鲜食果桑挂果大树栽培技术

魏立刚[1],孙建祥[4],王　伟[3],张和禹[2],张传洲[1]

([1]合肥桃蹊现代农业开发有限公司　安徽合肥　230001；[2]安徽农业大学生命科学学院　安徽合肥　230000；[3]井冈山市森阳生态农业有限公司　江西吉安　343100；[4]海宁周王庙镇陆联苗圃　浙江海宁　314000)

果桑果实色泽紫红鲜艳,风味酸甜可口,营养丰富且药用价值高,果实于5月上旬成熟,正处于春天水果缺少的季节,深受人们喜爱。果桑树形美观,果、叶兼用,果实还可加工果汁等,具有较好的生态、经济、观光价值。现将果桑大树栽培技术介绍如下,供广大果桑种植户参考。

1　挂果树春季管理

1.1　萌芽期

合肥地区3月中下旬为萌芽期,此时雨水较多,冷空气频繁,需做好田间清沟沥水,清除田间杂草,不给病害创造滋生的环境。如遇干旱天气,要进行灌水,保持土壤湿润。如遇气温低于0℃时(图1),露地种植的一定要进行大田熏烟保暖。

图1　倒春寒危害

1.2　开花结果期

(1)4月初为开花结果期,追施膨果肥,促进幼果增大,株施氮磷钾复合肥250克,挖坑穴施。

(2)结果枝上新梢长出7片叶以后,采取'掐7留6'的方法摘心,6片叶足够保障果实生长。

(3)4月下旬至5月初,桑果即将成熟时,适当摘除枝条中、下部较密集的叶片,以利通风透光,增加果实含糖量。

1.3　病虫害防治

在合肥地区果桑的主要病虫害有菌核病和桑天牛等,如遇干旱可能会发生局部红蜘蛛危害。采用农业防治、物理防治和化学防治相结合的综合防治措施。果桑菌核病俗称白果病,它是危害果桑的主要病害之一,主要危害桑果,以菌核越冬。菌核随桑葚落地,次年4月上旬桑树开花时因雨水较多,昼夜温差大,相对湿度较高,适合菌核生长,土壤中菌核通过日晒,抽生子囊盘和子囊孢子,孢子随风传播侵染桑花,继而危害果实,如不加强防治,将影响果桑的产量和品质,严重的将颗粒无收(图2)。

图2　菌核病危害

1.3.1　*农业防治*　(1)尽量稀植,增加通风透光,降低湿度,减少病害发生。(2)开沟降湿,使果桑园内外沟系畅通,保证雨停田干,降低田间湿度,减少病菌的繁殖机会。(3)翻耕清园,冬季清除园内的枯枝败叶,并及时烧

毁；翻耕除草，埋压菌核。(4)冬季修剪、春天掐头与结果期采叶相结合，使桑园通风透光，提高抗病能力，并利于化学防治。(5)如发现桑天牛危害枝干，幼虫可采用蛀孔注药或药签塞入等方法防治，成虫可人工捕捉。(6)冬季修剪清园后，用石硫合剂涂抹树干，树盘撒施石灰，减少病菌繁殖。

1.3.2 物理防治 在发芽前期，在地面铺有色地膜，防止地下孢子与果实接触，在白果病重发区块特别有效。

1.3.3 化学防治 化学防治应采用高效低毒低残留的农药，及早预防，防治彻底。第一次用药在3月中旬，桑芽萌动前7天左右，用高锰酸钾1 500毫克/升对树体枝条和地面全面喷施。第二次在3月下旬桑芽刚萌动时，用50%多菌灵可湿性粉剂600毫克/升对树体和地面全面喷洒。第三次在4月上中旬开花期，此时是病害防治的关键，用80%大生M-45可湿性粉剂1 000毫克/升对树体和地面全面喷洒。以后交替使用多菌灵、甲基托布津等杀菌剂，间隔7天喷一次。喷药期间如遇阴雨天，雨停枝干后立即补喷农药。发现病果应及时摘除，带出园外深埋。如果在地面铺盖地膜，需先在地表喷一遍杀菌剂后再进行。

2 采摘销售

果子采摘成熟度以八成熟为宜，可延长货架期。桑果应分批采收，一般采摘期为25天左右。桑果营养价值高，但不耐贮运。采摘可用手摘取。5月上旬，当桑葚刚刚由红变黑且晶莹明亮时表明桑葚已成熟(白玉王、韩国大白珍珠果实乳白色及台湾长果桑果实由青变红时表明果实已经成熟)，应及时于清晨采收，注意轻拿轻放，不要碰破表皮，用小塑料盒采摘包装，每盒300克左右(图3)，再装入果筐，一般每筐重10～15千克。不可过重，防止相互挤压损伤。

图3 桑葚包装

3 采后管理

3.1 夏伐

果实采收后立即夏伐，越早越好，这样发出来的枝条粗壮，花芽充实饱满。

第1年夏伐时，离地面60～70厘米剪伐定支干，每株在主干上选留上下位置分布均匀的4～6个支干，其余伐掉。发芽后，每根支干选留4～5个壮芽，其余疏去。(图4)

图4 夏伐

第2年夏伐时，离地面80～90厘米剪伐定拳确定树形，并形成桑拳(图5)。

3.2 疏枝

夏伐后15～20天开始发芽，新梢20～30厘米时进行疏芽留条，疏除细弱枝、下垂枝、病虫枝、过密枝和主干下部萌发枝条，每根支干最多保留5根枝条，第2至第3次定干后，每株保留最多不超过30根枝条。

3.3 田间管理

夏伐后，田间管理主要任务有害虫预防、田间除草和追肥。

图5　桑拳

(1)夏伐后新芽刚萌发,如有桑象甲等害虫啃食,将影响新芽快速生长,并影响翌年产量和品质,严重的整树无芽,树体憋死。可用2.5%功夫菊酯1 000倍液(或40%毒死蜱1 200倍液)喷洒树体 ,此后每隔20天左右喷一次。

(2)夏伐前后全园进行一次除草,因桑树夏伐后杂草突见阳光长势迅速,影响桑树生长。除草可用化学或人工除草,化学除草用草甘膦,但喷洒除草剂时要防止药水喷到树体产生药害。

(3)夏伐后不能立即追肥,否则易造成新枝拔节太快,容易造成枝条倒伏,花芽萌发,将严重影响第二年产量。待枝条生长至1米以上,枝条充分木质化,株施氮磷钾复合肥150克左右,具体根据树势而定,树势弱多施,树势旺少施。

4　秋季施肥

10月中下旬开始施基肥,让树体积累充足的养分,安全越冬。株施商品有机肥或腐熟农家肥(如鸡粪、猪粪等)10千克+氮磷钾复合肥250克+过磷酸钙(或钙镁磷肥)250克。

5　冬　剪

果桑冬季修剪采取“剪梢为主,疏枝为辅”的原则。充分集中养分,提高翌年产量和品质。冬剪时,疏除过密枝、病虫枝、下垂枝和内膛细弱枝等,并于第1年和第2年剪去枝条顶端15~20厘米的嫩梢部分,第3年后剪去枝条顶端30~40厘米的嫩梢部分(图6)。

图6　冬季修剪

(作者联系电话:15256571607)

本　刊　声　明

本刊刊登的稿件,视为作者同意本刊对该文稿、图片拥有复制、汇编、发行及在网络、光盘等数字传媒上进行传播宣传的使用权。所付稿酬已包含上述使用费。如有异议,请在来稿时说明。

《果农之友》编辑部