

爱宕梨在河南许昌的引种试验及栽培技术

陈建业

(许昌职业技术学院 园林园艺系, 河南 许昌 461000)

摘 要: 2003 年引进爱宕梨品种, 进行引种试验和丰产栽培试验, 观察了该品种植物学性状、生物学特性、抗病性、适应性等。结果表明: 该品种在河南许昌表现良好, 易栽培、早实、丰产、品质优, 果实表现个大、色鲜、皮薄、肉白、核小无渣, 极耐贮藏, 是一个综合性状优良的梨品种。

关键词: 爱宕梨; 引种; 生物学特性; 栽培技术

中图分类号: S 661.2(261) 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2008)04-0140-02

爱宕梨是日本今村秋与二十世纪杂交培育而成, 1982 年被日本农林水产省认定, 成为日本主要推广的梨优良品种之一。为调整果树品种结构, 发展高效农业, 2003 年从北京引进爱宕梨 1 a 生嫁接苗, 营建试验园 1 hm², 进行引种栽培试验及其丰产栽培技术研究, 取得了良好的效果。栽植第 3 年产量 2 025 kg/667m², 第 4 年产量 3 125 kg/667m², 每 667m² 产值 1.2 万元以上。带动周边辐射发展 15 hm²。引种试验结果表明, 该品种在河南许昌表现良好, 易栽培、早实、丰产、品质优, 果实表现个大、色鲜、皮薄、肉白、核小无渣, 极耐贮藏, 是一个综合性状优良的梨品种。

1 试验地概况

试验地位于许昌县将官池镇牛村, 地理位置东经 113°52'27", 北纬 33°58'43", 海拔高度 67 m。试验地地势平坦, 土层深厚, 土壤属褐土, 土质为壤土, 有机质含量 1%, 土壤 pH 7.5, 地下水位 3~4 m; 年平均气温 14.7℃, 年极端最高气温 41.9℃, 极端最低气温 -12.2℃; 雨量适中, 年平均降雨量 707 mm; 光照充足, 年平均日照时数 2 154.2 h; 年平均无霜期 220 d。试验地排灌条件较好, 交通便利。

2 主要性状

2.1 植物学特性

树势健壮, 树姿直立, 枝条粗壮, 1 a 生枝条呈红褐色, 皮孔小而狭长, 有灰白色凸起, 枝条表面无茸毛。多年生枝条和主干呈灰褐色。叶片肥大, 叶缘为锐锯齿形, 花芽中等大小, 花瓣白色。

2.2 生物学特性

4 a 生树高 2.5 m, 新梢年生长量 50~120 cm, 萌芽力强, 成枝力中等, 中短枝比例随树龄的增长而增加, 长枝数量则逐渐减少。以短果枝和腋花芽结果为主, 自花结实能力强, 但仍需栽植授粉树。生理落果少。在许昌地区于 3 月上旬花芽萌动, 3 月下旬初花, 4 月上旬为盛花期, 花期 10 d 左右。10 月中旬果实成熟, 果实发育期 185 d 左右。果实可延迟至 11 月中旬采收。11 月上旬开始落叶。

2.3 果实性状

果实近圆形, 果顶具较明显突起; 果实平均纵径 9.2 cm, 横径 10 cm, 果形指数为 0.92。果个特大, 平均单果重 515 g, 最大单果重 2 000 g。果面光洁, 果皮薄, 黄褐色, 套袋栽培果皮浅黄褐色。果肉白色, 石细胞极少, 肉质细腻, 多汁甘甜, 果核小, 可食率 90% 以上。可溶性固形物含量 15% 以上。极耐贮藏, 常温下可贮藏 1 个月以上, 低温下可贮存至次年 5 月份。果实切面 10 d 不变色、不变质。

2.4 果实产量

该品种结果极早, 产量高, 稳产性好。定植第 2 年 60% 以上单株开始结果, 在高度密植栽培 (250 株/667m²) 情况下 3 a 生树平均株产 8.1 kg, 平均产量 2 025 kg/667m²。4 a 生树平均株产 12.5 kg, 平均产量 3 125 kg/667m²。爱宕梨经济效益高, 果园批发价 4 元/kg, 每 667m² 年产值 1.2 万元以上。

2.5 适应性

爱宕梨适应性强、易管理, 耐涝性强, 对土地要求不严, 在沙土地、砂姜黑土、丘陵等地带均适宜种植。该品种生长旺, 结果多, 对肥水条件要求较高, 不宜过度干旱。

2.6 抗逆性

该品种高抗梨黑星病, 2006 年许昌市黑星病发生严重, 造成梨显著减产, 但爱宕梨未感染该病。该品种对轮纹病、炭疽病、叶斑病也有明显的抗性, 发病较轻微。

作者简介: 陈建业(1957-), 男, 高级工程师, 在读硕士, 长期从事林果栽培和病虫害防治与推广工作。

基金项目: 河南省科技攻关资助项目 (0224070050)。

收稿日期: 2007-10-25

由于该品种抗病性较强,其生理落果少,采前落果轻,落叶晚。爱宕梨花期较早,易受晚霜危害,早春寒流和霜冻对结果和产量有显著的影响,因此,应注意花期防寒。

3 栽培技术

3.1 栽植

选用来源明确、纯正的健壮无病虫害苗木,苗木根系发达。运输、栽植前,把苗木在水中浸泡 10~12 h,使苗木充分吸水。如起苗或购苗较早,应挖沟妥善假植,用湿土封埋至苗干中部,灌透水使土壤与根系密接,防止苗木失水和根系受冻。栽植坑可于初冬土壤封冻前挖好,使底部生土经冬风化熟化,也可随挖随栽。栽植坑宽深 60 cm×60 cm~80 cm×80 cm。栽植前树坑内施入腐熟粗肥 10~15 kg 和生物菌肥 0.25 kg,拌匀后再覆盖一层活土,至距地面 20 cm。栽植密度以 2 m×1.5 m 为宜,行向以南北向为宜。栽植时间 3 月上、中旬萌芽前。栽植时将苗木放在栽植坑中央,边封土边踏实,并使根系舒展。栽植深度以嫁接部位高于地面 3~5 cm 为宜。栽后灌 1 次透水,待水渗后覆土至与地面平。黄墒时整细整平苗干周围土壤,铺设 1 m² 左右地膜保墒提温。尽管爱宕梨自花结果能力强,但亦应搭配一定数量的授粉树,授粉品种可选用红香酥、幸水、明月等。

3.2 定干及浇水

栽植后,苗干留 60 cm 左右短截定干,定干部位下方苗干应具有较多饱满芽。剪口处可用油漆涂抹,防止剪口失水风干。然后每隔 10~15 d 浇水 1 次,提高成活率。

3.3 园地管理

3.3.1 间作 定植当年可实行行间间作套种,以提高经济收入。间作物应选择矮秆、固氮、经济效益高的作物,如花生、绿豆、叶菜类等,防止间作物影响梨树生长。间作时顺树行留 1 m 宽的营养带不予间作。定植第 3 年以后不宜再行间作。

3.3.2 土肥水管理 应结合树体和间作物管理搞好园地管理,经常中耕锄草,保持土壤疏松无杂草。苗木抽生新梢后表明已经生根成活,可在 5~7 月分 3 次追肥,每次每株土施尿素 50~100 g,追肥后立即浇水,防止肥害。8 月份起,每隔 15~20 d 叶面喷施 0.4% 磷酸二氢钾 1 次,促使枝条充实。园地浇水视土壤墒情而定,并结合追肥进行,经常保持土壤潮湿。进入结果期后,在落花后 4 周内幼果细胞分裂期 667 m² 追施复合肥 75 kg (南北侧施)。果实膨大期二次追施复合肥,每 667 m² 施肥量为 75 kg (放射施肥)。采果后,结合深翻扩穴秋施基

肥,施用优质农家肥 5 000~6 000 kg/667 m²。开花前、开花后和果实膨大期天气干旱要各灌 1 次透水。园内不进行间作时可采用生草制度,种植白三叶草等豆科牧草,但要加强园地水肥管理。

3.3.3 整形修剪 高密度栽培以采用细长纺锤形树形为宜。栽植当年定干带内新梢保留 4~5 条,其余疏除。中央领导干新梢长到 1~1.3 m 时摘心促发第 2 层侧枝。其它第 1 层枝条留 50~60 cm 短截促进分枝。7~8 月主干上着生的大侧枝进行拉枝以促进花芽分化,拉枝程度为 60°~70°。对大枝上的新梢以疏除为主,每隔 30~40 cm 留一条新梢,对保留的新梢留 20~30 cm 短截。成形后,休眠期修剪注重各主、侧枝的合理分布,控制树高在 2~2.5 m,便于管理操作。疏除弱花芽和过多的花,防止开花时过多消耗树体营养,提高坐果率。夏剪注重直立旺长枝的控制,因为生长期枝条软,要进行人工拉枝扩张,扩张角度 60°左右即可。疏除过密枝和徒长枝。4 a 生树已基本成形,6~8 月可叶面喷施 15% 多效唑可湿性粉剂 250~300 倍液 2~3 次,控制新梢旺长。

3.4 果实管理和套袋

爱宕梨坐果率高,必须进行疏花疏果。盛花后 2~3 周内疏果,一定要留单果,疏除畸形果、病虫果,大约 20~25 cm 留 1 个果。主干和主枝周围多留果,外围枝和枝头少留果。6 月初果实套袋,选用遮光、透气、耐雨淋、强度高的纸袋。试验选用郑州果树研究所生产的双层纸袋,外层黄色木浆纸,内层黑色,规格 17 cm×21 cm。套袋前要均匀细致地喷药 1 次,可选用 10% 吡虫啉可湿性粉剂 2 000 倍液+1.8% 阿维菌素乳油 3 000 倍液+70% 甲基托布津 800 倍液,待果面药液干后即可套袋。袋口要用扎丝扎紧,防止雨水、光线进入和病虫侵入。直至果实采收上市。

3.5 病虫害防治

发芽前全株细致喷洒波美 5° 石硫合剂。花前喷 1 次 30% 乙酰甲胺磷乳油 1 000 倍液防治蚜虫、梨木虱、介壳虫等。花后喷 4.5% 高效氯氰菊酯乳油 1 500 倍液+70% 甲基托布津可湿性粉剂 800 倍液,防治梨小食心虫、梨黑星病。进入 6 月份后,雨水增多,为病虫害发生高峰期,应雨后及时防治,杀虫剂与杀菌剂配合使用,并与 1:2:200 波尔多液交替喷施,防治轮纹病、炭疽病用 40% 福星乳油 7 500 倍液;防治红蜘蛛、梨木虱喷洒 1.8% 阿维菌素乳油 3 000 倍液,防治蜡蛾、金龟子等喷洒 4.5% 高效氯氰菊酯 1 500 倍液。