

# 肃州区西瓜套种西葫芦高效栽培技术

常梅梅, 王文平

(酒泉市肃州区农业技术推广中心, 甘肃 酒泉 735000)

**摘要:** 从茬口安排、地块选择、品种选择、施肥起垄、覆膜播种、小拱棚搭建及管理、田间管理、病虫害防治、适时收获等方面介绍了肃州区西瓜套种西葫芦高效栽培技术。

**关键词:** 西瓜; 套种; 西葫芦; 高效栽培; 肃州区

**中图分类号:** S651; S642.6 **文献标识码:** B **文章编号:** 1001-1463(2015)11-0087-03

**doi:** 10.3969/j.issn.1001-1463.2015.11.032

肃州区地处甘肃省河西走廊西段, 平均无霜期 130 d, 属一季有余两季不足地区。光照充足, 昼夜温差大, 空气干燥的气候特点非常适宜西瓜、西葫芦生长<sup>[1-2]</sup>, 常年种植西瓜 1 000 hm<sup>2</sup> 以上, 西葫芦 500 hm<sup>2</sup> 以上。但存在西瓜、西葫芦收获后土地闲置, 不能很好利用的问题。近年来, 通过采取垄膜沟灌、水塘上搭建小拱棚, 春提早种植西瓜, 推迟播种期套种西葫芦等技术, 提高了耕地利用率, 实现了一年两收。通常西瓜产量 52 500 ~ 60 000 kg/hm<sup>2</sup>, 产值 7.35 万 ~ 8.40 万元 /hm<sup>2</sup>; 西葫芦产量 82 500 ~ 90 000 kg/hm<sup>2</sup>, 产值 8.25 万 ~ 9.00 万元 /hm<sup>2</sup>; 总产值达 15.60 万 ~ 17.80 万元 /hm<sup>2</sup>, 经济效益显著。现将栽培技术介绍如下。

## 1 茬口安排

4 月上旬破膜点种西瓜, 5 月中下旬定苗, 6 月底 7 月初收获。西瓜收获前直播西葫芦, 7 月中下旬定苗, 8 月中旬开始采收, 10 月中下旬结束。

## 2 西瓜栽培技术

### 2.1 地块选择

选择土质疏松、地势平坦、土壤肥沃、有机质含量高, 交通便利、排灌方便、6 a 内没有种植过西瓜的壤土或砂壤土地块, 前茬以小麦、玉米为好, 早春将地块四周地埂杂草焚烧, 消灭越冬虫卵和病原菌。

### 2.2 品种选择

选用优质、丰产、抗病、商品性好、耐运输的早熟或中熟西瓜品种, 如抗裂京欣、京欣 1 号、重茬早霸等。

### 2.3 施肥起垄

上年秋天, 前茬作物收获后、土壤封冻前结

合深翻土地, 施完全腐熟的优质农家肥 75 t/hm<sup>2</sup>, 耙耱整平, 灌足越冬水。翌年春天土壤解冻后, 东西向按照水塘 40 cm、旱塘 120 cm、总带幅 160 cm 起垄, 垄沟深 20 ~ 25 cm。距水塘边 20 cm 处开沟, 深 15 ~ 20 cm, 条施普通过磷酸钙 750 kg/hm<sup>2</sup>、磷酸二铵 525 ~ 600 kg/hm<sup>2</sup>, 然后灌定垄水。

### 2.4 覆膜播种

3 月下旬, 覆膜前 7 ~ 10 d, 用 15% 双·多悬浮剂(西瓜重茬剂)600 ~ 700 倍液喷洒地表消毒, 整理塘面后, 在水塘内铺设宽 140 cm、厚 0.01 mm 地膜。4 月上旬气温稳定后, 距水塘边 10 cm 处破膜点种西瓜, 宽行 100 cm、窄行 60 cm, 株距 50 cm, 每穴 1 ~ 2 粒, 保苗 24 000 株 /hm<sup>2</sup>。播种前用种子质量 0.3% 的 50% 炭疽福美可湿性粉剂拌种, 或用 40% 甲醛(福尔马林)水溶液 150 倍液浸种 1 h。播后种子周围撒施 50% 辛硫磷乳油与细沙按 1: 40 ~ 50 的比列配成的毒沙, 以预防金针虫等地下害虫。

### 2.5 小拱棚搭建及管理

播种结束后, 用 140 cm 白色地膜和竹竿在水塘上方搭建宽 100 cm、高 40 ~ 45 cm 的小拱棚, 两边用土压实。播种 7 ~ 10 d 后, 及时观察出苗情况, 当西瓜子叶开始顶土出苗时, 在两苗中间小拱棚上扎一小孔, 放风降温, 切记在幼苗穴顶上扎孔, 以防烧苗。随着气温的不断升高和瓜苗的生长, 要不断扩大放风孔, 晚霜过后及时拆除小拱棚。单株定苗。

### 2.6 田间管理

2.6.1 整枝压蔓 单蔓整枝, 与水塘 45° 引蔓, 当主蔓长至 1 m 左右时, 清理根瓜压蔓, 以防刮风翻蔓甩瓜。7 ~ 9 叶、雌花出现时及时人工辅助

收稿日期: 2015-06-04

作者简介: 常梅梅(1984—), 女, 甘肃肃州人, 助理农艺师, 主要从事农业技术推广工作。联系电话: (0)15809378087。E-mail: 757366653@qq.com

通讯作者: 王文平(1967—), 男, 甘肃高台人, 推广研究员, 主要从事农业技术推广及管理工作。联系电话: (0)13893781828。E-mail: wwping0510@163.com

授粉座瓜。瓜蔓长至 1.5 m、叶片数达到 16~18 片时清理侧枝并摘心。

**2.6.2 水肥管理** 全生育期用井水灌溉, 灌水前在水塘内用 10 cm 粗器械每隔 20~25 cm 破膜, 便于渗水。播种后灌头水, 以利出苗。吐蔓期灌二水, 结合灌水穴追施尿素 150 kg/hm<sup>2</sup>、硫酸钾 75 kg/hm<sup>2</sup>; 膨大期灌三水, 结合灌水穴追施尿素 150 kg/hm<sup>2</sup>、硫酸钾 75 kg/hm<sup>2</sup>。采摘前 15~20 d 控制灌水, 避免烂瓜, 减少病虫害发生, 提高品质。

### 2.7 病虫害防治

肃州区西瓜病虫害主要有枯萎病、炭疽病、病毒病、瓜蚜、斑潜蝇等。枯萎病发病初期选用 50% 多菌灵可湿性粉剂 500 倍液, 或 77% 可杀得可湿性粉剂 500 倍液, 或 47% 加瑞农可湿性粉剂 800 倍液灌根防治, 每株 250 mL, 间隔 7 d 喷 1 次, 连灌 2~3 次。炭疽病出现中心病株后, 立即摘除病叶, 并选用 75% 百菌清可湿性粉剂 800 倍液, 或 80% 炭疽福美可湿性粉剂 800 倍液, 或 50% 甲基硫菌灵可湿性粉剂 700 倍液叶面喷施防治, 间隔 7 d 喷 1 次, 连喷 2~3 次。病毒病发病初期选用 20% 病毒 A 可湿性粉剂 500 倍液, 或 31% 吗啉胍·三氮唑核苷酸(病毒康)可湿性粉剂 800 倍液, 或 24% 毒消(混脂酸铜)水乳剂 800 倍液喷雾防治, 间隔 7 d 喷 1 次, 连喷 2~3 次。瓜蚜可用 25 cm × 40 cm 的黄版诱杀, 等距离架设 375 块/hm<sup>2</sup>; 也可选用 10% 吡虫啉可湿性粉剂 1 500 倍液, 或 3% 啶虫脒乳油 3 000 倍液喷雾防治, 间隔 7 d 喷 1 次, 连喷 2~3 次。斑潜蝇选用 40% 毒死蜱(乐斯本)乳油 1 000~1 500 倍液, 或 40% 阿维·敌畏(绿菜宝)乳油 1 000~1 500 倍液喷雾防治, 间隔 7 d 喷 1 次, 连喷 2~3 次<sup>[3-5]</sup>。

### 2.8 适时采收

6 月底 7 月初, 根据种植品种成熟度、供应渠道及市场需求, 适时采收, 分级包装销售。采收结束后, 及时清理瓜蔓, 清洁田园, 促进西葫芦生长。

## 3 西葫芦栽培技术

### 3.1 选用品种

选用商品性好、抗病、丰产的中早熟西葫芦品种, 如冬玉、法拉丽、寒率 7042、诺优尔等。

### 3.2 适时早播

6 月下旬至 7 月上旬, 在两株西瓜中间直播于垄上, 用种量 6.0~7.5 kg/hm<sup>2</sup>, 播 2 粒/穴, 保苗 24 000 株/hm<sup>2</sup> 左右。播前先将种子曝晒 24 h, 用 100 g/kg 的磷酸三钠溶液浸种 20~30 min, 洗净后

放清水中浸泡 7~10 h, 将洗净的种子用纱布包好, 沥干水后置于 28~30 ℃ 的条件下催芽, 每天用温水冲洗 1~2 次, 当种子露白后选晴天上午播种。苗穴用绿亨 1 号 3 000 倍液浇透, 预防后期烂秧或烂根。

### 3.3 田间管理

播前穴施氮磷钾三元复合肥(N-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-K<sub>2</sub>O 为 15-15-15) 375~450 kg/hm<sup>2</sup>, 播后及时灌水, 幼苗期控水蹲苗, 促使植株健壮。4~6 叶期定苗, 按留壮去弱原则, 每穴留苗 1 株。结合灌水在第一瓜前后穴施尿素 75~150 kg/hm<sup>2</sup>、磷酸二铵 75~150 kg/hm<sup>2</sup>; 盛果期每 10~15 d 穴施尿素 150~225 kg/hm<sup>2</sup>、磷酸二铵 150~225 kg/hm<sup>2</sup>、硫酸钾 5~10 kg/hm<sup>2</sup>。9 月中旬早霜来临前, 盖旧棚膜预防霜冻。

### 3.4 防止落花落果

西葫芦是虫媒花异花授粉作物, 秋季栽培前期传粉昆虫较多, 西葫芦易结籽, 个体小, 商品性降低; 随着气温的不断降低, 传粉昆虫减少; 若遇连阴雨天气, 还易落花落果。花期一般在晴天上午 8:00~9:00 时, 用 200 mg/kg 的 2,4-D, 或 30 mg/kg 保果宁二号溶液蘸花, 可有效地防止落花落果, 提高商品性。同时, 还要注意及时打叉, 摘除雄花、卷须、老叶和畸形瓜, 以减少养分消耗。

### 3.5 病虫害防治

肃州区秋季栽培的西葫芦主要病虫害由白粉病、灰霉病、病毒病、蚜虫等。病害初期, 发现田间病株及时拔除, 并带到远离菜田的地方深埋或烧毁。白粉病用 50% 多硫胶悬剂 300~400 倍液, 或 47% 加瑞农可湿性粉剂 600~800 倍液, 或 2% 农抗 120 水剂喷雾防治, 每 7~10 d 喷 1 次, 连喷 2~3 次。灰霉病用 50% 速克灵可湿性粉剂 1 500~2 000 倍液, 或 50% 扑海因可湿性粉剂 1 500 倍液, 或 50% 农利灵可湿性粉剂 500 倍液, 或 75% 百菌清可湿性粉剂 500 倍液喷雾防治, 每隔 7~10 d 喷 1 次, 连喷 2~3 次。病毒病、蚜虫防治方法同西瓜。

### 3.6 及时采收

一般授粉后 6~8 d 天采收, 单瓜重控制在 250~500 g, 2~3 d 采收 1 次, 以防坠秧。生长较旺的植株留果 3~4 个, 并适当推迟采收; 生长较弱的植株可留单果生长。采摘时轻拿轻放, 尽量避免划伤果皮。

### 参考文献:

[1] 杨茂元. 河西走廊塑料拱棚西瓜春提早化瓜原因及对

# 民乐县甘蓝型油菜黑色地膜全膜覆土穴播高产制种技术

张爱琴, 柴武高

(甘肃省民乐县农业技术推广中心, 甘肃 民乐 734500)

**摘要:** 根据生产实践, 从选地选茬、整地施肥、覆膜穴播、调节花期、严格去杂、病虫害防治、人工授粉、适期收获等方面总结了甘蓝型油菜黑色地膜全膜覆土穴播高产制种技术。

**关键词:** 甘蓝型油菜; 黑色地膜; 全膜覆土穴播; 制种技术; 民乐县

**中图分类号:** S565.4 **文献标识码:** B **文章编号:** 1001-1463(2015)11-0089-03

**doi:** 10.3969/j.issn.1001-1463.2015.11.033

民乐县地处祁连山北麓, 气候冷凉, 日照时间长, 昼夜温差大, 不仅是甘肃省甘蓝型油菜的高产种植区, 也是理想的油菜制种区域<sup>[1]</sup>, 生产的杂交油菜种子纯度高、籽粒饱满、色泽好, 常年制种面积达 0.35 万  $\text{hm}^2$  左右。2013 年民乐县农业技术推广中心技术人员开始小面积试验使用黑色地膜全覆盖栽培生产杂交油菜种子, 试验结果表明, 黑色地膜全覆盖具有抗旱、防草、产量高、效益好等优点。截至 2015 年民乐县 80% 的制种油菜采用黑色膜覆盖生产。经过近几年的生产试验和实践, 初步总结出了民乐县甘蓝型油菜黑色地膜全膜覆土穴播高产制种技术, 现介绍如下。

## 1 选地选茬

### 1.1 选地

由于油菜喜冷凉耐阴湿, 故制种地块宜选择海拔 2 200 m 左右, 夏季凉爽的地区。为保证制种产量及制种安全, 要求所选地块必须具备良好的灌溉条件和隔离条件, 要求地势平坦方正, 土层深厚, 地力中上, 砂粘适中。隔离区空间要求大于 1 000 m。隔离带内不许种植任何非父本油菜和其它十字花科植物。

### 1.2 选茬

油菜杂交制种田最好的前茬是大麦、小麦及豆类作物, 一般要求所选地块近 2 a 内未种过油菜或十字花科作物。

## 2 整地施肥

### 2.1 精细整地

由于油菜种子小, 顶土力弱, 制种亲本特别是母本种子的顶土力更弱。生长期植株高大, 根系发达, 要求土壤深、细、碎、平、墒好、地净。前茬作物收获后要及时耕翻灭茬, 灌足冬水, 结合耕翻施入基肥, 或春季浅耕施入。适时耙耱整平, 春季镇压保墒。灌春水地区耕翻施肥, 耙耱整平工作可于春季土壤解冻灌春水泡地后进行。

### 2.2 施足基肥

有条件的地区基肥应以有机肥为主, 一般施用量为 75 000  $\text{kg}/\text{hm}^2$ 。不施有机肥时结合深耕基施磷酸二铵 300.0  $\text{kg}/\text{hm}^2$ 、尿素 225.0 ~ 450.0  $\text{kg}/\text{hm}^2$ 、氮磷钾三元复合肥 150.0 ~ 225.0  $\text{kg}/\text{hm}^2$ 、硼砂 7.5 ~ 15.0  $\text{kg}/\text{hm}^2$ , 或普通过磷酸钙 1 125.0  $\text{kg}/\text{hm}^2$ 、尿素 225.0 ~ 450.0  $\text{kg}/\text{hm}^2$ 、硼砂 7.5 ~ 15.0  $\text{kg}/\text{hm}^2$ , 或油菜专用肥 1 125.0  $\text{kg}/\text{hm}^2$ 。

收稿日期: 2015-08-12

作者简介: 张爱琴(1973—), 女, 甘肃民乐人, 农艺师, 主要从事农业技术推广工作。联系电话: (0)18993656035。

通讯作者: 柴武高(1955—), 男, 甘肃民乐人, 高级农艺师, 主要从事农业技术推广工作, 联系电话: (0)13519069177。

E-mail: cwg4201196@163.com

策[J]. 蔬菜, 2015(2): 78-79.

[2] 薛亮, 马忠明, 杜少平, 等. 甘肃省西甜瓜生产现状及发展对策[J]. 甘肃农业科技, 2011(7): 52-55.

[3] 张化生, 杨永岗, 苏永全, 等. 9 个西瓜新品种在兰州的引种试验初报 [J]. 甘肃农业科技, 2014(4): 31-34.

[4] 李元万, 于庆文, 王志伟. 河西走廊日光温室西瓜一

年四熟栽培技术[J]. 甘肃农业科技, 2010(11): 55-58.

[5] 胡敏, 王成兰, 陈其兵, 等. 石羊河流域日光温室西瓜高效节水生产技术[J]. 甘肃农业科技, 2013(11): 71-72.

(本文责编: 陈伟)