

新疆晚熟甜瓜规模生产中翻瓜及整枝技术标准

郑顺林^{1,2}, 刘西渝²

(1. 四川农业大学农学院, 雅安 625014; 2. 新疆三海瓜园有限责任公司, 若羌 840000)

中图分类号: S652(245) 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2007)02-0101-02

新疆晚熟甜瓜是新疆的特色瓜果, 以其个大味甜、口感纯正、极耐贮藏而闻名海内外。但是新疆晚熟甜瓜对地域的选择及环境的要求较高, 操作管理要求严格, 要想规模化、规范化生产推行极不容易, 尤其对于翻瓜和整枝的技术要求严格。只有每个生产管理环节到位、做好, 才能保证晚熟甜瓜的高产、优质、高效和高商品性。三海瓜园作为专业从事甜瓜生产和研究的企业, 经过多年的实践研究, 总结了新疆晚熟甜瓜翻瓜和整枝的质量技术标准, 为指导新疆晚熟甜瓜的规模化和规范化生产起到了积极的示范带动作用。

1 晚熟甜瓜翻瓜的质量标准

1.1 翻瓜的目的及意义

1.1.1 翻瓜可以显著提高商品率 露地大面积种植的晚熟甜瓜, 其果实均在地面生长, 一面与地紧密接触, 一面与空气接触, 如果不翻动就会形成阴阳两面, 阴面为黄色, 导致外观品质变劣, 严重影响甜瓜的商品性。另外由于阴阳两面受光受热不均匀, 引起甜瓜生长发育不均衡, 易形成畸形瓜, 也会影响其商品性, 因此生产上应该特别重视翻瓜的工作, 消除阴阳瓜, 提高商品率。

1.1.2 翻瓜可以提高甜瓜的品质 阴阳瓜的阴面由于不能正常受光受热, 可溶性糖的含量会降低, 果肉颜色变淡, 影响了甜瓜的内在品质, 且不耐贮藏。同时阴面长期与地面接触, 很容易引起地下害虫啃食而使表面粗糙, 影响外观品质。另外新疆土壤多盐碱, 甜瓜长期和盐碱土接触, 会在阴面形成疤痕, 且容易在结疤处腐烂, 也会影响甜瓜的外观品质。通过翻瓜可以有效避免上述负面影响, 从而提高甜瓜的商品性和商品率。

1.1.3 翻瓜可以提高产量 通过翻瓜, 可以大大提

高甜瓜的商品率, 同时减少成熟瓜的腐烂, 使整个瓜受光受热均匀, 使成熟瓜不易开裂, 产量也会有较大的提高。通过翻瓜增加的商品瓜产量, 大约在 10%~20% 以上。

1.2 翻瓜的具体操作

翻瓜的过程中除附带其他的工序, 最终目的是通过规范化操作, 提高规模生产, 提高甜瓜的产量和品质, 实现高产高效, 具体操作如下。

翻瓜: 是翻瓜过程中的核心内容, 对每一个成型的甜瓜进行翻动, 使与地面接触部分能均匀受光, 果实均衡生长, 消除阴阳面; 盖瓜: 新疆太阳光照射强烈, 由于厚皮甜瓜表皮多为墨绿色, 很容易积聚热量而得日灼病, 因此对暴露在太阳直射光下的甜瓜应用瓜藤或其他杂草遮盖, 不让太阳光直射在瓜面上。但遮瓜时应该注意不要盖得太严, 应有太阳光透过遮盖物漏在瓜上为宜; 捡瓜: 新疆的灌溉水多含盐碱, 如甜瓜被灌溉水浸泡, 绝大多数会烂掉, 因此要及时对掉进瓜沟或生在沟沿上的瓜捡起并平放于厢面, 以防淹水烂掉; 平瓜: 将在瓜厢直立生长的甜瓜平放于地, 避免形成脐部怪状的畸形瓜。平放前应将土地刨平, 以防大颗粒土壤将甜瓜挫伤形成疤痕; 摘瓜: 在翻瓜过程中对瓜藤进行梳理, 摘掉多于的小瓜、畸形瓜。原则上每一株苗只留一个健康的商品瓜, 及时摘除多余的瓜, 以保证留住的瓜充分生长, 提高产量和商品性; 摘心: 对田间生长过旺的瓜藤应及时摘心, 促进坐瓜, 防止化瓜, 提高坐瓜率。

以上环节是翻瓜过程中十分重要的工作, 应该认真操作, 哪一个环节不到位, 都可能影响甜瓜的产量和品质。

1.3 翻瓜的技术要求

翻瓜方向: 应对着南、北方向翻动, 防止太阳光直射在刚翻过来的阴面上而被灼伤; 翻动角度: 每次向同一方向顺次翻转 60~90 度, 翻动幅度过大, 如 180 度, 则一下将阴面暴露在阳光下, 很容易被太阳光灼伤; 翻瓜次数: 一个生育期翻动 3~4 次, 可以将所有阴面消除, 翻动次数过少, 被翻入地面的阳面很容易再次形成阴面; 间隔时间: 一般 7 d 左右翻动一次, 间

第一作者简介: 郑顺林, 男, 1975 年生, 讲师, 现为四川农业大学在读博士, 主要从事作物高产栽培生理研究。

基金项目: 新疆年科技兴新项目, 项目编号: 2005-2008。

收稿日期: 2006-09-13

隔时间过长, 很易使与地面接触的部分再次转为阴面, 间隔时间过短, 阴面尚未转过来, 达不到翻瓜的目的; 第一次翻瓜时间: 一般在甜瓜长到 0.5kg 左右进行比较合适。过小、过大均不适宜, 过小翻动容易使瓜受到伤害, 过大翻动阴面就大, 不容易恢复过来; 允许误差: 规模生产甜瓜, 翻瓜的量很大, 在加上厚皮甜瓜生物产量大, 田间遮盖严重, 因此不可避免有翻漏的瓜, 但作为生产管理, 应尽量减少漏翻率, 一般生产中翻瓜漏翻率应控制在 5% 以内。

1.4 翻瓜中的注意事项

翻瓜时, 应两手轻握瓜的两端, 提起离开地面转动需翻转的角度, 并轻轻放下, 严禁用一只手使瓜不离地翻动; 严禁抓住瓜蒂用拖动的方法来移动瓜的位置; 在瓜藤生长旺盛时, 应十分注意瓜厢中间高节位所结的瓜, 容易漏翻; 翻瓜时应十分小心, 注意不要损害功能叶。

2 晚熟甜瓜整枝质量标准(双蔓)

2.1 整枝的目的与意义

人为调节晚熟甜瓜营养生长与生殖生长的平衡, 促进及时坐瓜结果, 早熟丰产; 在其他条件一定时, 整枝可以适当调节成熟和采收期。从生产经验看, 整枝晚, 则子蔓多, 叶面积大, 开花与收获较迟, 且成熟期不一致, 整枝及时, 则坐瓜比较整齐, 成熟期基本一致, 而且个体大小差异不大; 整枝可以调节叶龄结构, 保证生育各阶段, 特别是后期阶段有较强的光合产物的合成能力, 保证果实膨大期大量光合产物和矿质养分的需求, 从而提高果实的产量和品质。

2.2 晚熟甜瓜整枝的质量标准

2.2.1 整枝时间及数量标准 晚熟甜瓜一般在植株子蔓有 7 片功能叶时进行整枝最合适, 有 5 片也可。按照整枝的技术要求, 每人每天整枝 1 300~1 400 株, 约合 1 334m² (10 沟, 每沟 20m)。另外可根据瓜蔓的长度及整枝难度进行适当调整。

2.2.2 整枝的技术标准 每株留两条健壮子蔓, 多余子蔓及赘芽摘掉; 留下来的子蔓上, 顺着基部摘除由下而上的五个孙蔓, 孙蔓未长出的, 则应逐一抹掉潜伏芽; 为保证坐瓜期一致, 如孙蔓上第 6 个节位已经坐瓜或有小瓜蛋的, 应及时摘除; 理瓜蔓上厢时, 其生长点应与瓜沟方向垂直, 保证瓜蔓向相面生长; 每理一瓜蔓上厢时, 均应用土块压实, 或压蔓或压叶, 以防大风吹翻返工, 影响其生长。压藤或叶时, 应尽量靠前, 以不压住生长点为限, 压叶时, 只允许压一片叶; 子蔓过长时, 可向后卷一段, 以便瓜藤充分伸长, 节约瓜厢空间; 瓜藤上厢时, 应均匀分布, 注意厢上瓜蔓的空间搭配, 以免瓜藤相互缠绕, 乱作一团, 增大翻

瓜内容的难度; 理瓜藤上厢时, 应顺着瓜藤原来的长势, 叶面向上, 叶背向下, 避免倒翻, 影响光合作用及瓜藤生长; 清理子蔓上的孙蔓时, 应每枝逐一清理, 不漏掉, 不错数, 然后理藤上厢、压实。

2.3 整枝过程中的注意事项

2.3.1 晚熟甜瓜由于个体之间存在差异, 出苗期和生育期不尽一致, 但本着争早、彻底以及达到坐瓜期基本一致的原则, 应该对尚未达到整枝标准的植株提前强化整枝。具体做法是打掉主茎顶芽, 留两个壮子芽或子蔓, 抹掉主茎上的多余子芽。这对大面积生产甜瓜的企业或农户尤为重要, 因为整枝阶段是种植晚熟甜瓜最繁忙的时候, 如果错过同步整枝的时期, 可能再也没有时间回头来个别整枝, 即使有, 也会在田间找寻, 费工费时。

2.3.2 晚熟甜瓜的再生能力很强, 如果肥水条件充足, 会在子蔓基部生出许多赘芽, 消耗养分, 使田间瓜蔓密度增大, 容易造成遮光和增大株间湿度, 引发某些病害滋生, 应该及时清理掉。

2.3.3 新疆晚熟甜瓜产区田间土壤肥力状况存在很大差异, 如果肥水过于充足, 会引起瓜蔓旺长, 使其很难坐瓜, 即使坐住也容易化掉, 针对这种情况, 应该及时打掉子蔓茎尖, 使其顺利坐瓜。

2.3.4 整枝一般在晴天进行, 以便整枝损伤处愈合, 避免病害传播, 另外整枝使甜瓜植株的库源结构发生改变, 应该根据具体情况及时进行肥水管理。

2.3.5 作为规范化生产管理, 应加强整枝效果的检查, 做到干净彻底, 对没做到位的应该及时予以纠正。

3 结语

新疆晚熟甜瓜的生产主要由分散的农户以及兵团和公司进行。农户经营规模小, 管理多按自身的生产经验进行, 随机性较强, 但兵团或公司的大规模生产就必须实行田间管理的模式化和规范化, 以保证规模生产的顺利进行, 达到高产高效的最终目的。但模式化和规范化的管理技术正是许多规模生产者最欠缺的, 因此作为新疆的特色和优势产品, 晚熟甜瓜要走向国际化, 就应该面向市场, 做到基地化、规模化生产, 同时实现生产管理技术的模式化和标准化, 最终实现产量和质量的有效控制。

三海瓜园作为专业从事新疆晚熟甜瓜经营和研究的企业, 在这方面做了大量的探索, 并在生产中进行了反复的实践, 总结并制订了一套适合本公司大规模晚熟甜瓜生产的技术标准, 为新疆大面积晚熟甜瓜的模式化、规范化、标准化生产起到了积极的示范带动作用, 为周边兵团和农户所效仿, 取得了积极的效应。