

抗番茄黄化曲叶病毒病番茄新品种 ‘牟番 2 号’

邵秀丽, 张慎璞*, 王子崇, 梁新安, 刘 玮

(河南农业职业学院, 郑州 451450)

摘 要: ‘牟番 2 号’ 是无限生长类型番茄杂交新品种。生育期 151 d, 8 ~ 9 节左右着生第一花序, 易坐果。果实集中成熟, 果实大小均匀, 幼果无青肩, 成熟果呈深粉红色, 圆形, 平均单果质量 176 g; 果实硬度高, 耐贮运, 整齐度好; 可溶性固形物含量 4.9%; 抗裂果, 畸形果少, 畸形果率为 6.0%。中早熟、优质、高产稳产, 高抗番茄黄化曲叶病毒病和根结线虫病; 综合性状表现优良。

关键词: 番茄; 番茄黄化曲叶病毒; 根结线虫病

中图分类号: S 641.2

文献标志码: B

文章编号: 0513-353X (2016) S2-2745-02

A New Tomato Cultivar ‘Moufan 2’ Resistant to *Tomato yellow leaf curl virus*

SHAO Xiu-li, ZHANG Shen-pu*, WANG Zi-chong, LIANG Xin-an, and LIU Wei

(Henan Vocational College of Agriculture, Zhengzhou 451450, China)

Abstract: ‘Moufan 2’ is a new tomato hybrid resistant to *Tomato yellow leaf curl virus* (TYLCV) and root knot nematode is a new high resistance to root-knot nematode type tomato hybrid. The hybrid grows strongly with indeterminate plant type and early maturity. Its first inflorescence is 8 – 9 leaves. Its average single fruit weight is 176 g. The matured fruits are round in shape, dark pink in color, and no green shoulder with good quality. Average soluble solids content is 4.9%, resistance to cracking, the rate of dehiscent fruit is 6.0%. It is resistant to TYLCV and root knot nematode and transportation.

Key words: tomato; *Tomato yellow leaf curl virus*; root knot nematode

近年来中国南北设施番茄主产区受到黄化曲叶病毒病 (TYLCVD) 的危害 (赵统敏 等, 2011; 李英梅 等, 2015), 且根结线虫病发生严重 (张慎璞, 2015), 选育抗病抗虫品种已成为育种研究的热点。‘牟番 2 号’ 是 ‘AS-228’ × ‘HJ-08’ 杂交育成的抗番茄黄化曲叶病毒病及根结线虫病的中早熟、优质、高产杂交一代新品种 (图 1)。母本 ‘AS-228’ 是 2009 年从荷兰安莎种子引进的番茄杂交品种, 经连续 6 代自交选择, 培育出综合性状优良的新品系。父本是以 ‘WY-12’ 为供体亲本 (高抗根结线虫病, 抗早衰, 抗低温, 大红色, 小果型品系), 以自选材料 ‘JP-7’ (抗叶霉病, 粉红大果, 硬果型) 为轮回亲本, 经 4 代聚合回交, 选出优良单株, 进行 8 代自交, 选出抗根结线虫病且性状稳定的聚合系 ‘HJ-08’。2010 年配制组合, 2014—2015 年参加河南省区试, 2015 年参加河南省生产试验, 连续两年 8 点统计结果表明, 前期产量为 40 783.5 kg · hm⁻², 较 ‘洛番 9 号’ 增产 40.7%; 较对照 ‘金棚 8 号’ 增产 16.6%; 总产量为 76 177.5 kg · hm⁻², 较 ‘洛番 9 号’ 增产 14.4%;

收稿日期: 2016-08-23; 修回日期: 2016-10-08

基金项目: 河南省现代农业产业技术体系大宗蔬菜项目 (Z2010-03-G04)

* 通信作者 Author for correspondence (E-mail: zhangs-p@163.com; Tel: 13838051836)

较‘金棚8号’增产25.9%。2015年12月通过河南省种子管理站农作物品种鉴定。

品种特征特性

无限生长类型，生育期151 d。生长势较强，叶色深绿，叶片中等大小。8~9节着生第一花序，花序间隔3片叶，每花序着花4~6朵。自然坐果能力强，早熟，果穗成熟集中，果实大小均匀，幼果无青肩，成熟果呈深粉红色，圆形，平均单果质量176 g；高抗黄化曲叶病毒病，平均发病指数0.15；抗根结线虫病，田间调查发病株率0.8%；抗叶霉病，平均发病指数9.3；抗裂果，畸形果少，畸裂果率为6.0%，果实硬度高，耐贮运，整齐度好；可溶性固形物4.9%，风味好，品质优良。



图1 抗番茄黄化曲叶病毒病番茄新品种‘牟番2号’

Fig. 1 A New Tomato Cultivar 'Moufan 2' Resistant to *Tomato yellow leaf curl virus*

栽培技术要点

适宜河南省及周边省份保护地及早春露地栽培。塑料大棚秋延迟栽培6月上旬育苗，7月上中旬定植；日光温室秋冬茬栽培6月下旬—7月初育苗，7月中旬—8月中旬定植；日光温室越冬茬栽培8月上中旬育苗，9月上中旬定植；日光温室冬春茬栽培，11月底至12月初日光温室播种育苗，2月上中旬定植；早春大棚种植，12月中旬日光温室播种育苗，3月上中旬定植。用种量 $300\text{ g}\cdot\text{hm}^{-2}$ ，播前进行种子消毒。地膜埂栽，膜下暗灌或滴灌。株行距 $0.35\sim 0.4\text{ m}\times 0.6\sim 0.7\text{ m}$ ， $37\,500\sim 45\,000$ 株 $\cdot\text{hm}^{-2}$ 。单干整枝，第1穗进入白熟期后去除老叶和病叶。高温季节适当多留叶片，防止发生日灼。极易坐果，保护地栽培应适当降低保花保果药剂浓度。第1花序开花结果前适当控水蹲苗，坐稳果后及时浇水追肥，以后每穗果坐稳后均浇水追肥，追肥以高钾复合肥为主。加强防治叶霉病、灰霉病及晚疫病；高温季节加强白粉虱及烟粉虱的防治，以控制病毒病的发生与危害。完全红熟后采收，夏季可适当早采，以防止绵疫病及裂果的发生；低温季节亦可适当早采，以防止坠秧。

References

- Li Ying-mei, Chen Zhi-jie, Zhang Feng, Hong Bo, Zhang Shu-lian, Chen Zhen-feng. 2015. Evaluation of tomato varieties against *Tomato yellow leaf curl virus*. *Acta Agrticulturae Boreali-Occidentalis Sinica*, 24 (8): 139 - 144. (in Chinese)
- 李英梅, 陈志杰, 张 锋, 洪 波, 张淑莲, 陈振锋. 2015. 不同番茄品种对TY病毒的抗性评价. *西北农业学报*, 24 (8): 139 - 144.
- Zhang Shen-pu, Wang Zi-chong, Shao Xiu-li, Lang Xin-an, Yang Hong-li, Qiao Bao-ying. 2015. A new tomato hybrid 'Moufan 1' resistant to tomato root-knot nematode. *Acta Horticulturae Sinica*, 42 (12): 2547 - 2548. (in Chinese)
- 张慎璞, 王子崇, 邵秀丽, 梁新安, 杨红丽, 乔宝营. 2015. 抗根结线虫病番茄新品种‘牟番1号’. *园艺学报*, 42 (12): 2547 - 2548.
- Zhao Tong-min, Yu Wen-gui, Yang Ma-li, Zhao Li-ping. 2011. A new cherry tomato 'Jinling Tianyu' with resistance to *Tomato yellow leaf curl virus*. *Acta Horticulturae Sinica*, 38 (9): 1825 - 1826. (in Chinese)
- 赵统敏, 余文贵, 杨玛丽, 赵丽萍. 2011. 抗番茄黄化曲叶病毒病樱桃番茄新品种‘金陵甜玉’. *园艺学报*, 38 (9): 1825 - 1826.