

番茄裂果产生的原因及防治对策

李衍辉¹, 张丽萍²

(1. 牡丹江市阳明区磨刀石镇农技站, 黑龙江 牡丹江 157511; 2. 牡丹江市绿色食品发展中心, 黑龙江 牡丹江 157000)

中图分类号:S 641.2 文献标识码:B 文章编号:1001-0009(2012)05-0196-01

在番茄生产中, 经常遇到裂果的问题, 裂果不仅影响果实外观和贮运, 而且裂果本身易受感染, 降低商品价值, 使生产者与经营者蒙受不同程度的损失。因而在生产上应采取必要的措施予以防范, 以免造成不必要的损失。

1 番茄裂果的种类

番茄裂果可分为顶裂果、纵裂果、纹裂果、细碎纹裂果和条裂或暴裂果 5 种。

2 裂果产生的原因

2.1 顶裂果产生的原因

产生顶裂果的主要原因是花期缺钙。土壤缺钙或土壤酸化以及施肥不当导致土壤中的铵态氮过多或钾、镁含量过多, 都会影响钙的吸收。此外, 温度过低或过高, 灌水不均匀, 土壤忽干忽湿也会阻碍植株对钙的吸收, 从而加重病情。另外, 以下几种原因也可能造成幼果开裂、露籽, 一是花芽分化阶段遇低温、日照不足, 尤其是夜温低, 花芽发育不良; 二是育苗期过长, 育苗期间长期低温干旱, 幼苗生长受到抑制生长, 导致花器木栓化, 也易发生裂果、疮果或籽外露果实; 三是用于保花保果的激素、植物生长调节剂使用不当或是品种对激素敏感; 四是柱头受到机械损伤。

2.2 纵裂果产生的原因

产生纵裂果的主要原因是花芽分化期长期低温, 特别是夜温偏低。此外, 施用氮肥过多、生理缺钙也易产生纵裂果。

2.3 纹裂果、细碎纹裂果、条裂果产生的原因

一是灌水不均, 土壤忽干忽湿; 二是高温、干旱、强光, 阳光直射果面; 三是昼夜温差大; 四是后期叶片老化, 光合作用能力下降、消耗水少, 水分蒸发的不好, 或是打叶过多, 叶子太少, 叶消耗、蒸发的水少; 五是喷洒

药剂于果实上, 有时也能诱致裂果; 六是果实过熟, 果实成熟后采摘不及时, 挂果时间过长。

3 预防番茄裂果发生的措施

3.1 预防顶裂果的措施

育苗期间应加强温度管理, 防止夜温过低, 夜间最低温度应保持在 8℃以上。棚室春季早熟栽培定植时应按安全定植期适时定植, 不能盲目抢早定植。科学施肥: 合理施用有机肥, 避免过量施用氨态氮肥和钾肥。均匀灌水: 不要使土壤忽干忽湿, 结果期要始终保持土壤湿润。缺钙时应及时补充含钙肥料。合理选择和使用保花保果的激素和植物生长调节剂。每穗花的 1~2 个花开放时先不用植物激素或植物生长调节剂处理, 而采用辅助授粉的方式授粉, 待后面的花开放后再一起处理。

3.2 预防纵裂果的措施

育苗期间, 应加强温度和光照管理。防止温度过低, 特别是夜温过低, 夜温不能长时间低于 8℃。育苗温室应选用防雾滴耐老化、流滴消雾型功能棚膜覆盖, 并经常保持膜面清洁, 以保持充足的光照。施足有机肥和磷、钾肥, 避免偏施氮肥。开花期和果实膨大期, 喷施含钙叶面肥, 叶面补钙。

3.3 预防纹裂果、细碎纹裂果、条裂果的措施

选择抗裂性强、货架期长(耐贮运)的品种。多施有机肥; 浇水一定要在晴天上午进行, 且要小水勤灌, 不要大水漫灌; 防止昼夜温差过大, 夜温过低。在高温季节, 防高温、暴晒; 防止太阳直射果面, 少打或不打果实上边的叶子; 打下边的叶也不能过早; 要注意保护叶片, 及时防治叶部病害, 保证植株上叶片正常生长; 加强通风排湿, 缩短果面结露时间; 叶面喷施比久水剂, 或用萘乙酸加氯化钙在幼果期喷果, 也可利用乙烯处理, 或喷洒硫酸铜(硫酸锌或氯化钙)加硼砂, 均能有效地预防裂果; 当果实长到够大、即将转色时, 将果前的果柄轻轻折一下或在后期折根, 减少水肥供应, 也可防止和减轻裂果; 及时采收, 防止果实过熟。

第一作者简介: 李衍辉(1975-), 男, 本科, 农艺师, 现主要从事农业技术推广等工作。

收稿日期: 2012-01-09