

大红甜石榴丰产栽培技术

白振海, 杨留成, 杨艳丽

(黄淮学院 河南 驻马店 463000)

摘要: 石榴“大红甜”是河南省石榴优良品种之一, 对石榴“大红甜”丰产栽培技术进行了研究, 结果表明: 科学的栽培管理措施是实现石榴“大红甜”丰产、稳产的重要保证。

关键词: 石榴“大红甜”; 丰产; 栽培

中图分类号: S 665.4 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-0009(2007)12-0093-02

2002年驻马店市从中国农业科学院郑州果树研究所引进优良品种石榴“大红甜”; 进行了丰产栽培试验。经5a的栽培、研究、观察, 试验园取得了良好的效果。

1 试验园基本情况

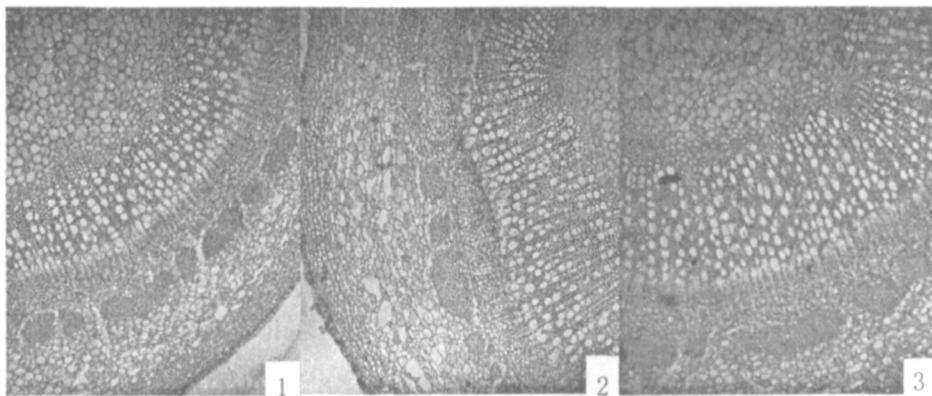
2002年3月在驻马店市高新区金河办事处小介牌村委小公牌村民3组, 建立0.8hm²试验园, 该区地处亚热带与暖温带的过渡地带, 具有亚热带与暖温带的双重

气候特征, 是典型的大陆性季风型半湿润气候。阳光充足、热量丰富、雨量充沛、四季分明、温和湿润, 年累计太阳辐射总量112~120 kcal/cm², 年平均日照时数1900~2100h, 年平均气温为14.7~15.0℃, 1月最冷, 月平均气温为0.8~1.3℃, 极端最低气温-20.7℃。7月份最热, 月平均气温27.2~27.7℃, 极端最高气温均达43.7℃。大于0℃的积温5300~5500℃, 日平均气温稳定通过10℃且保证率为80%的积温为4473~4776℃。无霜期天数为220~231d。降雨量适中, 年平均降水量为850~980mm。雨量最多集中在4~10月, 占全年降水量的82%~86%。降水主要特征是: 年际变化大。由于

第一作者简介: 白振海(1964), 男, 河南唐河人, 副教授, 本科, 主要从事园艺植物栽培教学和科研工作。E-mail: bzhyh@tom.com。
收稿日期: 2007-06-21

营养的供给能力越强^[4]; 筛管的主要作用是将地上部合成的同化产物运输到地下部, 筛管的密度和面积越大, 则运输同化产物的能力越强^[4], 而输导组织的运输能力越强, 则树体的生长势越强^[1,4]。所以可以认为, 由于常规植

株的输导组织最发达, 所以运输能力最强, 高接植株次之, 中间砧植株最弱, 从而使3种嫁接模式植株的生长势表现为: 常规植株>高接植株>中间砧植株。另外, 试验还可以看出, 髓射线宽度大, 发育枝的生长势强。



1 中间砧植株/×150

2 高接植株/×150

3 常规植株/×150

枝条解剖结构图版

参考文献

- [1] 李明哲, 高慧敏, 焦永刚. 不同矮化中间砧对红富士苹果枝条解剖结构的影响[J]. 华北农学报, 2006, 21(增刊): 160-162.
[2] 史宝胜, 徐继忠, 马宝焯等. 几种苹果矮化砧木枝条与叶片的解剖结构研究[J]. 河北林果研究, 2000, 15(4): 334-338.

- [3] 王中英, 解思敏, 杨佩芳等. 苹果矮砧解剖构造研究[J]. 果树科学, 1988, 5(1): 6-10.
[4] 王成鑫, 李培环, 王永章等. 桃树枝条的解剖结构与树体矮化的相关性研究[J]. 莱阳农学院学报(自然科学版), 2006, 23(3): 185-188.

受季风的影响,年际降水量的波动十分明显,最多年份是最少年份降水量的2~3倍以上,四季分配不均匀。降水主要集中在夏季(6~8月),占全年降水量的42%~52%;秋季(9~11月)占22%~23%;春季(3~5月)占22%~24%;冬季(12~2月)最少占6%~8%。试验区域多为沙浆黑土,土壤理化性状良好,矿质营养元素全面而丰富,地下水位6.5 m,土壤pH值6.8~7.8。有良好的灌溉条件。大部分品种定植后第2年开始结果,平均产量56.3 kg/667m²,定植后第3~5年平均产量分别为329.7、2009.4、2857.6 kg/667m²。果实在驻马店9月8日成熟,果个大、品质优。商品价值高,平均单果重319 g,最大单果重732 g,目前已形成0.8 hm²的示范基地。

2 主要栽培技术

2.1 定园

土壤肥沃,排水良好的地块建园,3月25栽植,行株距3 m×2 m。栽前挖长、宽、深各80 cm的定植穴,施优质有机肥25 kg/667m²。苗木选用高100 cm以上地点,粗1.0 cm以上,授粉树比例为3:1,授粉品种为山东“大青皮”和“粉皮红”。要求骨干根4条以上,无病虫的优质壮苗为准,定植时要求根系舒展不窝根,埋土比苗木原土痕深5 cm,根系与土壤密接。

2.2 土肥水管理

土壤解冻后、雨后、灌水后及时中耕,保持土壤疏松无杂草,1~3 a生幼树应在6月份每株施腐熟的鸡粪10 kg,促进树体生长,实现早结果早丰产。从第4年起每年分2次追肥;冬季土壤结冻前,株环状沟施基肥1次,每株施腐熟农家肥2 kg,磷酸二铵、氯化钾各0.25 kg;落花后追1次尿素,每株50 g,每次施肥后根据墒情及时补充水分。另外,新梢、果实速长期及时喷施0.5%的尿素加0.3%磷酸二氢钾。

2.3 整形修剪

2.3.1 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。

2.3.2 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。冬剪时以疏枝为主,短截为辅。疏枝时重点疏除徒长枝、过密枝、细弱枝、病虫枝、干枯枝和萌蘖枝,目的改善光照条件,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,这些短枝应保留,禁止短截,对背上枝应以疏为主,适当回缩;有空间的徒长或斜生枝要应根据空间大小适当选留。夏季主要采用抹芽、除萌、摘心、环剥、扭梢等手段,

使树体透光率保持在10%~12%,以利于上部树冠发育,集中养分,培养健壮的结果母枝。

3 花果管理

3.1 环剥与环割

在花蕾初现时,对主干式骨干枝进行环剥,宽度为枝粗的1/10,剥后用塑料膜包扎。在幼旺主枝上可环割2~3道,深达木质部,两环间距为10 cm。为恢复树势,剥割后叶面喷0.3%~0.5%尿素1遍。

3.2 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要,可有效提高坐果率。

3.3 疏花疏果

为节约养分应进行疏花,当分辨出筒状花和钟状花时,应及时疏除钟状花,对弱枝上对生的筒状花去小留大,留单花,减少消耗,集中营养。6月25日~7月上旬幼果转绿时进行疏果,主要留头茬果,二茬果有空间可留,三茬果确定没有空间不能留。对6月27日以后坐的果应及时疏除,只有果量不足时才能留3茬果,同时,及时疏除双果中的小果。果间距为20 cm,结果枝与营养枝比保持在1:5~10,通过疏果,产量在1500 kg/667m²左右。

3.4 铺反光膜

在树冠下或行株铺银色反光膜,可明显提高树冠内膛和中下光照不足、果实着色差的问题。

3.5 叶面喷施营养液

果实膨大期,叶面喷施,天达2116植物生长营养液(山东天达生物制药股份有限公司生产)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 病虫害防治

当地石榴“大红甜”主要病虫有桃蛀螟和干腐病,其防治方法为落叶后在次年2月份,人工摘除干、病虫果,清扫残枝落叶带出园外烧毁;发芽前全树喷3~5度石硫合剂,4~5月份喷洒氰戊菊酯1000倍液+75%百菌清可湿性粉剂600倍液;6月中旬果茎达3 cm时,每隔10~15 d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,喷3~4次。防治桃蛀螟从5月份开始,用棉花或卫生纸浸1000倍灭幼脲3号液堵花萼,保留并生多果中的1个单果,摘除密集果及贴叶果,清除产卵条件,5月中下旬开始,利用黑光灯,性诱剂或糖醋液诱杀成虫。

参考文献

- [1] 周长梅,韩永霞,王双良.石榴丰产栽培技术[J].中国果树,2004(6):46-47.
- [2] 河北农业大学.果树栽培学各论[M].北京:农业出版社,1981:386-394.