

引大灌区娃娃菜膜下滴灌多茬高效栽培技术

王海鹏

(甘肃省兰州市农业科学研究所, 甘肃 兰州 730010)

中图分类号: S 634.3 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2009)01-0149-01

娃娃菜属白菜类, 是平均净菜重 150~200 g 的小白菜。由于外叶少, 内叶嫩黄, 极为美观, 口味极佳。娃娃菜生长期 45~55 d, 适应性广、抗病性强、棵型小, 其良好的品质深受市场欢迎, 并取得国家绿色农产品认证。合理密植, 适当安排茬口, 进行多茬种植, 可获得较高的种植效益。在栽培时采用地膜覆盖, 膜下滴灌节水灌溉技术, 既可节约成本, 调整上市时间, 又可提高单位面积产出率, 改善生态环境, 其主要栽培技术如下。

1 茬口安排

根据引大灌区的气候特点, 一般春季大棚 3 月下旬育苗移栽, 5 月下旬采收, 夏季露地 5 月下旬直播, 7 月下旬采收, 秋季露地 7 月下旬播种, 9 月下旬采收。

2 整地与施肥

播种的地块最好栽培常规设施农作物不超过 3 a, 选前茬为非十字花科作物的地块进行翻晒, 播前 667 m² 施腐熟有机肥 4 000~5 000 kg, 过磷酸钙 30~50 kg, 硫酸钾 10~15 kg, 禁止施硝态氮肥。然后深翻土壤 25 cm, 耙细整平起垄, 垄宽 50 cm, 沟宽 25 cm, 高 15 cm, 起好垄后, 铺好地膜, 在膜中间铺滴孔间距 25 cm 的滴灌管, 固定好, 并通过作物的出苗孔, 专门灌水孔入渗来灌溉作物。

3 播种

娃娃菜属耐热品种, 日平均温度 10℃以上才能播种, 因此播种时间不宜过早。5 月下旬开始直播, 在铺好的地膜上按株行距 20 cm×20 cm 打深约 0.3~0.5 cm 的穴(在滴灌孔下挖穴)。双行种植, 每穴点入 3~4 粒种子, 轻覆土, 然后在垄沟灌水, 水量不要太大, 以水面刚到穴底为好。667 m² 栽 10 000 棵。

4 田间管理

4.1 秧苗管理

出苗后, 要经常保持土壤湿润, 是获取娃娃菜丰产

的关键技术之一。在直播 4 d 后, 发现缺苗及时补种(也可在播种时在空闲地育苗, 及时补苗)。在长出 4~5 片真叶时进行第一次间苗, 每穴 2~3 株。在 8~9 片叶时, 结合中耕进行定苗, 每穴留 1 株。间苗时拔除杂草, 要及时浇水。

4.2 肥水管理

追肥要结合灌水进行。一般在幼苗长出 2 片真叶时即可施少量速效性氮肥作为提苗肥。以后视生长情况而定, 每隔 3~4 d 再追肥 1 次。每次 667 m² 施用氮素化肥硫酸铵 5~10 kg。在田间少数植株开始团棵时, 结合浇水进行追肥, 可将肥料溶化后随水经滴灌管线, 直接将肥料送到植株根区, 667 m² 施三元复合肥 25 kg。在结球前期, 结合浇水追第 2 次肥, 在结球期, 结合浇水追 3 次肥, 每次 667 m² 追施三元复合肥 30 kg, 硫酸铵 10 kg, 采收前 7~10 d 停止灌水, 适度控制娃娃菜产品含水量, 增加产品的耐贮性, 节约大量灌溉用水, 最终产量不受影响。

5 病虫害防治

娃娃菜常见病害有病毒病, 发病初期, 及时喷洒 20% 病毒 A 可湿性粉剂 500 倍液, 或 1.5% 植病灵(II)浮剂 1 000 倍液, 或病毒力克乳剂 1 000~1 500 倍液喷雾防治, 应注意交替用药。霜霉病发病初期, 用 40% 乙磷铝锰锌可湿性粉剂 500~600 倍液, 或 50% 甲霜灵可湿性粉剂 800~1 000 倍液, 或 65% 杀毒矾可湿性粉剂 500 倍液喷雾防治。软腐病始发期用 72% 农用链霉素可湿性粉剂 3 000~4 000 倍液, 或新植霉素 4 000 倍液, 喷雾防治。蚜虫可用 20% 氰戊菊酯乳油或 10% 吡虫啉 2 000 倍液喷雾防治。菜青虫可用 0.5% 蔬果净 1 000 倍液, 或 2.5% 功夫乳油 2 000 倍液喷雾防治。小菜蛾可用 5% 农梦特 1 000 倍液, 或 1.8% 阿维菌素乳油 3 000 倍液喷雾防治。

6 采收

7 月中旬, 娃娃菜在八成熟时即可采收, 用手软压有紧实感。采收完后, 要及时清理田园, 将植株残体清理干净, 修补再次使用破损的地膜, 调节滴管, 使滴灌孔处于上茬两棵植株中间。7 月下旬, 在滴灌孔挖穴种植下一茬, 种植方法和管理方法同上。

作者简介: 王海鹏(1971-), 女, 农艺师, 现主要从事园艺科学研究工作。

基金项目: 兰州市科技攻关资助项目(05-XH-03)。

收稿日期: 2008-08-29