

大田作物收获后覆膜复种娃娃菜的栽培技术

吴天珍, 颀建明

(甘肃农业大学 农学院, 甘肃 兰州 730070)

中图分类号:S 634.1 文献标识码:B 文章编号:1001-0009(2014)06-0055-02

永登县地处甘肃中部,兰州市西北部郊区,庄浪河和大通河流经境内,引大入秦工程横跨东西。永登县地势高,属中温带干旱、半干旱气候。秋季温凉,从8月起各地气温开始下降,适宜冷凉绿色蔬菜的生产。娃娃菜因植株小,生长期短,栽培管理简单,近年来该县农业灌溉区在大田作物(禾本科麦类)收获后大多复种娃娃菜,生产的娃娃菜产量高、病虫害少、质量优。在充分利用土地的基础上创造了良好的经济效益。娃娃菜的种植不仅满足了秋冬淡季市场的需求,还可作为该地区农民腌渍,贮藏的储冬菜,深受生产者和消费者的喜爱。一般娃娃菜每667 m²可产10 000~11 000株,销售后收入高达4 000~6 000元,是前茬大田作物的2~3倍,效益显著。在娃娃菜收获后做好田间工作,还能为翌年大田作物的生长打下良好的基础。这种大田作物收获后覆膜复种娃娃菜的栽培种植模式产值高,见效快,取得了良好效益。已成为该县农民增收、农业增效、农村发展的一种有效途径。

第一作者简介:吴天珍(1989-),女,甘肃永登人,硕士,研究方向为蔬菜栽培技术与生理。E-mail:979664124@qq.com.

收稿日期:2013-12-17

心病株,应立即拔除进行烧毁处理。三是药物防治,用70%代森锰锌500倍液、64%杀毒矾500倍液、50%甲霜铜或50%甲霜锰锌500倍液、72%普力克600~800倍液,以上药剂交叉喷灌,每7 d喷1次,连喷灌3次。在高温季节,每次灌水时随水冲灌高锰酸钾500 g/667 m²,或用硫酸铜2.5~3.0 kg/667 m²。

6.1.2 辣椒炭疽病症状及防治 辣椒炭疽病的症状:辣椒炭疽病为真菌病危害,病原在病残体或种子上越冬,通过叶片或果实的表皮及伤口侵入植株,借风雨、田间作业、蚜虫危害或育苗等途径传播。在高温(15~30℃)、高湿(90%空气湿度)条件下易发病,发病时叶片呈水浸状褐色圆斑,病斑上轮生小黑点,病果有水浸状褐色圆形斑,病斑逐渐凸起,干缩后病斑呈膜状破裂。辣

1 播种前的准备工作

清洁地块,灌饱底水,施足基肥,翻耕垡晒。

大田作物收获后及时清除田间作物秸秆以及残茬,用大水漫灌地块。4~5 d待地内水渗完,地表干燥后翻耕。在耕地前将底肥充分、均匀地撒入地表,随耕地翻入耕层。翻耕深度20~25 cm,耕后耙平,伏晒3~4 d。娃娃菜生育期短,基肥应以有机肥为主。每667 m²施入充分腐熟的有机肥3 500~4 000 kg,同时施入复合肥20 kg,增施过磷酸钙15~20 kg(钙素可预防干烧心)。

2 覆膜播种

2.1 品种选择

兰州市推广种植的娃娃菜品种较多,综合表现比较好,如“春玉黄”(北京华耐种子有限公司)、“红孩儿”(寿光先正达有限公司从韩国引进)、“鲁春白一号”(青岛农作物繁育中心)、“金娃娃”(北京华耐农业发展有限公司引进)、“贝蒂”(自北京绿金蓝种苗有限责任公司引进)等。兰州市农研中心蔬菜站每年都会引进多个娃娃菜新品种,进行适应性筛选试验。品种选择性广泛,目前大面积种植的有“春玉黄”、“金娃娃”、“席珍”等。

椒炭疽病的防治方法:用50%多菌灵400倍液、64%杀毒矾500倍液、1:1:200的波尔多液进行喷雾,每隔7 d喷1次,连喷3次。

6.2 虫害防治

蚜虫防治:用40%氧化乐果、辛硫磷、敌杀死1 000~1 500倍液喷雾。地下害虫防治:幼苗期用辛硫磷800~1 000倍液灌根。鼠害防治:果实膨大期和果实着色期在地块投放鼠药进行防治。

参考文献

- [1] 咸文荣,韩生录,张礼. 循化线辣椒种植密度试验[J]. 北方园艺, 2010(18):33-34.
- [2] 田丰,张永成,张凤军. 青海不同生态区马铃薯地膜覆盖栽培技术[J]. 作物杂志, 2011(3):109-112.
- [3] 侯全刚. 线辣椒新品种青线椒1号[J]. 中国蔬菜, 2011(9):32.

2.2 适时播种

依大田作物的收获期而定,要及时赶茬。由于立秋以后气候转凉,播种时间上不宜过晚。播种过迟,生长期短,积温不够,包心不实,质量差,产量低。商品性不好,影响销售,且还会受霜冻的危害。根据近几年的播种情况,播种时间在7月下旬至8月上旬。

2.3 覆膜点播

在整好的地块铺上透明地膜,地膜宽幅约120 cm,厚度约0.010 mm。平畦覆盖,畦面宽100 cm,膜间距20~30 cm。地膜拉紧铺平,贴紧地面,四周用土覆压。畦面每隔4~5 m横向压土,防止大风揭膜。按株行距20 cm×20 cm穴播,每畦4行,每穴点播3~4粒,播深1.0~1.5 cm,覆土平穴。

3 大田管理

3.1 查苗、补种

播种后由于各种原因可能造成娃娃菜出苗不整齐,如底墒不足、播种深浅、覆土薄厚、阴雨天气等。播种3~4 d后,要及时查苗,发现有缺苗的株穴补种。

3.2 间苗、定苗

娃娃菜出苗后,由于幼苗不断生长,苗之间开始相互拥挤。当幼苗长出4~5片真叶时需间苗,每穴留1~2株。在7~8片真叶时,及时进行定苗,每穴留1壮株,并结合间、定苗拔除杂草。留苗密度为1.0万~1.1万株/667 m²。此期间确保“苗齐、苗全、苗壮”。

3.3 施肥、灌水

3.3.1 幼苗期 幼苗期需肥不多,间苗后结合浇水每667 m²追施尿素7~10 kg进行提苗,若底肥足、底墒好,提苗肥可不追施;苗期宜小水勤浇。苗期若连阴多雨,雨后排涝,防止菜田积水;若天气干旱,则需小水勤浇补充水分和降低地表温度。

3.3.2 莲座期 应追施“发颗肥”,每667 m²施尿素10~15 kg;结合追肥浇1次透水。

3.3.3 结球期 此期植株生长量最大,进入结球期后,应加强田间管理,保证叶球充实。结球中期每667 m²施尿素8~10 kg,加硫酸钾10 kg。结球期是需水量最多时期,多浇勤浇。浇水时应避开中午缓慢灌入。浇水量以保持土壤湿润、做到畦面无积水。收获前1周停止浇水。莲座期和结球期可结合病虫害防治进行根外追肥2~3次,叶面喷施叶面宝800~1 000倍液,或磷酸二氢钾600~800倍液。

4 病虫害防治

一方面秋种娃娃菜时期气候冷凉,病害发生轻;另一方面娃娃菜生育期短,病害发生少。主要以预防为主,防治结合。雨后及时开沟排水,防止菜田积水;田间作业时避免损伤植株,防止自然裂口,减少病菌侵染机会;拔除病株,摘除病叶,减少菌源,防止蔓延。拔除后的穴可用生石灰灭菌。

4.1 病害防治

娃娃菜软腐病较为常见,多在结球期发病导致自下而上腐烂,最后整个菜颗散开,植株倒下,散发出臭味。霜霉病和病毒病有不同程度的发生但危害较轻。娃娃菜莲座期可用72%农用硫酸链霉素可溶性粉剂4 000倍液喷雾预防软腐病。在霜霉病、软腐病发病初期用72%杜邦可露可湿性粉剂600倍液+72%农用硫酸链霉素可溶性粉剂4 000倍液喷雾,隔5~7 d喷1次,连喷3~4次。但必须在收获前15 d停止使用,以免影响人体健康。毒病的防治以苗期防蚜至关重要,苗期要用10%蚜虱净可湿性粉剂1 000~1 500倍液将传毒蚜虫消灭。在病毒病发病初期喷洒20%病毒A可湿性粉剂500倍液,隔5~7 d喷1次,连续防治2~3次。

4.2 虫害防治

在幼苗期,要加强对小菜蛾、菜青虫、蚜虫等害虫的防治。这些害虫不仅在幼苗期危害娃娃菜,还可传播或诱发软腐病、病毒病等病害,造成双重危害,影响品质和产量。娃娃菜叶面上一旦发生了菜青虫和小菜蛾等虫害,可用阿维菌素2 000倍液,于10:00左右或15:00~17:00进行喷施,注意喷头要伸到叶片背面,喷洒所有叶面。1周后再选用阿维菌素1 500倍液进行喷施。菜青虫由于3龄以后的幼虫食量加大、耐药性增强,因此,施药应在2龄之前,药剂可选用Bt 500~1 000倍液,或1%杀虫素乳油2 000~2 500倍液等喷雾;蚜虫可用10%蚜虱净可湿性粉剂1 000~1 500倍液、20%啉虫脲乳油1 000~1 500倍液防治。

5 采收

5.1 采收时间

娃娃菜收获期在10月中上旬。可根据市场需求叶球基本形成后采收,叶球过大过紧都会影响商品性。作为自家冬季储藏的,达八九成熟时便可收获。也可以多长些时日达小白菜大小,但要赶在霜冻之前采收。

5.2 采收贮藏

在田间全株铲下,做简单处理,削平根基部,剔除外叶,然后3~4颗装入薄膜保鲜袋,再装入纸箱,由商家统一收购。需贮藏的,铲下后在家自然晾晒,几日后当外叶萎蔫,伤口愈合后,进行整修。剔除黄帮烂叶,清除带有病虫害的菜颗,临时整齐地码放墙体背阴处。待外界气温稳定变冷前(降到1~2℃)方可入窖贮藏。

6 后续工作

清除地膜,尾菜归田,深翻冻垡,灌足冬水。

娃娃菜收获后及时清除田间地膜,捡尽残膜,残膜在田间会对土壤和环境造成污染。不用清理田间的烂叶、植株残体,任其自然腐败,风干后,结合耕地将其翻耕归田。入土后能增加土壤的有机质,为翌年大田作物生长提供养分。入冬前要饱灌封冻水。