

洋葱丰产栽培技术

宋聚红

(石家庄市农林科学研究院,河北 石家庄 050021)

中图分类号:S 633.2 文献标识码:B 文章编号:1001-0009(2010)03-0061-02

洋葱是百合科作物,由于产量高,耐储运,适应性强,在我国各地均有栽培。洋葱因其丰富的营养价值和独特的药用价值而深受人们喜爱。但目前洋葱生产普遍存在产量低、品质差的问题,严重影响了种植者的经济效益,因此为更好地发展洋葱生产,提高种植技术水平,现总结出了一套洋葱丰产栽培的关键技术,供参考。

1 播种育苗

1.1 整地播种

选择土质疏松、肥沃、不重茬的菜园耕地,按 5 kg/m² 施入腐熟松碎有机肥。翻松整平后做成宽 1 m,长度不超过 10 m 的平畦。按 667 m² 地需 0.4~0.5 kg 种子育苗,播种量不宜过大。冀中南地区 9 月 1~10 日播种,其它地区可根据当地栽培经验播种。播种时以干播法为主,将畦面划成浅沟,种子均匀撒播畦面,播完后搂一遍,使种子入土,踩实后浇水,水渗后覆细土 0.5~1 cm 厚。播后第 4~5 天必须浇第 2 水,第 8~9 天畦面露芽时必须浇第 3 水,10 d 后齐苗。

1.2 苗期管理

每隔 7~10 d 浇 1 次小水,拔 1 次小草,苗稠的地方间苗,苗距 3~4 cm 有蝼蛄危害时,浇水时灌适量农药除治。苗生长 30 d,可追少量尿素和喷施磷酸二氢钾,洋葱定植的适宜苗龄是单株重 5~6 g,茎粗 0.6~0.9 cm,株高 20 cm 上下,具有 3~4 片真叶,叶色深绿,既可减少先期抽薹,又可获得高产。

2 定植

2.1 定植时期

定植期一般在 10 月下旬至 11 月上旬,其它地区冬前定植后有 7~10 d 的缓苗时间,春栽产量低。

2.2 定植前的准备

洋葱忌重茬,秋栽主要以茄果类、豆类、瓜类等为前茬,春栽多利用冬闲地。每 667 m² 施 4 000~5 000 kg 有机肥,过磷酸钙 50 kg,硫酸钾 30 kg 做基肥,深耕耙细整

平,做成平畦。选苗分级:齐苗后抖掉根部土壤,逐苗挑选,淘汰病苗、矮化苗、徒长苗、分蘖苗和抽薹危险苗,把选出的壮苗按大小分级,分期定植、分别管理。

2.3 覆盖地膜

覆膜时以湿覆为好。先将平整好的畦内浇足底水。水渗完后,土壤湿润时喷施除草剂,不可先喷药后浇水,田间亦不可积水时喷药。选用洋葱适合的除草剂类型 33% 除草通每 667 m² 用 100 mL。也可选用除草剂地膜防除杂草。喷施除草剂时速度要均匀一致,不能重复喷洒。喷洒完毕即可用自制覆膜机覆膜。湿覆地膜的好处是紧贴地面,覆的牢不易破,风也不易吹开吹破。膜的两边必须压牢,压不牢的人工辅助压牢。每 667 m² 用膜 6~7 kg、除草剂膜 9~10 kg。也可用干覆膜的方法覆膜栽培。覆膜可提早收获 10 d 左右。如果定植时苗子太小,先定植连苗一起盖,春季返青后再将苗子挑露出地膜。

2.4 定植方法

按行株距 20 cm×13 cm 进行栽培定植,定植深度 2~3 cm。定植后及时浇水,4~5 d 后再浇 1 次缓苗水,可先铺地膜再扎孔栽苗,也可先栽苗后盖地膜,第 2 年春天再把苗放出来。

3 越冬

在土壤封冻前浇 1 次透水。冬季若干旱无雪可视土壤缺水程度补浇水 1 次,在温暖晴天的上午浇完,并能全部渗入地下。

4 越冬后的田间管理

4.1 追肥浇水

在返青时结合浇返青水进行追肥,每 667 m² 施入硫酸铵 10~15 kg,过磷酸钙 20~30 kg,这次浇水水量不宜过大,早春浇水不宜过勤,注意中耕保墒,保持土壤见干见湿。返青后 30 d 左右进入叶部旺盛生长期,应适当加强灌水,667 m² 施硫酸铵 15~20 kg,返青后 50~60 d,鳞茎开始膨大,为追肥的关键时期,每 667 m² 可追硫酸铵 20~25 kg,配合施入适量钾肥。鳞茎膨大前 10 d 应浇 1 次水而后蹲苗,蹲苗约 10 d 左右,蹲苗结束后浇水宜勤,经常保持土壤湿润,浇水以早晚为好。收获前 7~

作者简介:宋聚红(1968-),女,本科,高级农艺师,现主要从事蔬菜育种及栽培工作。

收稿日期:2009-11-20

渝东南雪莲果的优质高产栽培技术

王大平

(重庆文理学院 生命科学与技术学院,重庆 永川 402168)

中图分类号:S 667.9 文献标识码:B 文章编号:1001-0009(2010)03-0062-02

雪莲果属菊科莴苣属多年生草本植物,别名菊薯。原产于南美洲的安第斯山脉,是当地印第安人传统的块根类食物,现已有 500 a 历史^[1]。雪莲果块根含有 20 多种人体必需的氨基酸、丰富的矿质元素、糖类和大量的水溶性膳食纤维等营养成分,特别富含果寡糖,具有很高的营养价值和药用价值,可调理血液、清肝解毒、润肠通便、调理肠胃,还可降血糖、血脂及血压,促进铁、钙吸收,能有效抑制胆固醇和糖尿病,增强机体免疫力和抗癌等功能^[2]。

2008 年,重庆创西农业发展有限公司从云南省引进雪莲果种球,在海拔 1 000 m 左右的重庆酉阳县黑水镇马鹿村试种并获得成功,平均每 667 m²产量达 3 200 kg,

按市场收购价 1.2 元/kg 计算,平均 667 m²产值 3 840 元,比当地种玉米、烟草、水稻等作物收入高,不仅取得了较好的经济效益,同时为渝东南地区发展雪莲果提供了大量的种源。

1 雪莲果的生物学特性

雪莲果属块根植物,茎秆圆形而中空、丛生,直立生长,可生长到 1.5~3 m 高,新生茎秆和中下部茎秆呈绿色,其余部分呈紫红色;叶对生,阔叶形,叶片长度 13~21 cm,叶片宽度 14~23 cm,叶柄长度 5~15 cm,叶表面粗皱,叶缘平滑,叶上密生白色绒毛,叶基部各着生有 1 个腋芽;花黄色,圆盘头状花序,形如葵花,于植株停止生长后从茎顶端 1~3 个叶腋抽出,簇生,每簇 5 朵,蒴果,但不结籽;菊薯地下部上层生长块茎成为繁育的种子,外形像姜,下层生长块根成为雪莲果,外形像红薯,皮薄、淡黄色,肉黄色,果肉吃起来口感像水梨,汁多而晶莹剔透,香甜清爽。

作者简介:王大平(1965-),男,四川大竹人,博士,教授,现主要从事园艺及园林教学与科研工作。E-mail:wdp600@126.com。

收稿日期:2009-10-22

8 d 停止浇水。

4.2 中耕除草

叶片生长期中耕除草 2~3 次,深 3 cm 左右,保持土壤墒情,鳞茎膨大期后,停止中耕,有草拔除。

4.3 病虫害防治

虫害主要是葱蓟马,危害植物的心叶,叶片,形成黄白斑纹,影响光合作用,造成减产,一般从 5 月份开始发生,4 月上旬开始防治,可用 10%吡虫啉可湿性粉剂 10 d 左右喷施 1 次。

病害主要是霜霉病和灰霉病。霜霉病主要危害叶片,由鳞茎带菌引起系统侵染时,病株矮化,叶片扭曲畸形,叶色失绿呈苍白绿色。潮湿时,叶片与茎的表面遍生白色绒霉。干燥时,在叶片上有白色斑点。生长期间感病叶片上形成椭圆或长椭圆形病斑边缘不明显,淡黄绿至黄白色,长白霉,后期干枯。一般从 4 月上旬开始防治。可用 50%多菌灵 500 倍液,75%百菌清 600 倍液,64%杀毒矾 500 倍液代森锰锌+霜霉绝 600 倍液喷施,防治时可每桶加 1 袋效力增,提高粘着力,增加药效。以上几种农药要交替使用,连续防治 3 次以上,喷施时地面也要喷到,以减少相互感染的机会。

洋葱灰霉病又叫灰腐病、洋葱瘟病。灰霉病生长期间在叶鞘和鳞茎部感染时发生淡褐色病斑,内部组织腐烂;叶尖受害,发生椭圆形白斑。病情发展,叶片卷曲枯死,叶鞘内组织腐烂。潮湿时病部长出灰色霉,贮藏期间在鳞茎顶及肩部出现干枯稍凹陷的病斑,变软,淡褐色,鳞片间有灰白色霉。后期产生黑褐色小菌核。受害鳞茎再感染软腐病后腐烂变臭。春季发病严重。从 4 月上旬开始,使用 50%灰霉灵可湿性粉剂 600 倍液、50%多菌灵 500 倍液、48%灰霉克星 500 倍液、50%农利灵可湿性粉剂 1 000 倍液防治,为提高粘着力,喷洒时每桶药液加入 1 袋效力增,能提高防治效果。以上几种农药要交替使用,连续防治 3 次以上、喷洒时地面也要喷到,以减少互感机会。

5 收获

约有 2/3 的植株,假茎松软,地上部自然倒伏,下部 1~2 片叶枯黄,第 3~4 片叶尚带绿色,鳞茎外层鳞片变干时收获,收获在晴天上午进行,收后晾晒 2~3 d,有利于贮存。