

# 抗 TYLCV 番茄新品种粉士朵

齐卫强 程鸿恩 蒋春玲

(河南鼎优农业科技有限公司, 河南郑州 450000)

粉士朵为高抗 TYLCV, 中早熟, 无限生长类型, 粉红大果型番茄新品种。平均单果质量 220~280 g, 植株易坐果, 连续坐果能力强, 低温下转色速度快, 畸形果率低。

2009 年河南省开始大面积暴发番茄黄化曲叶病毒病 (TYLCV), 给番茄生产, 特别是秋延后大棚番茄生产带来了致命影响。粉士朵番茄是河南鼎优农业科技有限公司以选育高抗 TYLCV、无限生长类型粉红大果番茄为目标选育出的优良番茄新品种。

粉士朵母本 ST11-32 是 2006 年以自有粉红大果番茄自交系 AT005 与从国外引进的硬果番茄材料 YT06-23 进行杂交, 之后在本公司河南、海南基地自交分离和定向选择 6 代而育成的稳定自交系。该自交系为无限生长类型, 粉红大果, 单果质量 250 g 左右, 长势强健, 易坐果, 结果能力强, 高产, 抗病, 果硬耐裂, 商品性佳。父本 ST11-05 是 2008 年选用国外抗 TYLCV 番茄材料 YT08-02 进行自交分离, 在本公司河南、海南基地连续定向选择 6 代而育成的稳定自交系; 该自交系为无限生长类型, 粉红大果, 单果质量 230~260 g, 果硬耐裂, 商品性好。2011 年春经郑州市蔬菜研究所 (郑州市蔬菜生物技术重点实验室) 鉴定含 *Ty-1* 和 *Ty-3a* 基因, 高抗 TYLCV。

2011 年春以 ST11-32 为母本, 以 ST11-05 为父本配制杂交组合。2011 年秋进行对比试验, 该组合表现高抗 TYLCV, 丰产性好, 综合表现优

良。2012 年春经郑州市蔬菜研究所 (郑州市蔬菜生物技术重点实验室) 鉴定含 *Ty-1* 和 *Ty-3a* 基因, 为高抗 TYLCV 的品种。2012 年秋定名为粉士朵 (图 1), 并分别在河南内黄、滑县、延津、扶沟、中牟、鲁山、西平等地进行生产试验, 均表现高抗 TYLCV, 对叶霉病也有较强抗性, 结果能力强, 丰产性佳, 每 667 m<sup>2</sup> 产量均达 5 800 kg 以上, 精品果率高, 商品性好, 经济效益好, 获得了当地农户的认可。2013 年秋进行生产试验的同时, 在上年度试种区域大面积进行示范推广, 在河南省几个秋延后大棚番茄主产区累计推广面积逾 133.33 hm<sup>2</sup> (2 000 亩), 同时在新试种区域, 粉士朵亦表现优异。



图 1 粉士朵

## 1 品种特征特性

粉士朵为高抗 TYLCV, 中早熟, 无限生长类型, 粉红大果型番茄新品种。植株长势强健, 叶片中等大小, 节间较短; 果实圆形, 硬度好, 耐裂性强, 口味佳; 果实大小均匀, 萼片平展美观, 果面光滑有光泽, 商品性好, 精品果率高; 单果质量 220~280 g, 植株易坐果, 连续坐果能力强, 坐果紧凑, 膨果速度快, 产量高; 低温下转色速度快; 穗花数合理, 畸形果率低, 不用疏花疏果; 综合

齐卫强, 高级农艺师, 主要从事茄果类栽培和育种工作, 电话: 0371-65577551, E-mail: 409856311@qq.com

收稿日期: 2014-08-19; 接受日期: 2014-10-13

抗病性强, 抗叶霉病、灰叶斑病等番茄常见病害。推荐塑料大棚秋延后种植, 春大棚和越冬温室亦可栽培。

## 2 栽培技术要点

**2.1 播种育苗** 河南地区塑料大棚秋延后栽培, 育苗时间一般为6月下旬, 7月下旬至8月初定植田间。该茬番茄育苗时正值高温多雨的夏季, 育苗期间要做好防高温、防强光、防雨淋、防干旱工作, 同时注意防治烟粉虱、菜青虫。夏季育苗时间短, 建议选用50孔穴盘进行直播基质育苗。育苗基质在使用前不建议加入肥料和杀菌剂, 以免量大伤苗, 一般在出苗后再进行补肥和防治病害。出苗后叶面洒施0.2%~0.3%磷酸二氢钾, 可控旺促壮, 明显提高幼苗质量, 同时还能间接提高产量。

**2.2 整地定植** 秋季大棚定植前彻底清除棚内外杂草和枯枝杂叶, 并深埋消除隐患, 且一定要进行棚室消毒, 一般每667 m<sup>2</sup>用百菌清烟熏剂200~250 g进行熏蒸。施足底肥, 精细整地。幼苗在定植前要喷施75%百菌清可湿性粉剂600倍液, 或70%代森锰锌可湿性粉剂600倍液等预防病害。定植后浇定植水, 并浇透。定植水最好使用井水, 可有效降低地温, 促进缓苗。同时棚顶要覆盖遮阳网或泼洒泥浆, 亦可使用降温剂遮阳降温。此期番茄茎基腐病发病较重, 要注意及时防治, 也可在定植后不覆盖定植穴, 在表土干燥后再回填干土, 可有效防止茎基腐病的发生。

**2.3 田间管理** 秋延后大棚番茄栽培管理前期以降温为主, 后期以保温为主。缓苗后根据苗情, 适当控水蹲苗, 防植株旺长, 必要时须喷控旺剂控旺。坐住果后, 要及时浇催果水、施催果肥, 一般每667 m<sup>2</sup>施三元复合肥(N-P-K为17-17-17, 下同)15~20 kg、尿素4~5 kg。以后根据墒情, 一般每隔7 d(天)左右浇1次水, 每浇2次水追1次肥。进入盛果期要加大追肥量, 一般每667 m<sup>2</sup>施三元复合肥30 kg, 尿素10~15 kg。要小水勤浇, 保持地面湿润, 同时叶面补钙, 可防裂果和脐腐病发生。开花坐果期使用激素处理进行保花保果。

适时吊蔓和整枝打杈, 采用单蔓整枝, 只留主干, 把所有的侧枝全部去掉。3~4穗果时, 上部留2~3片叶进行摘心。适时去除下部老叶、病叶,

增加植株间通风透光, 促进果实转色。

**2.4 病虫害防治** 病虫害的防治必须坚持“预防为主, 治疗为辅”的植保原则, 积极做好防病、治虫工作, 一般在坐果后每隔7~10 d(天)喷药预防1次, 农药交替施用效果更佳。

秋延后大棚番茄主要虫害有粉虱、棉铃虫、夜蛾类和斑潜蝇等。粉虱可使用75%吡虫啉水分散剂7 500倍液, 或10%吡丙醚乳油1 000倍液, 或20%啶虫脒乳油1 000倍液, 或25%吡蚜酮可湿性粉剂2 000倍液, 或25%噻嗪酮可湿性粉剂800倍液, 或10%烯啶虫胺可溶性液剂等喷雾防治; 棉铃虫和夜蛾类可使用20%氯虫苯甲酰胺悬浮剂3 000倍液, 或10亿 PIB·mL<sup>-1</sup>苜蓿银纹夜蛾核型多角体病毒悬浮剂800倍液, 或20%虫酰肼悬浮剂1 000~2 000倍液, 或15%茚虫威悬浮剂3 500倍液等喷雾防治; 斑潜蝇可使用48%毒斯婢乳油1 000~1 500倍液, 或50%灭蝇胺可湿性粉剂2 000倍液, 或1.8%阿维菌素乳油2 000倍液等喷雾防治。

秋延后大棚番茄主要病害有茎基腐病、早疫病、晚疫病、灰霉病、叶霉病等, 茎基腐病和疫病可使用70%代森锰锌可湿性粉剂600倍液, 或58%甲霜灵·锰锌可湿性粉剂600倍液, 或50%烯酰吗啉可湿性粉剂600倍液, 或68.75%噁酮·锰锌水分散剂1 000倍液等喷雾防治; 灰霉病和叶霉病可使用20%啞霉胺悬浮剂600倍液, 或50%腐霉利可湿性粉剂600倍液, 或40%硅唑·多菌灵可湿性粉剂2 500倍液等喷雾防治。

防治时也可施用烟熏剂进行杀菌、杀虫。常用的杀菌剂有5%百菌清烟剂和10%腐霉利烟剂, 每667 m<sup>2</sup>使用150~200 g; 杀虫剂有22%敌敌畏烟剂和15%异丙威烟剂, 每667 m<sup>2</sup>使用200 g。烟熏剂与叶面喷施药剂交替施用, 效果更好。

**2.5 适时合理采收** 粉土朵皮厚质硬, 耐贮耐运, 因此, 就近销售时宜在完熟期采摘; 远距离销售和出口销售宜根据到达目的地的时间适当提前采摘。后期温度降低后, 采收所有商品红果, 再重喷1次杀菌剂, 一般可使用70%代森锰锌可湿性粉剂500倍液, 或70%甲基硫菌灵可湿性粉剂500倍液, 之后采收所有绿果, 保温堆放。堆放时注意通风换气, 预防烂果。