

doi:10.11937/bfyy.20171770

## 蜂糖李基本性状和管理技术

张 毅, 肖 祎, 李 用 奇, 宋 生 懿, 张 领

(安顺市农业科学院 贵州 安顺 561000)

**摘 要:**介绍了蜂糖李在黔中区域的基本性状和定植、肥水管理、整形与修剪、疏花疏果、病虫害防治、采收管理等栽培管理技术。

**关键词:**蜂糖李; 性状; 栽培; 管理技术

**中图分类号:**S 662.3 **文献标识码:**B **文章编号:**1001-0009(2018)04-0206-03

蜂糖李(审定编号:黔审果 2016002 号)是安顺农业科学院、镇宁县农业局、安顺市果蔬菜站、汇源生态农业有限公司、六马镇农业服务中心合作育成的新品种。表现出品质优、口感佳、丰产性好、抗性强、适应性广的特点。2016 年 6 月通过贵州省农作物品种审定委员会审定。主要分布在海拔 600~900 m 的安顺市六马镇、良田镇、沙子乡、简嘎乡、上关镇等区域,近年来,推广迅速,已引种到四川、广西等地,其中以六马种植的蜂糖李最有名,2016 年 1 kg 批发价为 60~80 元,鲜果销往北京、广东、上海、香港等地,很受消费者的喜爱,种植蜂糖李已成为当地农民脱贫致富的主要渠道之一。

### 1 基本性状

蜂糖李俗称大屁股李子,果实圆形,淡黄色,外被蜡粉,果顶一侧微突,一侧缝合线明显,核卵圆形,核小,离核,味甘甜,果肉致密酥脆,有香气。平均单果质量 35 g,最大单果质量 65.9 g,2013、

2014 两年区域试验平均 667 m<sup>2</sup> 产量 1 446.73 kg。平均纵径 41.97 mm,横径 47.01 mm,果形指数 0.89。果肉淡黄色,平均果肉厚 26.45 mm。粗纤维较少,肉质细而紧密,硬溶质,清脆爽口,味浓甜似蜂蜜。汁液偏多,可溶性固形物含量 16.1%,可溶性糖含量 13.54%,可滴定酸含量 0.77%,维生素 C 含量 8.95 mg · (100g)<sup>-1</sup>,可食率 97.88%。树势较旺,直立性强,成年树姿较开张,树冠高大,半圆头型,萌芽率高、成枝率低,枝条稀疏,节间较长,盛果期树姿开张,一年生枝阳面褐色,阴面绿色,多年生枝粗壮,灰褐色,中果枝节间长 1.53 cm。叶片呈窄披针形,幼叶黄绿色,成叶深绿色,叶片长 7.90 cm,宽 2.25 cm,叶柄长 0.80 cm,叶尖急尖,叶基狭楔形,叶缘细尖锯齿,叶柄和主脉浅粉红色。花冠直径 1.40 cm,花瓣白色、5 瓣,花丝白色,花柱淡绿色,花粉黄色,花萼淡褐绿色,雄蕊高于或低于雌蕊。正常年份 2 月上旬开始萌动,3 月中旬初盛花,花期 15 d 左右,果实 6 月下旬成熟,果实生育期 125 d 左右;11 月下旬开始落叶,全年生育期 280 d 左右。

### 2 栽培管理技术

#### 2.1 定植

选择交通方便、土质疏松、较厚,排灌条件良好的地块建李园。按苗质等级,合理栽植。栽植时间应在蜂糖李落叶后至萌芽前,栽植密度根据

**第一作者简介:**张毅(1978-),男,硕士,助理研究员,现主要从事作物育种与栽培研究及科研管理等工作。E-mail:525831090@qq.com

**基金项目:**贵州省科技计划课题资助项目(黔科合 NY[2015]3007-1 号);贵州省科技厅改革转制资助项目(黔科合 Z 字[2014]4006 号);贵州省科技计划课题资助项目(黔科合成果[2017]4101 号)。

**收稿日期:**2017-08-07

当地的土壤、气候等条件和管理水平综合考虑,一般栽植株行距为  $3\text{ m} \times 4\text{ m}$ , 每  $667\text{ m}^2$  栽植 56 株;栽植穴一般直径  $1.0\text{ m}$ 、深度  $0.8\text{ m}$  左右,用表土回填,埋入农家肥  $10\sim 15\text{ kg}$ ,过磷酸钙(或钙镁磷肥)  $1\text{ kg}$ ,将心土填于种植穴表层,埋土至苗木嫁接口  $2\sim 4\text{ cm}$ ,定植盘高出土面  $15\sim 20\text{ cm}$ ,定植做到“苗正、根舒、土实、水足”,栽植后浇透水并覆盖黑色地膜或树盘盖稻草保湿防杂草。同时根据蜂糖李生长习性套种与蜂糖李花期一致,花粉量大,授粉亲和力强,果实品质较好,经济效益较高的  $1\sim 3$  个授粉树,以提高授粉受精效果,提高坐果率;配置比例为  $(5\sim 6):1$  ( $5\sim 6$  行蜂糖李,1 行授粉树)。

## 2.2 科学肥水

按树龄、树势、结果量、肥料质量和种类、外界环境及李园其它管理条件,决定施肥时期和施肥量。以幼树扩大树冠为目的,应薄肥勤施,土壤肥力高的少施肥,大树弱树、结果量大的多施。盛果期果实发育和枝叶生长需要大量的肥料,以有机肥为主,合理配施氮磷钾。一般年施肥 3 次,12 月中旬结合深翻改土施入,每株施腐熟农家肥  $5\sim 10\text{ kg}$  加复合肥  $1\sim 2\text{ kg}$  作基肥;花前、花后、果实膨大和花芽分化期、果实生长后期每株追施壮果肥  $1.5\sim 2.0\text{ kg}$  的尿素;采果后施一次高氮复合肥,补充树体的消耗,恢复树势。

## 2.3 整形与修剪

蜂糖李长势较旺、树势较强宜采用双层疏散开心形或自然开心形。双层疏散开心形:苗高  $70\sim 80\text{ cm}$  时于  $60\text{ cm}$  处短截定干,定植后,剪口下  $10\text{ cm}$  内留饱满芽眼  $6\sim 8$  个,对预留的芽长至  $10\text{ cm}$  长的新梢后选分布均匀的  $3\sim 4$  枝,作第一层主枝,主枝长  $70\sim 80\text{ cm}$  时于  $50\sim 60\text{ cm}$  芽眼饱满处短截,在主枝上选留  $2\sim 3$  个副主枝,副主枝不能超过延长枝,副主枝之间不能互相干扰。第二年春季选顶端生长势强的、直立的、主枝上角度开张的枝条作侧枝和延长枝,再在中心干上选  $2\sim 3$  个角度好的枝作第二层主枝,枝长  $60\sim 70\text{ cm}$  时于  $40\sim 50\text{ cm}$  芽眼饱满处短截。主枝与主干角度  $50^\circ\sim 60^\circ$ ,2 层主枝错落开,2 层间距  $50\sim 60\text{ cm}$ ,疏去直立枝,保留中短枝,经  $2\sim 4$  年即可成形。蜂糖李幼树宜轻剪长放,适当疏枝、拉

枝、开张骨干枝角度,加速树冠形成。一般剪除徒长枝、直立强枝和交叉枝等,中庸枝或短小枝条任其生长,分枝增多或结果  $1\sim 2$  年后行再行剪除,以保证早期的营养面积和初果量。成年后,以骨干枝经常换头,控制树体大小,上层枝和外围枝疏放、短截回缩相结合,疏弱留强,去老留新。对过密枝、直立枝、内膛的徒长枝全部从基部疏除;对影响树势、数量太多主、侧枝上的中长果枝适当疏剪;对延长枝着生角度好、生长势较强的进行短截;对下垂枝、重叠枝、交叉枝要适当的疏除、回缩和短截;对结果枝组,采用适当回缩更新的剪法,保留一定数量健壮的结果枝组;对中小结果枝组,要随时更新复壮,去弱留强。夏季修剪一般在 6 月中旬至 7 月上旬进行,冬季修剪一般在 11 月下旬至 12 月中旬进行。

## 2.4 疏花疏果

为了节约树体营养,使树体合理负载,生产高档优质果品,疏花疏果宜早不宜晚。疏花从花芽现蕾期开始,疏除细弱枝上的花蕾和长中果枝因剪留较长而多余的双花蕾以及发育不良的晚开花蕾。疏果宜在第一次在落花后 4 周,以疏劣留优,疏去过密果、畸形果、小形果、病虫果,结果多的树、大年树应早疏和多疏,结果少的树、小年树,应迟疏果和少疏<sup>[1]</sup>。

## 2.5 病虫害防治

蜂糖李主要病虫害有红点病、流胶病、食心虫、蚜虫等,病虫害防治以防为主,综合防治。加强果园管理,彻底清除病叶,病果集中烧毁或深埋。秋翻地春刨树盘,减少冬季越冬虫源。萌芽前喷  $5^\circ\text{Bé}$  石硫合剂,展叶后喷  $0.3\sim 0.5^\circ\text{Bé}$  石硫合剂。在开花期及叶芽期发期,喷  $0.5:1:100$  式波尔多液或琥珀酸铜  $0.5\%$  溶液,进行预防保护。用  $80\%$  代森锰锌 600 倍加  $20\%$  甲氰菊酯 1 500 倍防治蜂糖李红点病、炭疽病、蚜虫。用  $80\%$  代森锰锌 600 倍加  $30\%$  爱苗 3 000 倍加  $40\%$  杀扑磷 800 倍防治白粉蚧、锈病、炭疽病。 $4.5\%$  氯氰菊酯、 $2.5\%$  溴氰菊酯等低毒高效农药 1 000 倍液喷雾防治食心虫。挂黄板引诱小食蝇,放置太阳能杀虫灯诱杀吸果夜蛾。

## 2.6 适时采收

蜂糖李在黔中地区 7 月上旬成熟,果实颜色

doi:10.11937/bfyy.20172739

# 优质高产不结球白菜新品种“抗寒 1 号”的选育

宋聚红<sup>1</sup>, 姜贵平<sup>1</sup>, 张超<sup>2</sup>, 华靖斌<sup>2</sup>, 梁静<sup>2</sup>

(1. 石家庄市农林科学研究院, 河北 石家庄 050041; 2. 河北国研种业有限公司, 河北 保定 072650)

**摘要:**“抗寒 1 号”是以自交不亲和系 14LY106 为母本, 14LY108 为父本配置而成的一代杂种。株型较直立, 早春播种生长 40 d 时, 株高 22 cm, 开展度 22 cm, 叶色绿, 叶面平展, 叶柄绿, 叶柄宽 3.2 cm, 厚 0.68 cm, 单株质量 68 g, 品质脆嫩, 味浓, 纤维少。每 667 m<sup>2</sup> 产量 2 400 kg 以上。该品种抗病毒病、抗霜霉病, 抗寒、耐抽薹, 适合北方地区早春和秋冬季栽培。

**关键词:**不结球白菜; “抗寒 1 号”; 一代杂种; 选育

**中图分类号:**S 634.103.3 **文献标识码:**B **文章编号:**1001-0009(2018)04-0208-03

不结球白菜别名小白菜、油菜等, 营养丰富, 鲜食、盐渍皆宜, 深受广大群众喜爱<sup>[1]</sup>。不结球白菜含有丰富的维生素 C, 可促进皮肤细胞代谢, 防止皮肤粗糙及色素沉着, 维生素 C 还在体内形成一种“透明质酸抑制物”, 这种物质具有抗癌作用,

可使癌细胞丧失活力。不结球白菜中含有大量粗纤维, 与人体内脂肪结合后, 可防止血浆胆固醇形成, 促进胆固醇代谢物胆酸排除体外, 以减少动脉粥样硬化的形成, 从而保持血管弹性。

不结球白菜原产我国, 资源丰富, 种类繁多, 在我国栽培十分广泛, 从幼苗到成株都能食用, 可以排开播种分批上市, 对蔬菜补缺、堵淡完成周年供应, 丰富市场花色品种, 改善人民生活具有非常重要的作用<sup>[2]</sup>。不结球白菜属于低温春化类型,

**第一作者简介:**宋聚红(1968-), 女, 本科, 高级农艺师, 现主要从事蔬菜育种及栽培等研究工作。E-mail: songjuhong1968@163.com.

**收稿日期:**2017-10-12

由青转淡黄色、果面有灰白色蜡粉, 果肉深红色(八九成熟)时分批采收, 采摘过早或过晚都会影响果实品质, 采收轻摘轻放, 不能损伤果皮及果面蜡粉, 影响外观和商品性。果实按大小、色泽、病残等经济性状分级。一般一级果直径 50 mm 以上, 二级果直径 40~50 mm。

(品种图见封二)

## 参考文献

[1] 田大清. 贵州高原山区李子丰产高效栽培技术[J]. 农村经济与科技, 2013(7): 174-176.

## Basic Characteristics and Management Technology of Fongtang Plum

ZHANG Yi, XIAO Yi, LI Yongqi, SONG Shengyi, ZHANG Ling  
(Anshun Academy of Agricultural Sciences, Anshun, Guizhou 561000)

**Abstract:** Basic characteristic cultivation and management technology of fongtang plum in Guizhou area were simply introduced in this study.

**Keywords:** Fongtang plum; characteristic; cultivation; management technology