

杏李味厚在河南巩义市丰产栽培技术

芦欣周¹, 曹新亮², 李 敬²

(1. 巩义市林业局, 河南 巩义 451250; 2. 黄淮学院, 河南 驻马店 463000)

中图分类号: S 662.3 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2009)06-0146-02

杏李味厚是美国几代果树育种专家通过杏李种间多代杂交, 而培育出的新兴优质水果品种。优质、极丰产、抗性强, 市场前景广阔。2002 年春, 河南省巩义市从中国林业科学院经济林研究开发中心引进该品种进行试栽, 取得了显著成效, 现将结果总结如下。

1 示范园基本情况

2002 年河南省巩义市康店镇山头村建立 1.5 hm² 杏李味厚示范园。当地气候温和, 光照充足, 年平均气温 14.5℃, 年平均降水量 801 mm, 年平均日照时数 2 275 h, 无霜期 227 d, 初霜期 10 月底, 终霜期 4 月初。园地土壤为壤土, 土层深厚, pH 值为 6.5~7.0, 土壤有机质含量 1.48%。园地灌排水良好。栽植行株距为 3 m×2 m, 授粉品种为杏李味王, 主栽品种与授粉品种的栽植比例为 4:1, 行间间作紫花苜蓿。

2 示范园历年产量和效益

从表 1 可看出, 杏李味厚苗木定植后第 2 年开始结果, 第 3 年收回全部建园投资, 第 5 年进入盛果期, 每 667 m² 产量 2 492 kg。建园 7 a 累计产量达 11 636 kg/667 m², 累计收益达 63 826.8 元/667 m² (见表 1)。

表 1 杏李味厚示范园历年 667 m² 产量及效益

年份	产量 / kg	产值 / 元	成本 / 元	效益 / 元
2002	—	—	875.0	-875.0
2003	252	1 864.8	966.0	898.0
2004	1 380	10 488.0	1 250.0	9 238.0
2005	1 910	11 842.0	1 280.0	10 562.0
2006	2 492	14 453.6	1 325.0	13 128.6
2007	2 650	13 250.0	1 362.0	11 888.0
2008	2 952	19 483.2	1 371.0	18 112.0
累计	11 636	71 381.6	8 429	63 826.8

注 2003~2008 年杏李味厚, 平均价格分别为 7.4、7.6、6.2、5.8、5.0、6.6 元/kg, 成本包括农药、肥料、水电、管理用工等。

第一作者简介: 芦欣周(1964-), 男, 工程师, 现主要从事林果技术的研究开发工作。E-mail: hongdong668@126.com。

通讯作者: 曹新亮(1959-), 男, 河南驻马店人, 大专, 工程师, 现主要从事林果实用技术研究开发工作。

基金项目: 国家“948”基金资助项目(071009)。

收稿日期: 2009-01-10

3 丰产栽培技术

3.1 建园

3 月中旬定植, 选择高 80 cm 以上, 嫁接口以上 8 cm 处, 直径 0.8 cm 以上, 整形带内具有 6 个以上饱满芽, 骨干根 4 条以上, 须根多, 无病虫害和机械损伤的 2 a 生优质健壮嫁接苗。定植前苗木用等量式 100 倍波尔多液浸泡 10~20 min, 然后用清水冲洗干净。按南北向挖长、宽、深各 80 cm 的定植穴, 要求表心土分放。穴施腐熟的优质农家肥 50 kg/株+果树专用肥 1 kg/株, 与表土混匀后, 回填穴内, 灌水沉实。要求起垄栽植, 并以树干为中心覆盖 1 m² 地膜。

3.2 土肥水管理

雨后, 灌水后及时中耕, 1 年中耕 3~5 次, 深度 10~15 cm, 保持土壤疏松无杂草。秋季结合施基肥进行扩穴, 隔行或隔株深翻 60~80 cm。幼龄果园在行间套种紫花苜蓿, 生长季节将割下的紫花苜蓿盖在树盘内。定植后新梢长至 25 cm 时, 株施尿素 0.1 kg, 8 月份株施多元复合肥 0.5 kg, 10 月至落叶前结合果园深翻, 株施土杂肥 50 kg, 生长季节(4~9 月)每隔 15~20 d 喷 1 次 0.3% 的磷酸二氢钾或 200 倍光合微肥。随树龄增加, 分别于萌芽前、开花前、谢花后各追肥 1 次, 以氮肥为主, 配合磷、钾肥, 每 667 m² 施尿素 55 kg, 磷酸二铵和硫酸钾 15 kg; 果实膨大期施壮果肥, 以钾为主, 配合少量的氮、磷肥, 每 667 m² 施硫酸钾 55 kg, 磷酸二铵 15 kg; 采果后以施磷、钾肥为主, 每 667 m² 施磷酸二铵和硫酸钾各 35 kg, 尿素 10 kg; 除每次施肥后浇水外, 重点要浇花前、花后、果实膨大期和封冻前 4 次水; 7、8 月雨水集中期要注意排水, 其他时期应做到旱能浇、涝能排。

3.3 整形修剪

树形采用三主枝自然开心形。成形后树高 2.5 m, 冠幅 2~3 m, 干高 30~40 cm 左右, 主枝与主干夹角为 40°~45°, 主枝间距 10 cm, 分布均匀, 方位角约呈 120°。在各主枝上, 按相距 30~40 cm, 梅花形排布配置 2~3 个侧枝, 方向相互错开。第 1 侧枝距主干 30 cm, 且与主枝呈 60°~70°。

苗木定植后, 留 50~60 cm 定干, 剪口以下 20 cm 为整形带。在整形带内选 3 个生长势强、分布均匀、相距

10 cm 左右的新梢作主枝培养, 其余新梢除少数作辅养枝外, 剩余部分全部抹除。同时, 及时抹除整形带以下萌发的枝和芽。夏季, 新梢未木质化前进行拉枝开角, 使主枝与主干呈 $40^{\circ} \sim 50^{\circ}$ 。第 2 年春季发芽前, 将主枝留 $1/4 \sim 1/5$ 进行短截。主枝角度较小直立时, 剪口芽留外芽或采取拉枝开角措施。在各主枝中部, 选留 2~3 个向外倾斜生长的分枝作侧枝, 并剪去 $1/3$ 。各主枝上萌发的花束壮果枝全部保留。10 cm 以上中、长枝重短截, 促其萌发发育枝和结果枝。第 3 年, 继续培养主枝和侧枝, 主枝延长枝剪去 $1/4$ 或 $1/3$, 侧枝剪去 $1/3$, 剪口芽留外芽。主侧枝萌发的短果枝和花束壮果枝全部保留。竞争枝、徒长枝采用拿枝、拉枝法变向, 缓放结果。树冠内强旺枝条, 无缓放空间者疏除, 不重叠, 不交叉枝条一律缓放, 待结果后回缩, 培养成结果枝。经 3 a 培养可基本成形。进入盛果期后, 冬剪时对果枝适当长留, 多留花芽, 以果压冠。花芽饱满的徒长性果枝, 剪留 7~9 个花芽, 长果枝留 5~7 个花芽, 中果枝留 3~5 个花芽, 树冠外围和上层的强旺枝, 应去旺留壮。主枝延长枝中度短截, 下垂枝回缩调整角度、结果枝组疏弱留壮, 去老留新, 并分批回缩复壮。

4 花果管理

花前 10 d 喷布 1 次 250 倍 PBO 液; 盛花期喷布 0.2% 硼砂 + 0.2% 保果灵 1 号, 间隔 15 d 再喷 1 次, 第 1 次生理落果后, 喷施 50~100 mg/L 赤霉素, 间隔 15~20 d 再喷 1 次, 幼果期和果实膨大期各喷 1 次 200 倍 PBO 液; 7~8 月新梢旺长期, 间隔 15~20 d 喷 1 次 1 000 mg/L 多效唑可湿性粉剂, 可明显提高花序坐果率和果

实增大的效果。为提高果实品质, 要进行疏花疏果。第 1 次在幼果直径 1 cm 时进行, 疏去病虫果、小果、畸形果; 第 2 次在 2 次生理落果后进行, 疏去密生果、并生果、留发育正常的大果, 树冠中下部多留, 上部及外围少留, 一般徒长性旺果枝留 6~7 个果, 长果枝留 4~5 个果, 中果枝留 3~4 个果, 短果枝留 2~3 个果, 花束壮结果枝留 1 个果, 果间距 10 cm 左右。待果面着色部分占全果的 $4/5$ 以上时, 要及时采收。在河南巩义市于 8 月上、中旬果实完全成熟。

5 病虫害防治

当地杏李味厚病虫害主要有杏李褐腐病、细菌性穿孔病、杏李红点病、蚜虫、叶螨、李小实心虫、李实蜂、苹果红蜘蛛、李星毛虫等。具体防治方法是: 冬季剪去病梢、虫卵枝, 清除园内病枝、病果带出园外集中烧毁或深埋。冬前进行果园深翻, 树干涂白, 并全树喷施波美 3 度石硫合剂 + 80% 五氯酚钠可湿性粉剂 500 倍液, 彻底消灭越冬病虫源。萌芽后到开花期, 喷施波美 0.4 度的石硫合剂, 4 月中旬至 7 月中旬每隔 10~15 d 交替喷施 1 次 25% 灭幼脲 3 号悬浮剂 2 000 倍液, 10% 吡虫啉可湿性粉剂 2 000 倍液, 防治蚜虫、叶螨、李小食心虫、李实蜂、苹果红蜘蛛、李星毛虫等, 4 月上旬以后交替喷布 5% 菌毒清水剂 500 倍液, 80% 代森锰锌可湿性粉剂 1 000 倍液, 每隔 15~20 d 交替喷 1 次, 连喷 2~3 次, 防治杏李褐腐病、细菌性穿孔病、红点病的发生。果实采取后, 根据病虫害发生情况喷施高效、低毒易分解的杀菌剂和杀虫剂进行防治。

谨防“瓜子病”

知 识 窗

葵花子含有的维生素 E, 有抗衰老作用; 西瓜子具有利肺、润肠、止血功效; 南瓜子脂肪含量高达 50%, 还含有蛋白质、维生素等营养成分。但在连续过量吃瓜子后, 常会引起舌头肿痛、腹部不适、消化不良等现象, 被称为“瓜子病”。

舌部症状: 一次性嗑瓜子量太多, 持续的时间又长, 瓜子与舌尖部的摩擦加剧, 会引起舌尖部肿痛、红肿、血泡等。在正常情况下, 舌尖部组织有一定的耐磨性, 但如果超过了舌尖的承受能力, 症状就会出现, 尤其是冬、春季较干燥, 人很容易上火, 更会出现上述症状, 少数严重

者甚至说话、吃饭时都受影响。

胃肠症状: 一次性嗑瓜子量太多, 还必然会消耗掉大量唾液和胃液, 影响正常食物的消化, 导致节日期间或者节日过后消化不良等疾病的发生。主要原因是由于空气不断随着瓜子仁进入胃肠, 导致胃肠道内胀气而引起嗝气、腹胀、腹痛等腹部不适症状, 而诱人的瓜子香味, 又不停地刺激胆囊收缩, 也会引发各种腹痛。

可见, 嗑瓜子有利也有弊, 面对瓜子千万不要无节制地贪嘴。