

大果软枣猕猴桃优系‘8401’选育初报

杨义明, 赵淑兰, 艾军, 沈育杰, 范书田, 张宝香

(中国农业科学院特产研究所, 吉林 吉林 132109)

摘要:中国农业科学院特产研究所在 1984 年从野生软枣猕猴桃中筛选出大果优系, 代号‘8401’。果实绿色, 圆柱形, 纵×横×侧径为 4.3 cm×2.8 cm×2.5 cm, 平均单果重 19.3 g, 是目前品种和优系中果实比较大的。果实糖、酸和 VC 含量分别为 10.40%、0.98% 和 88.30 mg/100g。约有 190 粒种子。坐果率达 90%, 萌芽率为 56.1%, 从萌芽到果实成熟需 120 d。耐寒性强, 适合于高纬度地区以及无霜期短的冷寒地区栽培。

关键词:软枣猕猴桃; 优良品系; 大果; 耐寒

中图分类号:S 655.1 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-0009(2011)02-0186-02

软枣猕猴桃(*Actinidia arguta* Sieb. et Zucc.) 属猕猴桃科(Actinidiaceae)猕猴桃属(*Actinidia*) 多年生落叶木质藤本野生果树, 又名软枣子、猕猴桃梨、藤瓜, 是猕猴桃属中在中国地域分布最广泛的野生果树之一, 主要分布于我国东北、华北、西北及长江流域, 在朝鲜、日本、俄罗斯、新西兰等亦有分布, 以我国东北三省的资源蕴藏量最为丰富, 特别是长白山山脉、大小兴安岭地区比较多见。软枣猕猴桃起源于较寒冷地区, 是珍贵的抗寒育种资源。其果实营养成分丰富, 特别是富含 VC, 加工的果汁、果酒、果酱等具有浓郁的软枣猕猴桃特有的风味, 深受人们的喜爱。该树种抗病虫害能力强, 人工栽培基本无病虫害发生, 果实无任何污染, 是理想的绿色食品和食疗食品, 其经济价值高、发展前景广。

1 选育经过

中国农业科学院特产研究所在 1984 年从野生软枣猕猴桃资源中筛选出大果优系, 代号‘8401’, 定植在中国农业科学院软枣猕猴桃圃中。1990 年开始对该优株及其嫁接子代进行了多年生物学特性观察与遗传稳定性鉴定, 经过 20 多年的研究, 选育而成。

第一作者简介:杨义明(1981-), 男, 研究实习员, 现主要从事野生果树种质资源收集与评价及利用研究工作。E-mail: yym0312@163.com。

通讯作者:沈育杰(1951-), 男, 研究员, 硕士生导师, 现主要从事野生果树与药用植物种质资源评价和育种研究工作。E-mail: tcssyj@126.com。

基金项目:吉林省科技计划资助项目(20100249)。

收稿日期:2010-11-23

2 植物学特征

‘8401’为雌能花, 雄蕊短而卷曲、无花粉。主蔓和 1a 生枝灰褐色; 皮孔梭形、密生; 嫩梢浅褐色; 叶片卵圆形, 有光泽, 长×宽约 17.6 cm×11.8 cm; 叶柄浅绿色; 花序生于叶腋, 花序花朵数平均为 1.48。

3 果实经济性状

该优系平均单果重 19.3 g, 比‘魁绿’、‘丰绿’都大^[1-2], 最大单果重达 25.4 g; 果实纵×横×侧径约为 4.3 cm×2.8 cm×2.5 cm, 圆柱形, 略有浅竖棱纹, 先端具有明显的短尾状喙; 果皮绿色, 光滑无毛; 果肉翠绿色、口感细腻, 中轴(果芯)黄白色; 果实含糖量为 10.40%, 有机酸含量 0.98%, VC 含量 102.0 mg/100g, 有种子 190 粒左右。果实用于鲜食和加工均可。

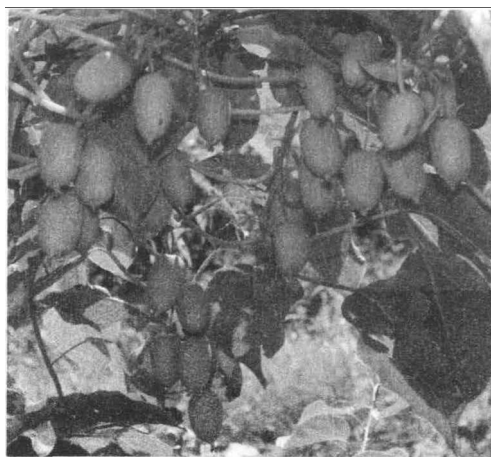


图 1 软枣猕猴桃优系‘8401’结果状

4 生物学特性

树势生长旺盛, 坐果率高, 可达 90% 以上。萌芽率为 56.1%, 结果枝率为 51.4%, 花芽为混合芽, 多为短枝

和中枝结果,果实多着生于结果枝4~11节叶腋间,每枝可坐果4~7个。定植3a可见果,6~7a进入盛果期,8a生树单株产量11.5 kg,产量约8390 kg/hm²。

在吉林市左家地区,伤流期4月上、中旬;萌芽期4月末至5月初;开花期6月中旬,花期短,1周左右;幼果生长迅速,花后40d可达80%的重量,果实成熟在9月上旬。在无霜期120d以上,10℃以上有效积温达2500℃以上的地方均可栽培。

5 栽培技术要点

5.1 建园与架势

‘8401’抗逆性强,在绝对低温-38℃的地区栽培多年无冻害和严重病虫害。其性喜阴凉、湿润的环境条件和疏松肥沃的土壤条件,应优先选择水源充足、背风向阳、土壤深厚的地方建园。栽培架势以水平大棚架为宜,架面高1.8 m,行株距5.0 m×2.5 m,果实成熟好,便于管理。亦可采用‘T’型小棚架密植栽培,行株距4.0 m×2.0 m。授粉树用中国农科院特产研究所培育的‘61-1’雄株,雌雄比例为8:1。

5.2 整形修剪

采用单干多主蔓形式上架,修剪为冬剪、夏剪结合。冬季修剪时,要注意结合绑蔓,改变枝条生长极性位置,调节生长势及促进芽的萌发;中庸枝缓放,旺枝适度短截。1 m²保留1a生中、长蔓3~4个,短蔓在不过密的情况下尽量保留。疏除瘦弱枝、交叉枝、重叠枝、徒长

枝,并适当回缩去年结果母枝,留粗壮的结果枝作母枝,同时注意衰弱结果枝的更新复壮。夏季进行摘心、拧梢,长果枝长到1 m,营养枝长至1.5 m后摘心,注意抹去徒长枝及主干上的萌蘖,以减少营养消耗及冬季修剪的工作量。疏除过密蔓,1 m²除短蔓外,保留约10个新梢,其结果新梢为45%左右。

5.3 肥水管理

幼树要施足基肥,同时在每次抽梢前可追施一次速效肥,并结合叶面喷肥,促进枝梢生长。成年树重基肥与壮果肥的施用。基肥重多施有机肥,少施化肥,壮果肥施以钾肥为主的复合肥。注意雨季及时排水防涝,旱季及时灌水防旱。

5.4 适时采收

‘8401’耐贮性较“魁绿”强,采收期是根据果实干物质含量达到20%以及有1%~2%的果实变软来决定。早采果实硬度大,易于操作,但贮藏不好易发生内部腐烂,后熟可溶性固形物也不高,且不柔软。果实采收过迟,则在贮运中易受伤和腐烂。适时采收的‘8401’果实可在0~4℃条件下贮藏6~8周。

参考文献

- [1] 赵淑兰,袁福贵,马月申,等.软枣猕猴桃新品种—魁绿[J].园艺学报,1994,21(2):207-208.
- [2] 赵淑兰.软枣猕猴桃新品种—丰绿[J].特产研究,1996(3):51.

(该文的作者还有秦红艳,单位同第一作者。)

Preliminary Study on Excellent Cultivar of ‘8401’ of *Actinidia arguta* Planch

YANG Yi-ming, ZHAO Shu-lan, AI Jun, SHEN Yu-jie, FAN Shu-tian, ZHANG Bao-xiang

(Institute of Special Wild Economical Animals and Plants, Chinese Academy of Agricultural Sciences, Jilin, Jilin 132109)

Abstract: The ‘8401’ was a new selection from the wild species of *Actinidia arguta* Planch in 1984. The fruit was green, oblate with a shape index of 4.3 cm×2.8 cm×2.5 cm. The average fruit weight was 19.3 g. The sugar, organic acid, vitamin C in the fruit juice were 10.40%, 0.98% and 102.0 mg/100g, respectively. It had 190 seeds in one fruit. Fruit set was 90%. The rate of bud break was 56.1%. The growth period from bud break to fruit ripening was 120 days. It’s suitable for grown in regions of high-latitude and short frost-free period, cold resistance was better.

Key words: *Actinidia arguta* Planch.; selection; large size fruit; cold resistance