

古浪县娃娃菜 - 辣椒一年两茬露地高效栽培技术

张学良

(甘肃省古浪县园艺技术工作站, 甘肃 古浪 733100)

摘要: 经过 5 a 的试验研究, 探索出了中积温区娃娃菜 - 辣椒一年两茬高效栽培技术。从品种选择、轮作倒茬、整地施肥、育苗、土壤消毒、起垄移栽、田间管理、病虫害防治、适期采收等方面介绍了春茬娃娃菜栽培技术; 从品种选择、种子处理、育苗、定植前准备、定植、田间管理、病虫害防治、适时采收等方面介绍了秋茬辣椒栽培技术。

关键词: 中积温区; 娃娃菜; 辣椒; 一年两茬; 高效栽培

中图分类号: S513; S567 **文献标识码:** B **文章编号:** 1001-1463(2016)05-0089-03

doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2016.05.034

古浪县地处河西走廊东端, 海拔 1 550~3 469 m, 土壤肥沃、光照充足、水源丰富、气候凉爽、病虫为害轻, 是发展高原夏菜的理想区域。娃娃菜即微型大白菜, 经常食用具有养胃生津、除烦解渴、利尿通便、清热解毒之功效。它的钾含量比普通白菜高很多, 据测定, 每 100 g 娃娃菜中约含有 287 mg 的钾, 而同样质量的白菜仅含钾 130 mg。钾是维持神经肌肉应激性和正常功能的重要元素, 经常有倦怠感的人多吃点娃娃菜可有不错的调节作用^[1-4]。辣椒中维生素 C 的含量在蔬菜

中居第 1 位^[5]。笔者从 2010 年开始在古浪县沿沙漠边缘探索娃娃菜 - 辣椒一年两茬高效栽培技术, 经过 5 a 的试验, 探索出了娃娃菜 - 辣椒高效栽培技术, 两茬产值达 21 万元 /hm², 具有很好的经济效益与社会效益。现将其栽培技术介绍如下。

1 春茬娃娃菜栽培技术

1.1 品种选择

选用抗病、抗逆性强、耐抽薹、结球紧实、早熟、丰产、耐贮运的优良娃娃菜品种, 主推品种有春玉黄、娃娃黄。

收稿日期: 2015-10-08; 修订日期: 2016-02-23

作者简介: 张学良(1971—), 男, 甘肃古浪人, 高级农艺师, 主要从事园艺技术推广工作。联系电话: (0)18009352912。

造成根颈部树皮向外张开略呈伞状; 内部孔道纵横交错, 充满黑褐色的虫粪和木屑。

2 陇南核桃主要虫害防治措施

2.1 合理施肥浇水, 营造良好生长环境

核桃树应定时检查树干, 及时发现病虫害部位, 随时清理。合理施肥, 尤其是在树木的生长期, 施肥可以提高树势; 合理浇水, 向树叶和树干喷水, 可以杀死部分害虫。在地势较差的地方, 应适当除草, 给核桃树营造良好的生长环境, 加强透光透风强度, 增加抵抗力, 冬季涂白树干, 可以减少越冬虫口基数。

2.2 加强检疫, 栽植少量的诱虫树种

对可能发生病虫害的树木进行检疫, 检查是否有检疫性害虫种类, 并进行认真的杀虫处理。在进行栽培期间注意混种, 并栽植相互有抗虫害效果的树种, 避免同种虫害在树种间栽植。可以栽植桑树等树木作为诱虫树种, 从而进行集中杀虫。

2.3 人工捕杀, 减少害虫的数量

对于核桃树叶片和树干上的一些害虫, 可以在夜晚安装黑光灯, 配制一定比例的红糖和果酒,

向里面加入少量敌敌畏, 从而诱捕成虫。

2.4 喷洒农药, 控制害虫的为害

喷洒化学农药及其加工的产品进行控制病虫害的方法, 是应用最广泛、效果最快且比较经济的控制办法。对不同时期的不同害虫要区别喷洒, 刺蛾类等在卵孵化期和低龄幼虫期喷药, 吉丁虫等在成虫羽化高峰期前进行防治, 举肢蛾要在成虫出土前向树根内撒入毒土防治。

参考文献:

- [1] 王奎, 刘丽君, 蔡卫东. 我国核桃虫害研究综述 [J]. 绿色科技, 2015(4): 68-73.
- [2] 彭涛, 张亚盟, 陈琛, 等. 陇南市核桃产业发展现状及对策[J]. 现代农业科技, 2009(12): 321-322.
- [3] 宋春杨. 核桃虫害的形成及防治技术[J]. 林业有害生物防治, 2013(5): 47-48.
- [4] 刘敏, 高翠霞, 王晓斌, 等. 核桃主要虫害的发生及防治[J]. 现代农业科技, 2009(15): 177.
- [5] 牛亚胜. 天水市核桃病虫害发生种类及综合防治技术 [J]. 甘肃农业科技, 2005(8): 64-65.

(本文责编: 张杨林)

1.2 轮作倒茬

前茬以葱蒜类、洋芋、小麦为好，一般要与十字花科蔬菜实行 3 a 以上的轮作。

1.3 整地施肥

施腐熟优质农家肥 75 000~90 000 kg/hm²、磷酸二铵 450~525 kg/hm²、硫酸钾 150 kg/hm²，均匀撒施后深翻耙耱。

1.4 育苗

3 月上旬在日光温室内采用穴盘基质育苗，每穴 1 粒，播深 1 cm。苗龄 25~30 d，具有 3~4 片真叶，无病虫。

1.5 土壤消毒

用 50% 多菌灵可湿性粉剂 45 kg/hm² 加敌百虫死蜱 30 kg，拌细土 375 kg 配成药土，在起垄前均匀撒施并耙入土壤。

1.6 起垄移栽

垄高 10~15 cm、垄宽 45 cm、沟宽 25 cm，垄面平整紧实后覆幅宽 70 cm 的地膜。4 月上旬待地温稳定在 10 ℃以上时破膜移栽，每垄 2 行，株距 20 cm，保苗 135 000~142 500 株/hm²。

1.7 田间管理

定苗后浇缓苗水，缓苗后适当控水，促进根系生长。当幼苗长到 6~8 片叶后以促为主，应及时灌水追肥，灌水时做到沟内不积水，垄面不见水，作物不缺水。苗期结合灌水追施尿素 120~150 kg/hm²，莲座期穴施三元复合肥 225~300 kg/hm²，包心期追施硫酸钾 150 kg/hm²。生长期视情况叶面喷施 1 g/kg 磷酸二氢钾 2~3 次。

1.8 病虫害防治

病害主要有软腐病和干烧心，可用 72% 农用链霉素可溶性粉剂 1 500 倍液 +10% 葡萄糖酸钙溶液 750 倍液喷雾防治，每隔 7~10 d 喷 1 次，连喷 2~3 次。虫害主要有蚜虫、菜青虫、小菜蛾等。蚜虫可用 10% 吡虫啉可湿性粉剂 1 500 倍液，或 10% 艾美乐水分散粒剂 1 500 倍液喷雾防治；菜青虫、小菜蛾可选用 40% 绿菜宝乳油 1 500 倍液或 1.8% 阿维菌素乳油 3 000 倍液加 4.5% 高效氯氰菊酯乳油 3 000 倍液喷雾防治。

1.9 适期采收

6 月上旬，当娃娃菜长到株高 25~30 cm、结球紧实后便可采收。可采收商品菜 127 500 株/hm² 左右，产值达 127 500 元/hm² 左右。

2 秋茬辣椒栽培技术

2.1 品种选择

选择优质、高产、抗逆性强、商品性好的露地辣椒品种，主推品种有长剑、美国红、亨椒。

2.2 种子处理

把种子放入 55 ℃ 温水中浸泡 15 min，待水温降到 25~30 ℃ 时再浸种 3~4 h，然后放入 100 g/kg 磷酸三钠溶液中浸泡 20 min，捞出后洗净晾干，以备播种。

2.3 育苗

5 月中旬，采用穴盘基质育苗。壮苗标准为：苗龄 40~45 d，株高 10~15 cm，5~6 片真叶，叶色浓绿，叶片厚，根系发达，无病虫害。

2.4 定植前准备

2.4.1 整地施肥 施优质腐熟农家肥 75 000~90 000 kg/hm²、尿素 150 kg/hm²、磷酸二铵 300 kg/hm²、硫酸钾 225~300 kg/hm²。均匀撒施，浅耕使肥料和土壤混匀。

2.4.2 土壤消毒 起垄前用 2% 疫病灵颗粒剂 45 kg/hm² 加 4.5% 敌百虫颗粒剂 30 kg，拌细土 375 kg 配成药土，整地后均匀撒施于地表。

2.4.3 起垄覆膜 垄宽 70 cm、垄高 20 cm，沟宽 30 cm，采用幅宽 120 cm 的地膜覆盖垄面。

2.5 定植

6 月下旬定植。采用双株三角形定植，每垄 2 行，穴距 40 cm，保苗 90 000 株~97 500 株/hm²。

2.6 田间管理

定植 3~5 d 后浇缓苗水，然后进行蹲苗，以促进根系生长，防止徒长。待门椒坐稳后开始浇水追肥。开花期要适当控制肥水，以防植株徒长及落花落果。结果期每次追施磷酸二铵 150 kg/hm²、硫酸钾 225 kg/hm²。全生育期追肥 4~5 次。

2.7 病虫害防治

辣椒生产中常见病害有辣椒疫病、根腐病、青枯病、病毒病、白粉病；虫害主要有蚜虫、白粉虱、斑潜蝇、红蜘蛛等。提倡起垄栽培、选择排灌方便的地块种植、培育壮苗、合理密植、及时清除田间病残株预防病虫害。辣椒疫病用 50% 甲霜铜可湿性粉剂 500 倍液，或 70% 乙磷铝 (DT) 可湿性粉剂 1 000 倍液喷雾防治；根腐病发病初期用 50% 多菌灵可湿性粉剂 600 倍液，或 40% 多硫悬浮剂 600 倍液灌根防治，每隔 10 d 灌根 1 次，连灌 2~3 次；青枯病用 72% 农用链霉素可湿性粉剂 1 500 倍液，或 77% 可杀得可湿性粉剂 500 倍液喷雾防治，每隔 7 d 喷 1 次，连喷 3~4 次；病毒病用 20% 病毒 A 可湿性粉剂 1 000 倍液，或 1.5% 植病灵乳油 1 000 倍液喷雾防治，每隔 7 d 喷 1 次，连喷 3~4 次。白粉病用 40% 福星乳油 8 000 倍，或 10% 世高水分散粒剂 1 500 倍液喷雾防治。蚜虫、白粉虱用 10% 吡虫啉可湿性粉剂 1 000 倍液

河西灌区甘草种苗培育技术

段 军，高文俊

(甘肃省金昌市农业技术推广服务中心，甘肃 金昌 737100)

摘要：从种子来源、种子处理、地块选择、整地施肥、播种、田间管理、采挖、分级、贮藏与运输等方面总结了河西灌区甘草种苗培育技术。

关键词：甘草；种苗；育苗；河西灌区

中图分类号：S567.7 **文献标识码：**B

doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2016.05.035

文章编号：1001-1463(2016)05-0091-02

甘草为豆科甘草属多年生草本植物，有乌拉尔甘草 (*Glycyrrhiza uralensis* Fisch.)、胀果甘草 (*Glycyrrhiza inflata* Bat.)、光果甘草 (*Glycyrrhiza glabra* L.) 等，其干燥根及根茎具有抗溃疡、抗炎、抗过敏、镇咳祛痰等药理作用^[1-6]。目前金昌市甘草种植面积 1 500 hm² 左右，其中育苗移栽面积达到 1 200 hm²，占总面积的 80% 以上。为了适应甘草产业的发展，指导金昌市甘草规范化生产，提高甘草产量和商品质量，金昌市农业技术推广中心结合生产实践制定了便于轻简栽培的河西灌区甘草种苗培育技术，现介绍如下。

1 种子来源

甘肃省种植的甘草多为乌拉尔甘草，种子需从外地调入。种子多来源于内蒙古伊克昭盟、巴彦淖尔盟、阿拉善盟等乌拉尔甘草产区。

2 种子处理

先将种子置于太阳下晒 1~2 d，将种子与干净粗沙按体积比 1:1 混合，装入容器中反复剧烈摇动，待种皮经摩擦不发亮、失去光泽时即可；或将种子用农用碾米机碾 1~2 遍，将种脐擦伤或

种皮微破最好。将经过种皮处理后的种子用 60 ℃ 的热水浸泡 4~6 h，捞出后用湿布覆盖使其吸水膨胀，每天用清水冲洗 2 次，待幼芽萌动时开始播种。

3 地块选择

甘草育苗宜选择海拔 1 800~2 100 m、≥10 ℃ 积温 2 000 ℃ 以上的、土质为区域砂壤土或壤土等土壤类型的地块，要求土质疏松、肥沃并富含有机质。避免用前茬为豆科作物或种植过甘草的地块育苗。

4 整地施肥

秋季深翻 25~30 cm 后平整土地，及时足墒冬灌。春季结合整地基施充分腐熟农家肥 60 000~75 000 kg/hm²、普通过磷酸钙 450 kg/hm² 和尿素 150 kg/hm²（或磷酸二铵 112.5 kg/hm²、尿素 112.5 kg/hm²），然后充分旋耕、耙平耱细。沿南北方向做宽 1.5 m、长不超过 30 m 的育苗畦，各畦间做土埂分开，以便于间苗、施肥、除草等农事操作。

5 播种

一般在 3 月下旬至 4 月中旬，当 5 cm 地温稳

收稿日期：2016-03-03

作者简介：段 军(1972—)，男，甘肃民勤人，高级农艺师，主要从事农业技术推广工作。联系电话：(0935)8221501。

执笔人：高文俊

喷雾防治；斑潜蝇用 75% 灭蝇胺可湿性粉剂 1 500 倍液喷雾防治；红蜘蛛用 24% 蟑危悬浮剂 4 000 倍液喷雾防治。

2.8 适时采收

9 月下旬开始采收，10 月下旬拉秧。门椒、对椒要适当早采收，对椒以上果实达到商品成熟度即可采收。产量 52 500 kg/hm² 左右，产值 82 500 元/hm² 左右。

参考文献：

[1] 滕汉伟. 兰州高寒阴湿区娃娃菜栽培技术[J]. 甘肃农

业科技, 2008(2): 58-59.

[2] 朵学玲, 郭兴莲. 高寒地区日光温室娃娃菜栽培技术[J]. 现代农业科技, 2009(6): 33.

[3] 罗俊. 贵阳地区夏秋娃娃菜栽培技术[J]. 吉林农业, 2011(7): 121.

[4] 王学军. 临洮县高寒旱区早熟甘蓝复种娃娃菜栽培技术[J]. 甘肃农业科技, 2010(1): 53-54.

[5] 郭海森, 杜斌, 朱利生, 等. 越夏辣椒高产栽培技术[J]. 安徽农业通报, 2009, 15(14): 192-193.

(本文责编：杨杰)