

满天红石榴优质丰产栽培技术研究

温素卿

(河北政法职业学院园林系 石家庄 050061)

摘 要: 满天红甜石榴是河北省石榴优良品种之一, 对满天红石榴优质丰产栽培技术进行了研究, 从建园栽植、土肥水管理、整形修剪、花果管理、病虫害防治等方面进行了系统介绍。

关键词: 满天红甜石榴; 优质; 丰产; 技术

中图分类号: S665.4 **文献标识码:** B **文章编号:** 1001-0009(2007)03-0107-02

满天红甜石榴是河北省石榴优良品种之一, 在河北中南部浅山丘陵区表现出结果早、易丰产、品质优等特点, 被评为河北省名牌产品。近年来, 我们对满天红石榴优质丰产栽培技术进行了研究, 现总结如下。

1 建园及栽植

1.1 园地选择

满天红石榴喜暖怕冻, 特别是幼树期抗冻力差。在太行山区中南部, 大田栽植宜选择背风向阳的丘陵岗坡区(石家庄以北选 400 m 以下, 以南局部地区可达到 600 m)或西北方向有防风屏障的山坡栽培。在沟谷阴坡及平原栽植不能安全越冬。

1.2 整地

在基岩为片麻岩的缓坡地带栽植, 应采用 2 次爆破推土机推平, 建成沟宽 1.5 ~ 2 m 沟面呈反坡 25° ~ 30° 度的水平沟, 外筑高 20 ~ 25 cm 的石块拦水埂。在山坡地栽植的应采用大鱼鳞坑整地, 同时施入有机肥改良土壤。

1.3 栽植

栽植时期以春季为主, 夏秋季为辅。春季栽植, 在土壤解冻至苗木始萌期进行, 有水利条件的, 可在苗木露红时栽植。栽后要浇水踩实。栽植密度应根据地形、土壤肥力、光照等综合考虑, 既能合理利用土地资源, 又能使树体光照充足, 山地、丘陵应适当加大栽植密度, 以 2×3 m 或 3×4 m 为好。南北行向栽植。

1.4 苗木选择

以满天红石榴为主栽品种, 用 2 年生 I、II 级扦插苗。从大青皮甜、泰山红、粉皮红石榴品种中任选一种为授粉树, 按 3 : 1 或 2 : 1 比例配置。

2 土肥水管理

2.1 刨树盘

每年分 2 次进行, 第 1 次在春季土壤解冻后, 顶浆春刨; 第 2 次在秋季采果后, 结合施肥进行。刨树盘主要是深耕扩穴, 疏松土壤, 切断石榴表层根, 促使向下生长新根, 以增强石榴的抗旱能力。方法是以根颈为中心, 里浅外深, 深度以 15 ~ 25 cm 为宜。

2.2 树盘覆盖

定植当年对幼树进行树盘漏斗式地膜覆盖, 即在苗木定植, 浇水后第 2d, 以树干为中心, 将树盘修成 1 m^2 见方, 中间低四周高的漏斗式, 然后铺上 1 m^2 地膜。既能保持土壤湿度, 集无效降水为有效降水, 又提高了地温, 提高苗木成活率和促进苗木生长。第 2 年后, 每年春季用杂草或农作物秸秆铡短后, 覆于树盘内, 覆盖厚度 20 ~ 25 cm。要注意距主干 20 cm 内不覆草以避免虫蛀主干。夏季则刈割青草补充。覆草上要撒少量细土, 以防火和被风刮走。树盘覆盖后, 可保持较稳定的土壤湿度, 促进幼树生长, 有效防止冻害发生。

2.3 中耕除草

石榴幼树可间作豆类、花生、苜蓿等, 在生长季节尤其雨后或灌水后, 树盘及时中耕除草, 深度 6 ~ 8 cm, 以利松土保墒。行间种草的要定期刈割, 一般草高 15 ~ 20 cm 时进行, 然后将草覆于树盘, 这样既涵养水分, 又可有效提高土壤有机质含量, 改善土壤性状。

2.4 肥水管理

1 ~ 3a 生幼树在 6 月份每株施 10 kg 鸡粪, 促进树体生长, 实现早结果早丰产。从第 4 年起每年分 2 次施肥: 冬季土壤结冻前, 环株沟施基肥 1 次, 每株施农家肥 20 kg, 磷酸二铵、氯化钾各 0.25 kg; 落花后结合刨树盘追施 1 次尿素, 每株 50g, 每次施肥后要及时灌水, 可有效减少根部冻害, 促进果实生长, 另外花前灌水有利于开花和提高坐果率。新梢、果实速长期以及干旱缺水的山地果园还可采用叶面喷肥, 以 0.5% 的尿素, 0.3% 磷酸二氢钾等速效肥为主。

作者简介: 温素卿, 女, 1967 年生, 副教授, 主要从事果树的教学与科研工作, E-mail: mingsb@hebc.edu.cn.

收稿日期: 2006-12-05

3 整形修剪

3.1 幼树修剪

定植当年冬剪时选4~5个生长健壮,方向合适的枝条进行短截,作为主枝培养。第2年、第3年选留3~4个主干,清除萌蘖枝条,主干上部均留3~4个主枝,促其向外围延伸,逐渐培养成多主干、多主枝自然开心形。

3.2 大树修剪

4~5 a后石榴进入盛果期,其修剪关键在疏枝、通风透光。冬剪以疏枝为主,短截为辅。疏枝重点疏除徒长枝、过密枝、细弱病虫枝、干枯枝和萌蘖枝,主要改善光照长期条件,创造通风透光的树体结构。石榴的混合芽着生在健壮的短枝顶部或近顶部,对这些短枝应予保留,禁止短截;背上枝以疏为主,适当回缩;有空间的徒长枝和斜生枝要适当选留。夏季主要采用抹芽、除萌、摘心、环剥、扭梢等方法,使树体透光率保持在10%~12%。以利上部树冠发育,集中养分,培养健壮的结果母枝。

4 花果管理

4.1 环剥与环割

5月上中旬花蕾初现时,对主干枝或骨干枝进行环剥,宽度为枝粗的1/10,剥后用塑料膜包扎。在幼旺主枝上环割2~3道,深达木质部,两环间距10 cm。为尽快恢复树势,剥割后叶面喷0.3%~0.5%尿素一遍。

4.2 授粉

放蜂授粉每200株树配一箱蜂(1.5~2万头),蜂箱间距不超过500 m,人工辅助授粉用刚开放的钟状花对筒状花进行人工点授,每隔1~2d点授1次,每果枝只授1朵发育充实的花。

4.3 花期喷硼

初花期至盛花期喷0.3硼砂与0.5%尿素混合液,补充快速生长对养分的需求,有效提高座果率。

4.4 疏花疏果

石榴花量很大,大小年结果现象严重。为节约养分应进行疏花,疏花越早越好,当能分辨出筒状花和钟状花时,及时疏除钟状花,对弱枝上对生的筒状花去小留大,留单花,以减少消耗,集中营养。6月中旬以后幼果开始转绿时进行疏果,主要留头茬果,选留2茬果,尽量不留末茬果。对6月下旬以后坐的果应全部疏除,只有当果量不足时才留3茬果,同时,及时疏除双果中的小果、病虫果、畸形果。壮树应适当多留果,老弱树多疏果。果间距不少于20 cm,结果枝与营养枝比保持在1:5~10,每留1果,周围要有3~5个营养枝(≥ 100 个叶片)。通过疏果,使每667 m²产量控制在1500 kg。据试验,通过控制负载,加强肥水,石榴平均单果重可达350g,500g的可达全树的20%以上。

4.5 摘叶、转果

6月中旬结合疏果,将果梗、小叶和盖在果面的叶片摘除,破坏蛀果害虫生存环境,便于套袋作业。9月上中旬,果实着色前5~20d,结合除袋,摘掉遮挡阳光的叶片或小枝组。除袋1周后,用拉、别、吊枝方式,转动结果母枝位置,使背光面转为向光面,使果面全面着色。

4.6 果实套袋

试验表明,套袋可明显改善石榴外观品质,套袋石榴病虫果率比对照低7%~16%,果面褐斑面积比对照减少10.2%~58.2%,裂果率比对照减少2%~3%,无鼠鸟危害,因而大大提高了石榴的商品价值。单层袋较双层袋成本低,生产上宜采用。因石榴花期长,坐果时间不一致,一株树上的果实分期分批套袋。6月下旬始,到7月上旬结束,当果实横径达到2.5~3.0 cm,颜色由深绿色变成白绿色时,标志果已坐住,可进行套袋,否则,易形成空袋。套袋前先喷一遍2.5%功夫2000倍液+70%甲基托布津可湿性粉剂,喷药时要喷匀喷细,以全树呈淋洗状为宜。采收前10d摘袋,选择阴天进行。并摘除果实周围的遮光叶片。

4.7 铺反光膜

除袋后至采果前,在树冠下或株行间铺银色反光膜,可明显提高树冠内膛和中下部见光不足果实的色泽。

4.8 叶面喷营养液

果实膨大期,叶面喷施富硒营养液(河北省农林科学院土肥所研制)。也可喷0.2%~0.3%磷酸二氢钾促进果实着色,提高营养价值。

4.9 适时采收

因石榴花期不一,成熟期不同,在秋分至寒露期间,当果皮充分着色、果粒全部转为鲜红时,分期采果。采果应选在晴天,先(冠)外、后内,先下(层)后上,果柄要尽量留短,防止伤、压果实,轻拿轻放,保护萼片。

5 病虫害防治

当地石榴主要病虫有桃蛀螟和干腐病。防治方法:落叶后至次年2月,人工摘除干、僵、病虫果,清扫残枝落叶,深埋或烧毁;发芽前全株喷3~5度石硫合剂,4~5月份喷虱虱戊菊酯1000倍液+75%百菌清可湿性粉剂600倍液;6月中旬果径4 cm时,全园喷高效杀虫杀菌剂一次,把萼洞内花丝清理净,全部套袋,套袋后每隔15~20d喷洒70%甲基托布津700倍液或75%百菌清可湿性粉剂600倍液,二者交替使用,共喷3~4次。防治桃蛀螟从5月份开始,用旧棉花或卫生纸浸少量1000倍灭幼脲3号或100倍工业酒精堵花萼,保留并生多果中的1个单果,摘除挨果及贴果叶,清除产卵条件。从5月中下旬开始,利用黑光灯、性诱剂或糖醋液诱杀成虫。