距60~65 cm,垄沟50 cm,株距15~20 cm。先覆膜后播种时,若土壤含水量低于150 g/kg,要增墒播种,即打孔后浇水点籽,播种孔直径2 cm、深2 cm左右,种子要落底,避免悬空,播种后用表土覆盖成馒头形。先播种后覆膜时,若土壤水分不足要坐水播种,即先开沟、后浇水、再点籽,等距点播,人工覆土2 cm左右,表土发白后轻压,然后覆膜,切记要连续作业。

2.5 田间管理

2.5.1 查苗保苗 先覆膜后播种的金花葵发芽拱

土时,覆土遇降水后易形成板结影响出苗,要及时破除板结助苗出土。出苗后用细土封严膜孔,注意不要把苗茎埋住,以免影响幼苗生长。膜有破损处要及时用土埋严,并扫净膜面以利透光增温和保墒防草。先播种后覆膜的要扎孔放风炼苗,掌握时机放苗,原则是放绿不放黄(指苗色),大风、阴雨、低温和中午高温时不要放苗。每穴放苗2~3株,并及时用土封严。2片真叶时定苗。

2.5.2 灌水施肥 每次灌水要见干见湿,5月份气温高、光照强时,灌水量要适中,过多既影响生长,又易产生徒长枝;在气温较高,盛夏季节要防止缺水。植株开花时,保持充足的水分。开花前期要灌透水,选择晴天下午或傍晚进行,阴雨天不宜灌水。灌水后应及时中耕松土。结合灌水追施尿素250~300 kg/hm²,开花后期叶面喷施2~3 g/kg磷酸二氢钾溶液,或1~2 g/kg硼肥溶液,有利提高开花结实率,花期不宜过量追施肥料。

2.5.3 中耕松土 金花葵根系为直根系,扎根较深,中耕松土可提高地温有利于根系生长。生长期可根据土壤墒情适时灌水,河西冷凉区夏季气温高,灌水后要及时中耕松土以减少土壤水分蒸发。及时拔除田间杂草。

2.5.4 整枝 地膜金花葵出苗早,枝叶多,需肥、水也较多,整枝时间要提前。植株出现第1个果枝后,就要及时打去过度的侧枝。生长旺季要及时除去靠近地面的分枝,以利通风透光;及时抹掉赘芽,以减少养分消耗。7月10—20日打顶,最晚不迟于7月25日。侧枝顶分2次打,在缺株和密度不足的地块,中部可留3个侧枝。7月中、下旬先打中、下部侧枝顶,之后再打上部顶。上部侧枝顶可偏晚打或多留2~3片功能叶,以防早衰。

2.5.5 控徒长防早衰 覆膜金花葵易徒长,而后期又易早衰。现蕾盛期到打顶前,肥水条件好的田块,主茎日生长量大于2 cm时就预示徒长,可用浓度10 mg/kg的25%矮壮素溶液对植株外围和顶部进行喷施。也可在大行间深松土,控制植株徒长。

2.5.6 病虫害防治 金花葵的主要虫害有红蜘蛛、蚜虫,一旦发生要及时防治。红蜘蛛发生时可用40%菊杀乳油2 000~3 000倍液喷雾防治,蚜虫发生时可用1.8%阿维菌素乳油3 000倍液喷雾防治。

2.5.7 适时采收 果实于9月底至10月初陆续成熟,籽粒成熟时易脱落,应及时分批采收留种。10月中旬落霜时,全株枯死,可整体收割。

(本文责编:郑立龙)