

“红鸡心”海棠果无公害栽培技术

荆吉国¹, 李波¹, 高千荣², 沙学平³

(1. 本溪市平山区桥头街道办事处, 辽宁 本溪 117016; 2. 辽宁林业职业技术学院, 辽宁 沈阳 110101;

3. 老秃顶子国家级自然保护区管理局, 辽宁 本溪 117219)

摘要:“红鸡心”海棠果表皮全红, 形状鸡心形, 果肉黄色, 酸甜适口, 9月上旬果熟, 可存留在树上30 d以上。果实即可品尝又可较长时期观赏, 适宜观光采摘。植株抗寒力强, 是北方寒冷地区难得的海棠品种。园地宜选建在灌溉水质和空气无污染的山区、乡村, 栽植株行距以2.5~3 m×4 m为宜。强调施用农家禽畜厩肥或压绿肥; 适用树形纺锤形、小冠疏层形、篱臂扇形。注意防治腐烂病和红蜘蛛、食心虫、毛虫等, 做好树体的越冬防护。

关键词:“红鸡心”海棠; 观光采摘; 无公害栽培

中图分类号:S 661.1 **文献标识码:**B **文章编号:**1001-0009(2012)11-0058-02

“红鸡心”海棠是苹果属植物新品种, 由国内科研工作者近年培育而成。经在吉林四平、辽宁铁岭等寒地试栽, 表现优异。5 a生树, 株高可达1.9 m, 地径3.0 cm, 冠幅1.39 m。易形成花芽, 进入结果年龄早, 平均单株产果10 kg。树体生长健壮, 抗寒力强, 在-35℃情况下, 无冻害发生。平均单果重60 g, 果实横径2.5~4.0 cm, 纵径是横径的1.2~1.4倍, 果实呈鸡心形。果皮全红色, 果肉黄色, 果肉较硬脆, 风味较重, 口感好, 果实成熟期9月上旬, 10月初落叶后, 还有大部分果实悬挂在树上, 10月底仍有零星果实未掉落。从8月中旬果实开始着色至10月底, 观红果期长达80 d。作为旅游观光采摘, 赏心悦目, 独具特色, 大有栽植发展潜力, 尤其北方寒冷地区更是首选珍品。

1 建园与栽植

1.1 地区、地点选择

由于该品种抗寒力强, 在黑龙江省南部地区、吉

林省南部、中部地区、内蒙的南部地区、辽宁任一地区均可栽植。坡地、平原均可, 坡地以南坡为主, 东、西坡亦可, 若是北坡坡地宜短, 坡面宜缓。砂土、壤土、轻粘土质地均可用, 土层厚度应大于50 cm, 低洼、沟谷、山脊、山顶不宜建园。作为无公害栽培, 园地应尽可能远离城市、远离高速公路、农药厂, 选在较偏远的山区。

1.2 植前准备

10月至11月上旬或3月下旬至4月中旬, 按预定的株行距, 挖宽、深0.6 m的坑穴, 表土底土分放, 向坑底、坑中部回填表土和农家肥, 坑上部填原坑底土并混农家肥, 每穴农家肥用量不少于30 kg。苗木是以‘山定子’为砧木的嫁接苗, 或以‘GM-256’为中间砧的嫁接苗。苗根数量不少于8条, 根系长度不少于20 cm。苗干粗度大于0.8 cm, 苗高大于1 m, 根颈以上60~70 cm处, 应有4~5个饱满芽, 苗干充分木质化。植苗前, 根系浸水24 h, 栽苗时用3~5波美度石硫合剂对苗木消毒, 苗干用果树专用保湿剂涂刷封闭。

1.3 株行距和授粉树

坡地株行距(2.5~3) m×(3.5~4.0) m, 平地3 m×4 m。矮化苗木株距和行距均可减少0.5 m。以“红太

第一作者简介:荆吉国(1974-), 男, 本科, 林业工程师, 现主要从事林业经营工作。

收稿日期:2012-03-07

3.3.2 绵粉介壳虫 化学防治: 可用内吸性杀虫剂速扑杀、介壳灵、介霸等农药进行喷洒防治, 在此特别推出介壳灵。另外可用含有40%的EC成分的杀扑磷800~1 000倍液, 氧化乐果1 000倍。还可以用烟蒂泡制的黄褐色水进行喷洒, 效果甚佳。物理防治: 冬、春用刷子抹杀主干或枝条上越冬的雌虫和茧内雄蛹; 或将布满介壳虫的枝条剪掉, 集中烧毁。生物防治: 介壳虫自然界有很多天敌, 如一些寄生蜂、瓢虫、草蛉等。

3.3.3 花椒根腐病 花椒根腐病是由腐皮镰孢菌引起的一种土传病害。受害植株根部变色腐烂, 有异臭味, 根皮与木质部脱离, 木质部呈黑色。化学防治: 移苗时用50%甲基托布津500倍液浸根24 h。用生石灰消毒土壤, 并用甲基托布津500~800倍液, 或15%粉锈宁500~800倍液灌根。物理防治: 用猪等动物油拌多菌灵等杀菌药剂, 将病株病害部位刮干净, 进行涂抹, 效果甚佳。

平”、“黄太平”、“龙红”等花期相同、相近的品种为授粉树,授粉品种株数占 1/6~1/8。

1.4 栽植时期及方法

10月下旬至11月上旬或4月上中旬,枝条上芽已休眠或未萌动时栽植有利于苗木成活,以早春栽植效果更好,也有在5~6月栽植的,但因此时已展叶,气温较高,叶片蒸发量大,成活率降低。

将已回填平的表土,挖成宽、深 30 cm 的坑穴,把苗根舒展摆入,踩实土,苗应栽正、栽直,不错位、不歪斜,定植深度以苗上原土印与新坑表相平为适度。地势较低洼或粘土地可适当浅栽,地势较高或砂土地可适当深栽。栽后浇足水,浸湿坑土 40 cm 以下深度,过 7~10 d 浇第 2 次水,第 2~3 天,用细土粒或稻草树叶覆压坑表。

2 田间管理

2.1 除草松土

5~8月多次铲除坑表盘内杂草的同时也起到松土作用,增加通透性,有利于苗木生长。在人少、任务量大情况下,可以在7~8月用利刀贴地表刈割杂草并平覆于坑表。

2.2 施肥及灌水

强调施用农家肥,每年9月在树盘内挖 30 cm 深轮状沟,施入农家肥 30~50 kg 或压绿肥。4月上中旬,盘内挖 8~12 个小穴,深、宽为 10~15 cm,施入复合肥,追肥量一般为:树龄 \times (0.25~0.5)kg,但 8 a 后不再增加施入量,如 6 a 生树,追肥量为 1.5~3.0 kg。如有机农肥施用充足的话,不提倡追化肥。6~8月,遇严重干旱天气尽可能安排浇水,确保产量。

2.3 间作

作为观光采摘园,可以在行间临时或长期间作蓝莓、草莓等经济植物,应及时追肥及除草。临时性间作的,当鸡心果树冠幅达 1.5 m 以上时,移或刨除间作物。

3 整形修剪

3.1 常用树形与结构

纺锤灌木形:树高不超过 2.5 m,否则不便采摘,中心干上由下向上,四周分布着生 10~12 个主枝,主枝距 15~20 cm,主枝角度 80°~90°,树体呈纺锤形。小冠疏层形:树高也是不超过 2.5 m,主干高 0.5 m,中心干上第 1 层 3 个主枝,第 2 层为 2~3 个主枝,最上 1 层为 1~2 主枝,主枝层间距 70~80 cm,主枝角度 70°~90°。篱臂扇形:在中心干上分布 3~4 层主枝,每层 2 个主枝对生,3~4 层主枝,均在同一方位呈扇形,主枝层距 0.6~0.8 m,主枝角度 80°~90°。

3.2 修剪要点

前 5 a 按树形要求,每年 2~3 月冬剪时,选择主枝并留 40~60 cm 中截,剪口下留下芽,对其它枝,基本长

放。4~6 月对主枝用绳拉成 80°~90°角,直立枝环割、环剥、扭梢、摘心,尽快培养枝组结果。5 a 生以后的树,主要是调整枝条密度与比例,疏去过密过粗枝条,结果枝与营养枝按 1:3 调整保留。大体维持原定的树形,使树势趋于中庸状态,不过强也不过弱。

4 授粉与疏果

4.1 授粉

花期如遇阴雨连绵,会影响自然授粉而造成产量降低,应及时进行人工点授其它品种花粉。

4.2 疏果

6 月上旬,当果实直径达 0.6~0.8 cm 时,如结果量过多,应适当疏掉过量幼果,每花序留 2~3 个果,多余果摘掉以防止大小年。

5 病虫害的无公害防治

5.1 防治原则

“红鸡心”海棠果抗病虫害能力较强,但在个别年份及园地,危害程度也是较重的。主要病虫害有腐烂病、斑点落叶病、叶螨、蚜虫、食心虫、毛虫等。应尽可能采用农业防治、生物防治、物理防治及药剂防治的方法,减少杀虫剂的喷洒次数,且选用安全药物,以生产无公害果品。

5.2 防治方法

11 月至翌年 3 月,防治腐烂病、虫螨、蚜虫类,清扫园地,将树叶、枯枝、僵果、刮下的老翘皮烧毁,树上喷 3 波美度石硫合剂;3 月下旬至 4 月,防治腐烂病、白粉病,蚜虫、卷叶虫等,刮治病斑,涂农抗 120 消毒,喷布多菌灵混加吡虫啉;5 月中旬,防治霉心病,喷 1% 中生菌素加硼砂;5 月下旬至 6 月上旬,防治落叶病,喷扑海因或多氧霉素等,防治叶螨、蚜虫,喷灭幼脲 3 号或阿维菌素。7 月至 8 月上旬,防治落叶病、炭疽病,喷扑海因或多氧霉素,防治桃小食心虫、毛虫类,喷布桃小灵混加敌杀死。

6 树体保护

6.1 撑枝、不折枝

8 月对因结果量过多已下垂的大枝,应在适当部位用杈棍或木杆支撑,以防劈折。9 月采摘果实时,莫折断果枝,以防下年结实量过少,也防树形树体被破坏。

6.2 越冬防护

对 2~3 a 生植株,在过于寒冷地区,应在 11 月初将枝条捆拢,用草帘或稻草捆绑,以防植株冻害。4 a 生以上植株,对主干、主枝基部涂白,配方为:生石灰 5 kg,石硫合剂 1 kg,糯米 10 kg。主枝上部和树冠喷兑水 5~7 倍的石油乳化剂,可减轻或避免干、枝、芽冻害与抽条。

参考文献

- [1] 张宝刚. 果树栽培[M]. 北京:中国科教出版社,2003.
- [2] 罗全强. 园林植物栽培[M]. 沈阳:白山出版社,2003.
- [3] 刘成. 寒地果树栽培[M]. 沈阳:辽宁人民出版社,2006.