

‘突尼斯’软籽石榴树劈折原因分析及对策

沈晓燕^{1,2}, 马建民², 车笑杰¹, 周富强¹, 温亚茹³, 张娟娟²

(¹河南省软籽石榴工程技术研究中心, 河南荥阳 450100; ²河南中农华盛农业科技有限公司, 河南荥阳 450100;

³河南农业大学, 河南许昌 461000)

摘要: 根据邙岭地区‘突尼斯’软籽石榴树劈折状况的调查结果, 对其形成的原因做出了相关的分析, 并根据生产实践, 提出了应对措施。

关键词: ‘突尼斯’软籽石榴; 树体; 劈折; 原因分析; 对策

中图分类号: S665.4

文献标志码: A

文章编号: 1009-9980(2017)Suppl.-175-02

Analysis of the reason and countermeasure of the split of the ‘Tunisia’ soft seed pomegranate tree

SHEN Xiaoyan^{1,2}, MA Jianmin², CHE Xiaojie¹, ZHOU Fuqiang¹, WEN Yaru³, ZHANG Juanjuan²

(¹Henan Soft-seed Pomegranate Engineering and Technology Research Center, Xingyang 450100, Henan, China; ²Henan Zhongnong Huasheng Agricultural Technology Co. Ltd., Xingyang 450100, Henan, China; ³Henan Agricultural University, Xuchang 461000, Henan, China)

Abstract: According to the investigation result of the split condition of the ‘Tunisia’ soft seed pomegranate tree in Mang ridge area, the potential causes are analyzed, and some effective countermeasures are put forward according to the production practice.

Key words: ‘Tunisia’ soft seed pomegranate; Tree; Split; Analysis of causes; Countermeasures

‘突尼斯’软籽石榴是原林业部考察团于1986年从突尼斯引入我国的石榴优良品种^[1], 经过长期引种栽培试验, 在品质、外观方面表现颇为突出, 因其成熟早、籽粒大、色泽鲜、果实美、种核特软而备受市场欢迎, 是石榴产品中颇有竞争力的产品。又因其抗旱、抗病、适应性广, 在沿黄的邙岭地区成为主栽石榴品种。但该品种抗寒性差, 采取以抗寒的硬籽砧木进行嫁接的方式来引种栽培, 是邙岭地区采取的抵御‘突尼斯’软籽石榴树越冬寒害的一项关键措施^[2]。

近年来, 随着农业种植结构的调整和种植规模的不断扩大, 在‘突尼斯’软籽石榴树的引种栽培过程中, 因管理不善, 造成其应对自然灾害的能力弱, 尤其是遭遇疾风骤雨后劈折现象严重, 如不立即采取补救措施, 轻则影响树体正常生长, 减产减收; 重者导致其死亡, 造成严重经济损失。为避免此类状况的发生, 笔者通过调查, 掌握了此类树体的劈折状况和形成原因, 提出了有效的应对措施。

1 ‘突尼斯’软籽石榴植物学特征及劈折的发生条件

1.1 植物学特征

‘突尼斯’软籽石榴树势中庸, 枝干的木质较疏松, 直立性弱, 干性差, 但萌芽力、成枝力较强。由于树体郁闭速度快, 迎风面增加, 以致对劲风的抵抗力弱。

1.2 劈折的发生条件

荥阳市邙岭地区于2017年5月22日晚发生强降雨, 南风1~2级, 2017年6月21日中午12:30以后, 突降雷阵雨, 同时伴有3~4级东南风。因雨情急, 雨势大, 风力强, 造成辖区范围内的‘突尼斯’软籽石榴基地5 a生挂果树发生大量的劈折。

2 对劈折树的调查

(1)树龄。5 a生的挂果树。(2)粗度。劈折树干粗度超过5 cm。(3)位置及明显特征。树干表面

粗糙,多数有片状开裂翘皮,干腐病症状明显;劈折位置集中在树干上,劈折处明显有1~2个在原树干上疑似因修剪形成的大伤疤,劈口内木质已严重失水干缩,明显朽化。

在嫁接口处发生劈折,劈口内明显残留有嫁接口膜,木质疏松。

3 原因分析

3.1 树形调控过晚,修剪后形成大伤疤

因前期管理粗放,树体放任生长,使得树体结构不合理,枝条密集杂乱。之后又以多干树形向单干树形调控,造成树干上伤口多且大,极不易愈合,即使愈合,也会因内部组织生长不充实,抗逆性差,遭遇疾风骤雨后很容易在原伤口处劈折。

3.2 冻害加重树体创伤,并引发干腐病

2015年11—12月份,邙岭地区遭遇强降雪和持续低温天气,当时的树叶未脱落,树体尚未进入休眠状态,树液还未回流,枝干仍处于生长状态,皮层含水量高,未经低温锻炼,抗寒性差,因此,发生了严重的冻害,冻害发生部位位于树干60 cm以下,其中,接近地表根颈部(0~30 cm)受害程度最重。主干受冻后,树干表皮、韧皮部和形成层发生褐变,之后,引发干腐病,树皮干裂,出现翘皮、易脱落,木质部裸露。经过长期风干,严重失水,遭遇强风暴雨后极易发生劈折。

3.3 嫁接膜解膜过晚,且没去净

嫁接后解膜过晚,导致嫁接膜随着嫁接苗的生长逐渐缢入砧木的皮层,整个砧木的均匀加粗生长受阻,有明显的环状勒痕;解膜过迟也极易导致解膜不干净,去膜时揪不出来的膜就被滞留在树干里,自此在树体里将终身保留,致使苗木逐渐死亡,有强风侵袭后直接被刮倒。

4 应对措施

4.1 适树、适期、适量整形修剪

4.1.1 整形宜从小树着手 ‘突尼斯’软籽石榴的树形宜以单主干树形为主,及早定形。

4.1.2 合理调整修剪时间 生长衰弱树宜在春季萌芽前进行冬剪,必要时采取重短截。

旺长树和5 a生及以上需更换结果枝组树的修剪调控,修剪时期安排在采果后至落叶前。

旺长树第2个修剪时期也可调整到4—5月份,发芽后至开花前,比常规的冬剪时间稍晚。

盛果树的修剪应以原树形为基础,侧重清内膛、轻树头,保证树体通风透光,防止形成“大头树”,修剪后抹芽宜小、宜早。

4.2 修剪后形成的伤口处理要及时、到位

对修剪后留下的伤口及时涂抹防腐剂做封闭处理,边剪边锯边涂抹。

4.3 做好树体的防冻和干腐病的综合防治工作

需要采取措施:①增施有机肥;②浇封冻水;③喷施防冻剂和落叶剂;④树干涂白;⑤培土堆,做好防冻工作。同时,还要采取①刮老翘树皮;②做好清园;③涂抹伤口愈合剂;④喷布石硫合剂等措施,做好对石榴干腐病的综合防治工作,确保树体的健壮生长。

4.4 解膜要及时,并去净膜

苗木嫁接后时刻关注伤口愈合情况和接穗新梢的生长量,待嫁接口愈合完好,接穗长度为20 cm左右时及时解膜,并去净嫁接膜。

4.5 合理控制负载量

及时疏蕾、疏花以调节树体营养;果实坐稳后根据树体、树势,视载果量进行疏果,以合理控制负载量。对于生长健壮的结果树,初果树以单株少于10个优质商品果的载果量为度,完成营养生长向生殖生长的初步转化;盛果树要根据生产管理水平和保证高产、稳产、优质的前提下,合理控制载果量。

4.6 借助外力,应对强风骤雨

一旦出现树体已受严重外伤、遭遇强风骤雨后势必面临减产减收的状况时,必须借助外力及时进行补救。应采用下部扶干、上部扶冠的办法,按种植行向每隔15 m立1根2 m高的支柱,再分别在树干部位30~50 cm处和上部1.5 m左右树冠处拉2道铁丝,用无纺布做衬布进行绑扶。

参考文献 References:

- [1] 陈玉玲,曹尚银,刘中甫,郭俊英,关伟杰.突尼斯软籽石榴在河南郑州的试栽表现[J].中国果树,2005(3):27-29.
CHEN Yuling, CAO Shangyin, LIU Zhongfu, GUO Junying, GUAN Weijie. The test of the soft seed pomegranate of Tunisia in Zhengzhou, Henan province[J]. Chinese Fruit Tree, 2005(3): 27-29.
- [2] 范春丽,赵奇,曲金柱.突尼斯软籽石榴的抗寒砧木嫁接效果[J].落叶果树,2014(4):16-17.
FAN Chunli, ZHAO Qi, QU Jinzhu. The grafting effect of the anti-cold rootstock of the soft seed pomegranate in Tunisia[J]. Deciduous Fruit Trees, 2014(4):16-17.