

华玉桃在兰州的表现及栽培技术

王 玮, 陈建军, 王玉安

(甘肃省农业科学院 果树研究所 甘肃 兰州 730070)

中图分类号: S 662.1(242) 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2009)10-0165-02

2003 年春, 甘肃省农业科学院果树所从北京市农林科学院林果所引进大果、优质、晚熟桃新品种华玉, 品种引进当年高接保存在该所桃种质资源圃内山桃上。并于第 2 年适当扩繁, 第 3 年在兰州市安宁区、七里河区及皋兰县等地进行区试栽培。经过近几年来对该品种在兰州的生长结果习性进行观察, 该品种表现为早果、个大、质优、味甜、耐贮藏, 果实成熟晚, 果实成熟时正值市场空档和我国传统节日—中秋节, 市场售价高。适合在兰州市及周边地区大面积栽培。现将其在兰州的表现及栽培技术简介如下。

1 试验园概况

试验园位于兰州市安宁区甘肃省农业科学院林果花卉研究所, 海拔 1 517.2 m, 日照在 2 500 h 以上, 属黄河台地灌淤土, 质地中壤, 耕层土壤含全氮 1.60 g/kg, 全磷 1.84 g/kg、有机质 22.63 g/kg、水解氮 36.5 mg/kg、速效磷 69.2 mg/kg、速效钾 275.0 mg/kg, pH 值 8.3。当地年均气温 9.3℃, $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 的有效积温 3 242℃, 霜冻初日一般在 10 月中旬日, 终日在 4 月上旬, 无霜期 190 d 左右。

2 材料与方法

2.1 苗木的引进与繁育

2003 年春季从北京市农林科学院林果所引进华玉桃接穗, 品种引进后随即在山桃上进行高接。第 2 年春季剪取接穗在 1 a 生山桃上进行嫁接, 适当扩繁。

2.2 苗木的区试定植

第 3 年春以成苗在兰州市安宁区、七里河区、皋兰县等地同时进行区域试栽。苗木定植前挖 80 cm×80 cm×80 cm 的定植穴, 每株施腐熟有机肥 15 kg, 将表土与有机肥混合后回填, 浇水沉实, 苗木栽植采用 3 m×4 m 的株行距, 并配置授粉树, 授粉品种为北京七号、大久保、秋玉等, 主栽品种与授粉品种配置比例为 4:1, 栽

后加强管理。

3 结果与分析

3.1 果实经济性状

果实近圆形, 顶部尖圆, 两半对称, 缝合线中深明显, 纵径 7.82 cm, 横径 7.58 cm, 侧径 8.18 cm, 平均单果重 186 g, 最大单果重 371 g。果实底色绿白, 梗洼中深, 果面 80% 着鲜红色晕, 绒毛短而稀, 果皮中厚, 不易剥离, 皮下无红, 近核处略有红色。果肉白色, 不溶质, 汁液少, 纤维少, 味浓甜, 可溶性固形物含量 14%, 离核。套袋栽培后果实商品性状更优。

3.2 植物学特征

树姿半开张; 1 a 生枝阳面红褐色, 背面呈灰绿色, 皮孔中大, 节间长度 2.7 cm; 叶片为长椭圆披针形, 叶片长 16.8 cm, 宽 5.5 cm, 叶面平滑, 叶尖渐尖, 叶色深绿, 叶缘钝锯齿, 叶腺肾形, 2~3 个; 花蔷薇形, 浅粉红色, 萼筒内壁浅绿色, 雌蕊高于雄蕊, 花粉多。

3.3 生长结果习性

树势中庸, 幼树生长势旺盛, 结果后转为中庸。成枝力强, 枝条年生长量 102 cm 左右, 易成花, 复花芽多, 花芽起始节位 2~3 节, 4 a 生树长中短果枝均能很好结果, 果枝比例为花束枝 5%, 短果枝 15%, 中果枝 33%, 长果枝 43%, 徒长性果枝 4%; 自然结实率中等, 生理落果和采前落果轻。当年定植, 第 2 年即可结果, 平均株产 2.7 kg, 第 3 年平均株产 8.4 kg, 第 4 年平均株产 22.6 kg, 早果、较丰产。

3.4 物候期

华玉桃在兰州地区 3 月下旬花芽萌动, 4 月中、下旬开花, 花期 5~10 d 左右, 果实 9 月上中旬成熟, 果实发育期 140 d 左右, 11 月上旬落叶, 生育期 215 d 左右。

3.5 抗逆性

在兰州地区, 该品种树体及花芽抗寒性强, 2006~2007 年未出现抽条现象, 遇 2008 年年初低温, 只有个别植株出现轻微抽条现象。碱性土壤条件下未发现特异病虫害及敏感反应。

4 栽培技术

4.1 建园

选择土层深厚, 土质疏松, 通气性良好的沙壤土或

第一作者简介: 王玮(1982-), 男, 甘肃兰州人, 研究实习员, 现主要从事果树栽培与选育工作。

通讯作者: 陈建军(1975-), 男, 甘肃天水人, 助理研究员, 现主要从事核果类新品种选育工作。

收稿日期: 2009-06-20

黄绵土,并且灌排水良好,交通方便的地块建园。选用生长充实、根系发达完整的1a生健壮嫁接苗,3月中、下旬栽植,园地一般以长方形为宜,栽植行南北走向,株行距 $3\text{ m}\times 4\text{ m}$ 。栽前挖长、宽、深各80 cm的定植穴,表土与底土分开放置,每穴施优质有机肥25~30 kg,与表土拌匀后回填,再将苗木根系舒展放入坑内填土,嫁接口朝迎风方向,栽苗深度达到根颈部与地面相平,覆土高于苗木原土痕5 cm,踩实后浇足水,树盘覆地膜保湿增温。

4.2 土肥水管理

在春、秋两季深翻果园土壤,雨后、灌水后结合锄草对园土进行及时疏松。在果实采收后至落叶前,结合果园深翻条施或穴施腐熟优质农家肥50 kg/株;在幼果期株施尿素0.5~0.8 kg,并结合病虫害防治叶面喷施3~5 g/kg磷酸二氢钾1次;在果实膨大期至硬核前,株施磷酸二胺0.7 kg,叶面喷施5 g/kg磷酸二氢钾、氨基酸钙300~500倍液各2次。秋末结合施基肥深翻压埋树盘覆盖三叶草。灌足萌芽与封冻水,春夏注意及时补水,摘袋前浇1次透水,以满足套袋果实对水分的需求和防止日灼,秋季注意排涝。

4.3 整形修剪

树形采用3主枝开心形,盛果期株高3.0 m左右,冠幅3~4 m。定干高度50 cm,当新梢长至20 cm时,在20 cm内选留3个方向适宜的新梢做主枝,在第3层主枝以上5 cm处剪截,并抹除其余新梢。主枝选留2~3个两侧分布均匀的斜上枝作为侧枝,主枝和侧枝延长头缓放,其余新梢摘心。第2年萌芽前开张主枝角度为 60° ,在4~8月份抹除萌生的背上直立竞争枝和背下垂枝,侧枝摘心并选留2~3个外芽缓放,9月初对未封顶新梢摘心。冬剪时,疏除交叉枝、过密枝、病虫枝、细弱枝、徒长枝,缓放斜生枝、中庸枝。盛果期采用调控为主的主枝修剪法,去强留弱,中、长果枝短截 $1/3\sim 2/3$,短果枝和花束状果枝不剪,主枝延长头中度短截留头,最终达到株留120~150个中长果枝。结果后期,回缩换头,结果枝去弱留壮,去老留新,以重剪回缩促剪更新为主。

4.4 果实管理

在花后第1次生理落果后,幼果纵径达到1.5 cm时,疏去萎黄果、小果、病虫果、畸形果、枝叉处无生长空间果。在第2次生理落果后,疏去密生果、朝天果、附近无叶片果和形状短圆果。主枝上部及外围少留果,一般长果枝留3个果,中果枝2~3个果,短果枝1个果,果间距10~14 cm。

在套袋前1~2 d喷1遍杀菌剂和杀虫剂,在晴天上午9:00~11:00和下午2:00~6:00进行套袋。套袋前

将整捆果袋放于潮湿处,使之返潮、柔韧;选定幼果后,小心地除去附着在幼果上的花瓣及其它杂物,左手托住纸袋,右手撑开袋口,或用嘴吹开袋口,令袋体膨起,使袋底两角的通气放水孔张开,手执袋口下2~3 cm处,套入果实,使果柄置于袋的开口基部,然后从袋口两侧依次按“折扇”方式折叠袋口于切口处,用捆扎丝扎紧袋口,使幼果处于袋体中央,在袋内悬空,但不要将捆扎丝缠在果柄上。套袋顺序为先上后下、先里后外。双层袋采前15~20 d除外层袋,先沿袋切线撕掉外袋,待5~7 d后再摘除内层袋;单层袋打开袋底通风或将纸袋撕成长条,采前7~10 d全部除袋。适宜除袋时间为上午9~11时,下午3~5时左右,上午除南侧的纸袋,一定要避开中午日光最强的时间,以免果实受日灼。在8月中下旬,果面颜色艳丽,彩色和底色分明,果实茸毛易脱落,果肉硬脆,汁液中多,香味较浓时采收。

4.5 化学控制和越冬保护

为提高早期产量,减轻人工修剪量,提高树体的抗性,可在延长枝的长度达到30~40 cm时,采用多效唑800~1 000 mg/L叶面喷雾(达到叶面有水珠)或拌沙($0.15\sim 0.2\text{ g/m}^2$)施于树冠投影范围距地面10 cm左右深处,但多效唑的使用不宜过多和频繁,使用1 a后,根据树体生长情况决定再使用。

为防止越冬抽条伤害,采取前促后控的控肥管理方法,培养健壮充实的树体,在冬季可用树干培土、缠绑保护、涂白、地面覆膜、喷涂Fr-1型液体石蜡、羧甲基纤维素等保护剂措施,实现露地安全越冬。

4.6 病虫害防治

当地常见的病虫害有,潜叶蛾、蚜类、蚜虫、食心虫、红颈天牛、桑白蚧、穿孔病、褐腐病、黄化病、流胶病等。防治方法为:结合冬剪净园,焚烧深埋落叶、枯枝、杂草等;刮除树干老翘皮,涂白或涂抹石硫合剂;萌芽前喷施 5°Be 石硫合剂,杀灭虫卵,减少虫口数量;谢花后喷布高效氯氰菊酯1 500倍液+多菌灵1 500倍液,防治潜叶蛾、介壳虫。在5~7月交替喷噻虫脒1 500倍液+1.5%多抗霉素300倍液和10%扑虱灵(或灭蚜威)1 500倍液+70%甲基托布津800倍液各2次,防治食心虫、蚜类和蚜虫、穿孔病和流胶病等。在8~10月交替用3 000~5 000倍10%芽虱净可湿性粉剂+1 000~1 500倍大生M-45可湿性粉剂和5%氯氰菊酯农药1 500倍液+80%代森锰锌可湿性粉剂1 000倍液,防治梨茎蜂、象甲、食叶蚜和蛾类害虫及褐腐病、黄化病、流胶病3~4次,同时清理落果深埋。沿虫孔注射50%辛硫磷乳油或用棉球蘸50%马拉松乳油60倍液防治天牛幼虫为害,在7月成虫集中羽化期人工捕捉。