

日光温室早春茬辣椒复种三茬油白菜高效栽培技术

于彩琴¹, 王文平²

(1. 酒泉市肃州区农产品质量监督检测站, 甘肃 酒泉 735000; 2. 酒泉市肃州区农产品质量监督检测站, 甘肃 酒泉 735000)

摘要: 从日光温室选择、品种选择、茬口安排、育苗、定植、整地施肥、定植后管理、病虫害防治及适时采收等方面介绍了日光温室早春茬辣椒复种三茬油白菜高效栽培技术。

关键词: 日光温室; 油白菜; 辣椒; 早春茬; 栽培技术

中图分类号: S634.9; S641.3 **文献标志码:** B **文章编号:** 1001-1463(2018)02-0085-03

[doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2018.02.023]

肃州区地处甘肃省河西走廊西段, 设施农业发展迅速, 日光温室面积已达 2 400 hm²。为提高设施农业产出效益, 我们经过多年探索, 采用穴盘育苗、垄膜沟灌等技术, 总结出了日光温室早春茬辣椒复种 3 茬油白菜高效栽培模式。日光温室 3 茬油白菜产值 40.5 万~45.0 万元/hm², 辣椒产值 34.5 万~37.5 万元/hm², 4 茬合计产值 75.0 万~82.5 万元/hm², 即提高了土地产出率, 又取得了很好的经济效益。现将该技术总结如下。

1 日光温室选择

选择土层深厚、质地疏松、排灌方便、无污染, 前茬未种过茄果类作物的二代日光温室为佳。

2 品种选择

油白菜品种选择上海青。辣椒选择耐低温寡日照、坐果能力强、果实整齐美观、辣味适中、抗病性好, 符合当地市场需求的品种猪大肠。

3 茬口安排

头茬、二茬油白菜以平作为主, 头茬于 9 月上旬日光温室育苗, 10 月上旬日光温室定植, 11 月中旬收获; 二茬于 10 月下旬日光温室育苗, 11 月下旬头茬收获后定植, 于翌年 1 月上旬收获。

三茬油白菜采取套种模式, 于翌年元月上旬日光温室育苗, 2 月上旬定植于种植辣椒的垄沟和垄上, 3 月中旬收获。主茬辣椒于 11 月中旬在日光温室穴盘基质育苗, 翌年 1 月下旬至 2 月上旬定植, 4 月上旬开始采收至 7 月底。

4 油白菜栽培技术

4.1 育苗

通常苗床面积为 600~750 m²/hm², 用种 300~375 g/hm²。播前先用 20~30 ℃温水浸种 3~4 h, 然后在 20 ℃左右环境下催芽, 24 h 可全部出芽。苗床浇足底水, 播种后覆土 1 cm。温度为白天 20~25 ℃, 夜间不低于 10 ℃, 以促进出苗。齐苗后降温, 保持白天 15~22 ℃, 夜间保持 10 ℃以上。当第 1 片真叶展开后, 进行 1~2 次间苗。幼苗期不干不浇水, 苗床干时浇小水或喷水补给。苗龄 30 d、长至 3~4 片叶时即可定植。

4.2 整地施肥

9 月底至 10 月初结合整地一次性表施充分腐熟的优质牛粪 105~150 m³/hm²、羊粪 150~180 m³/hm², 深翻 30 cm 后耙磨平整, 将农家肥与土壤均匀混合, 待定植。

收稿日期: 2017-09-04

作者简介: 于彩琴(1982—), 女, 甘肃肃州人, 农艺师, 主要从事农产品质量监督检测工作。联系电话:(0)13893703803。E-mail: 512653523@qq.com。

通信作者: 王文平(1967—), 男, 甘肃高台人, 推广研究员, 主要从事农产品质量监督检测工作。联系电话:(0)13893781828。E-mail: wwpinglei@163.com。

4.3 定植和定植后的管理

4.3.1 定植 头茬和二茬油白菜定植前, 南北向做宽 1.0~1.2 m 的畦, 定植时按照株行距 10~15 cm 穴植, 深度以幼苗第 1 真叶叶柄基部与地平面相平为宜; 第三茬油白菜在辣椒定植垄面、垄沟空闲处按 10~15 cm 的穴距定植, 定植后浇透水。

4.3.2 定植后的管理 定植初期加强保温, 促进缓苗, 温度白天保持 22~25 ℃, 夜间不低于 10 ℃。缓苗后降温, 白天保持 15~22 ℃, 夜间不低于 5 ℃, 以避免低温时间过长通过春化造成未熟抽薹。白天温度超过 25 ℃放风, 低于 15 ℃闭风。冬季和早春气温较低, 要控制浇水, 缓苗后中耕松土, 提高地温, 促进根系发育。

4.4 采收

定植后 35~40 d 即可采收, 可分次进行, 陆续上市。

5 辣椒栽培技术

5.1 育苗

5.1.1 种子消毒催芽 将种子放入 50~55 ℃的温水中搅拌至水温降至 30 ℃后滤出, 再用 30% 磷酸三钠溶液浸种 20 min, 或用 50% 多菌灵可湿性粉剂 500 倍液浸种 30 min, 然后冲洗干净, 取出后在 22~25 ℃下催芽, 50% 种子露白时播种^[1]。

5.1.2 育苗基质配方 用炉渣、沼渣、平菇废料按体积比 1:2:1 的比例混合均匀配成基质, 然后装入 72 孔穴盘, 在装基质前先对基质、穴盘进行严格消毒处理。

5.1.3 播种及苗期管理 将种子点播在穴盘内, 每穴 2~3 粒, 上盖 1 cm 左右基质, 然后浇透水, 置于 20~25 ℃的环境条件下育苗。出苗后每穴留苗 1 株, 每隔 15~20 d 喷洒 1 g/kg 磷酸二氢钾溶液 1 次, 待幼苗长至 4~5 片真叶、株高 10~15 cm、苗龄达到 45~50 d 时定植。

5.2 定植

5.2.1 做畦 二茬油白菜收获后及时平整土地。

按照总带幅 120 cm、垄宽 70 cm、垄沟宽 50 cm、垄高 35 cm 的规格南北向起垄做畦, 然后灌水定垄, 待垄沟踏实后修整垄沟, 垒两侧覆宽 70 cm、厚 0.01 mm 的地膜, 垒面覆膜宽度不少于 20 cm, 便于定植辣椒。

5.2.2 定植 按照行距 60 cm、株距 35 cm 的规格双行“品”字型单株定植。定植时先用移苗器在垄上打深 10 cm、直径略大于苗坨的定植穴, 放入苗坨后用 20% 移栽灵乳油 1 500~2 000 倍液, 或绿亨 1 号 2 000 倍液灌根封穴, 每穴灌药 0.3~0.5 kg。定植后及时灌水。定植过程中要注意保护根系, 严防散坨及人为损伤。

5.3 田间管理

5.3.1 温度管理 辣椒缓苗期管理以促进根系生长为中心, 管理上要提高温度、增加空气湿度。白天温度保持在 28~30 ℃, 夜间温度 15~18 ℃, 地温 18~25 ℃。缓苗结束后适当降低温度, 白天保持在 25~28 ℃, 超过 30 ℃放风, 尽量延长光照时间, 保证次日揭帘时最低温度为 13~15 ℃。

5.3.2 水肥管理 定植后至门椒膨大前控制灌水, 以促进根系向纵深生长。门椒膨大时浇水 1 次, 不追肥。后期结合浇水追施尿素 300~375 kg/hm²、磷酸二氢钾 225~300 kg/hm²^[2]。

5.3.3 植株调整 采用双秆整枝法, 只保留门椒下 2 个侧枝, 以后发生的侧枝全部从基部除去, 在 2 个侧枝上再各留 2 个分生的侧枝。采摘期及时清扫膜面和残枝落叶, 疏去徒长枝、细弱枝、下垂枝和病枝, 保持垄面、垄沟干净, 改善通风透光条件, 提高光合效能。

5.4 采收

开花授粉后 20 d 左右, 果实充分膨大, 果皮具有光泽, 已达到采收青果的成熟标准时应及时采收。

6 病虫害防治

辣椒的主要病虫害有辣椒疫病、斑潜蝇、白粉虱、蚜虫等; 油白菜的主要病虫害有蚜虫、斑

武威市钢架大棚多层覆盖韭菜越冬栽培技术

杨 龙

(武威市古浪县西靖镇农技站, 甘肃 古浪 733100)

摘要: 从设施、选种、育苗、定植、田间管理、病虫害防治、收获及效益分析等方面介绍了武威市钢架大棚多层覆盖韭菜越冬栽培技术。

关键词: 大棚韭菜; 多层覆盖; 越冬茬; 栽培技术

中图分类号: S633.3 **文献标志码:** B

文章编号: 1001-1463(2018)02-0087-04

doi: 10.3969/j.issn.1001-1463.2018.02.024

2008 年以前, 武威市塑料大棚以竹木结构为主, 种植方式以春提早栽培为主, 种植蔬菜以茄果类、瓜类、甘蓝类蔬菜和韭菜为主, 年栽培面积在 2 700 hm² 左右, 其中韭菜栽培面积 310 hm²。2008 年钢架大棚纳入石羊河流域重点治理项目设施农业资金补助范围之后, 武威市钢架大棚进入了一个快速发展期, 生产区域由最初的凉州区高坝、金羊、发放等少数乡镇向凉州区、民勤县、古浪县日光温室主产区延伸, 面积由 2008 年的 110 hm² 发展到 2011 年的 710

hm², 种植茬口以春提早、秋延后茄果类、瓜类蔬菜生产为主。笔者自 2010 年开始进行钢架大棚韭菜越冬栽培技术探索研究, 在原有竹木结构塑料大棚 3 层覆盖(大棚+小拱棚+地膜)的基础上, 通过采用“两层大棚+两层小拱棚+一层地膜”的多层覆盖方式, 有效地解决了冬春寒冷季节塑料大棚韭菜生产温度过低的问题^[1]。第 1 年产量在 9 t/hm² 左右, 产值 3.7 万元/hm²; 第 2 年春节前即可收获一茬韭黄, 产量 15 t/hm², 产值 21 万元/hm²; 其后转入正常管理, 春季再收获

收稿日期: 2017-07-28

作者简介: 杨 龙 (1980—), 男, 甘肃古浪人, 助理农艺师, 主要从事农业技术推广工作。联系电话: (0935) 5611058; (0)13659355527。E-mail: xjxf068@126.com。

潜蝇等。应坚持“预防为主, 综合防治”的原则, 在培育壮苗、保持环境卫生和合理调控温、湿度等农业措施的基础上, 选用黄、蓝板诱杀。通常在日光温室内架设黄板 540 个 /hm²、蓝板 180 个 /hm², 双行架设, 每隔 3 个黄板架 1 个蓝板, 根据温室长度自行调整架设间距。辣椒疫病可选用 64% 杀毒矾可湿性粉剂 600 倍液, 或 72.2% 普力克水剂 800 倍液喷雾防治, 每隔 5~7 d 喷 1 次, 连喷 2~3 次。斑潜蝇、白粉虱、蚜虫可选用 1.8% 阿维菌素乳油 4 000 倍液, 或 10% 吡虫啉可湿性粉剂 2 000~3 000 倍液, 或 1.8% 齐墩螨素乳油 2 000~3 000 倍液, 或 BT 乳剂 1 000 倍液喷雾防治, 每隔 5~7 d 喷 1 次, 连喷 2~3 次^[3~5]。

参考文献:

- [1] 陈卫国, 刘克禄, 田 磐, 等. 甘科 5 号辣椒杂交种子生产技术规程[J]. 甘肃农业科技, 2016(11): 84-87.
- [2] 刘 佳, 王玉忠, 张玉军. 氮磷配比处理对日光温室秋冬茬辣椒的影响[J]. 甘肃农业科技, 2017(2): 29-32.
- [3] 张学良. 古浪县娃娃菜-辣椒一年两茬露地高效栽培技术[J]. 甘肃农业科技, 2016(5): 89-91.
- [4] 叶潇潇. 辣椒主要病虫害的危害症状及防治方法[J]. 甘肃农业科技, 2016(3): 87-90.
- [5] 晏玉霞. 临洮县双膜大棚深冬茬油白菜收后复种早春茬番茄栽培技术[J]. 甘肃农业科技, 2015(6): 91-93.

(本文责编: 陈 伟)