

黑穗醋栗新品种黑丰选育推广

齐凤莲, 周文志, 刘凤芝, 宋钟伍, 滕树明

(黑龙江省农业科学院牡丹江农业科学研究所, 牡丹江 温春镇 157041)

摘要:黑穗醋栗新品种黑丰, 1986 年秋由黑龙江省农业科学院牡丹江农业科学研究所从中国果树所引入。通过扦插繁殖, 所内对比试验, 布点试验研究结果证明该品种主要特点抗白粉病、果大、质佳、进入结果早、熟期一致、丰产, 是生产绿色食品原料品种。

关键词:黑穗醋栗; 品种; 黑丰; 抗白粉病

中图分类号: S663.903.7 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2003)03-0059-01

黑穗醋栗是黑龙江省小浆果优势树种, 具有较高的经济价值。用其果实加工的浓缩汁和鲜汁是制酒、制糖和清凉饮料的原料, 果实还可以加工成果酱、果冻和天然色素食品。种子油中含有较高的 γ -亚麻酸, 在医疗上也有重要用途。但生产上大面积栽培的亮叶厚皮黑穗醋栗白粉病严重, 每年需要打 3~4 次防治白粉病药剂, 既增加了栽培成本又造成果实农药污染。黑穗醋栗新品种黑丰克服了上述缺点, 为大面积发展黑穗醋栗生产提供了一个抗病、丰产、果大、熟期一致适于密植栽培的新品种。

1 选育经过

黑丰原代号波 14(Fertod), 是由中国果树所从波兰引入的黑穗醋栗品系, 1986 年秋季牡丹江农业科研所从中国果树所引入 1 年生枝条, 1987 年春季扦插繁殖, 1988 年定植到所内黑穗醋栗材料圃 5 丛 10 株, 以生产上主栽的亮叶厚皮为对照, 进行综合性状观察, 经 3 年观察 1990 年确定为有望材料。1991~1995 年在黑龙江省原黑穗醋栗栽培比较集中的尚志市、海林市、密山市和鸡东县布点试验, 经多年所内外生长结果情况观察, 黑丰比亮叶厚皮进入结果早、果大、丰产、熟期一致, 最突出的特点是植株抗白粉病, 生育期无需打防治白粉病药剂而不受危害。1996 年 2 月通过黑龙江省农作物品种委员会审定命名, 迅速应用于生产, 截止 1999 年黑丰栽培面积占黑龙江省黑穗醋栗新栽面积的 70%, 并且近年内将有更大发展。1999 年获黑龙江省农业科技进步二等奖。由于黑丰品种抗白粉病, 生育期不打防治白粉病药剂, 既节省了人力物力、降低了栽培成本, 又为生产绿色食品提供了原料, 并且丰富了我国黑穗醋栗品种资源, 具有较高的经济效益和社会效益。

2 主要性状

2.1 植物学特征

黑丰树势中庸, 树姿半开张。一年生枝黄褐色, 多年生枝深褐色, 皮孔块状纵向排列, 叶深绿色, 掌状 4 裂或 5 裂, 叶面光滑, 叶片大 $10\text{ cm}^2 \sim 20\text{ cm}^2$ (平方厘米), 叶柄长 3 cm (厘米), 花直径 0.7 cm (厘米), 花蕾紫红色, 盛花粉白色。果实表面黑色, 种子褐色, 果肉淡绿色。

2.2 果实经济性状

果实近圆形, 纵径 1.1 cm (厘米), 果粒整齐, 平均单果重 0.8 g (克), 大果重 1.5 g (克), 果穗整齐, 平均穗长 5 cm (厘米), 平均穗重 4 g~5 g (克), 平均穗粒数 5~8 个。果实含可溶性固形物 14%~14.5%, 抗坏血酸 136.6 mg/100 g (毫克/

克) 鲜果, 可滴定酸 2.0%, 适于加工, 果实一般年份 7 月 20 日左右成熟, 熟期一致, 可一次采收, 果实适于加工果汁。

2.3 生长与结果习性

黑丰树势较强, 树姿半开张, 树冠较矮小, 5 年生树高 121 cm (厘米), 冠径 160 cm (厘米), 基生枝年萌发 5~15 个, 枝条节间长 3.6 cm (厘米), 枝条粗壮, 结果部位低。2~4 年枝均可结果, 以 2~3 年枝结果为主, 4 年生以上枝条易下垂。自花可结实, 在多品种存在的园座果率更佳, 果

实熟期一致, 可一次采收。

2.4 丰产性

经所内试验和海林市道林园场、尚志市帽儿山园艺场、鸡东县宝中、密山市太平 4 个试验点试栽均比对照亮叶厚皮增产, 原因是结果部位低; 树体抗白粉病, 果实和枝条不受白粉病危害, 光合效率高, 枝条成熟度好, 花芽饱满, 果粒大; 树基生枝萌发量适中, 养分和水分主要供给结果枝和果实生长。2 年生 4 点平均产 230.18 kg (公斤)/667 m² (平方米), 5 年生平均产 1 182.45 kg (公斤)/667 m² (平方米)。

2.5 物候期

在黑龙江省第二积温区的牡丹江市区 4 月上旬解除培土后, 4 月 15 日左右萌芽, 5 月初展叶, 5 月上旬现蕾, 5 月 12 日初花, 5 月 15 日盛花, 5 月 25 日基生枝开始生长, 6 月 5 日~6 月 26 日为果实膨大期, 6 月 10 日~6 月 20 日为果实迅速膨大期, 7 月 15 日~7 月 20 日果实成熟。

2.6 抗逆性

黑丰抗白粉病, 采用放置枝叶传导法和接种结果是: 生育期无需打防治白粉病药剂, 生长结果正常, 既减少了果实农药污染, 又降低了栽培成本。

黑丰属于厚皮培土类型, 需培土越冬, 在黑龙江一般培土厚度 10 cm (厘米) 左右, 无缝隙, 植株各年枝无抽干现象, 抗寒力强于对照亮叶厚皮, 在适于亮叶厚皮栽培的地方均可栽培。

3 栽培技术要点

黑丰进入结果期早, 产量高, 适宜密植, 株行距为 1~1.5 m×2 m (米), 每穴可栽 2~3 株, 株距 20 cm (厘米), 定植时土壤肥力不足的地方, 应每穴施入有机肥 2.5 kg (公斤), 以后每隔 2 年施有机肥一次, 或追施二铵尿素等加以补充。因基生枝少, 除萌时留足后备枝 4~5 个; 控制负荷量, 3~7 年树龄控制在 3 kg~4 kg (公斤); 修剪时留足 2~3 年壮枝, 及时剪去 4 年生以上老枝, 并注意抬高 3 年生以上枝角度, 防止下垂。

4 推广与效益

截止 2000 年黑丰的栽培面积已达 366 hm² (公顷), 占黑龙江省现有醋栗总面积的 25%, 占新栽面积 70%, 并且已推广到吉林、辽宁、新疆及内蒙等地, 随着国际市场对黑豆果原料需求的增加, 近年内将有更大的发展。黑丰进入盛果期较对照品种增产 20%; 由于抗白粉病, 生育期无需打防病药剂, 降低了生产成本, 每 667 m² (平方米) 纯增效益 980 元。黑穗醋栗新品种黑丰的选育推广既为生产绿色食品提供了原料, 又丰富了我国黑穗醋栗品种资源, 具有较大的社会效益。

收稿日期: 2003-02-24