

# 果树在农业观光园中的应用

姚连芳, 扈惠灵, 刘遵春  
(河南科技学院, 河南 新乡 453003)

**摘要:** 介绍了果树在观赏栽培中的历史, 系统阐述了果树在各种类型农业观光园中的应用种类、栽培模式、园林配置形式及管理中的整形内容, 为国内近期兴起的农业生态观光园规划管理提供参考。

**关键词:** 果树; 农业观光园; 观赏栽培

**中图分类号:** S66      **文献标识码:** A      **文章编号:** 1004-3268(2007)07-0073-04

我国地跨寒、温、热三带, 是许多果树的重要起源中心, 栽培的果树种类有 50 种之多, 同时拥有极为丰富的野生果树资源<sup>[1]</sup>, 其中不乏花朵美丽、果实特异、叶片多彩的树种, 除了食用栽培利用外, 还具有很高的观赏价值。目前, 如何充分利用这些果树资源来丰富城市园林内容, 满足人们日益提高的审美需求, 已逐渐成为人们所关注的话题<sup>[2-5]</sup>。近几年, 生态农业和生态观光结合而成的农业观光园在大中城市周边迅速兴起, 不仅迎合了人们“返璞归真, 回归大自然”的梦想需要, 同时也对农业产业化经营起到积极的推动作用。笔者介绍了果树观赏栽培的历史, 对农业观光园中的果树树种及其配置进行探讨, 以期果树在农业观光园中的科学合理应用提供借鉴。

## 1 果树观赏栽培的历史

果树观赏栽培在我国拥有悠久的历史, 早在公元前 5 世纪, 宫廷贵族中就已兴起; 西汉初(公元 117 年), 已有相当规模的观赏果园(当时称作“上林苑”)出现。

果树在古代园林中的应用最早可追溯到周朝, 当时将一些花果引入园圃栽培, 并设立专门掌管园圃的官吏, 称为场人或场师, 其职责就是管理果树、瓜、蔬等珍奇之物。战国时卫文公在其国破家亡之后, 逃至楚丘重建宫室, “树之榛栗, 奇桐梓漆, 爱伐琴瑟”, 其中的榛栗便是采果食用的干果果树。秦始皇统一中国后, 在渭水之南修建上林苑。西汉时, 修复并扩建上林苑, 广为收集栽植奇花异果, 其中有很

多果树种类, 在该苑的园林植物中占有重要地位。

魏、晋、南北朝后, 尽管已培育出了众多的花木品种, 果树在园林中的利用仍然很普遍。隋唐时期, 长安、洛阳等都市都有在街道两侧栽植各种果树的习惯。唐朝李德裕在《平泉山居草木记》中提及的木之“奇者”即为: 海棠、杨梅、山桃、栗、梨等果树。

宋徽宗政和七年(1117 年), 平地起造“寿山艮岳”, “大率灵壁、太湖诸石, 二浙奇竹异花, 登、莱文石, 湖、湘文竹, 四川佳果异木之属, 皆越海渡江、凿城郭而至”。因而在艮岳中移来了“枇杷、橙、柚、橘、柑、榔、荔枝”等果树。建于明代的苏州拙政园, 也成功地应用了果树造景, 如“园中之园”的枇杷园、待霜亭的橘树。清代的南京愚园, 还专门辟有果园; 清朝邓嘉辑的《愚园记》云: “后瞰果园, 多桃、李、梅、杏、枇杷, 青黄累累, 鲜美可摘。”还有“葡萄连架”的记载。唐代诗人岑参有“中庭井栏上, 一架猕猴桃”的诗句, 说明古代已运用葡萄、猕猴桃等藤本果树进行攀缘绿化了。

后来人们不仅在园林中种植果树, 而且在配置时, 还注意到将果树的生态习性和建筑与山水环境结合起来。清代陈 淏子在《花镜》一书中说“梅花、蜡瓣之标清, 宜疏篱竹坞, 曲栏暖阁, 红白间植, 古干横施。桃花天冶, 宜别墅山隈, 小桥溪畔, 横参翠柳, 斜映明霞。杏花繁灼, 宜屋角墙头, 疏林广榭。梨之韵, 李之洁, 宜闲庭旷圃, 朝晖夕霭; 榴之红, 葵之灿, 宜粉壁绿窗”等等。近代根据人们观赏的需要, 不断选育、引种了一些专用的果树品种, 在观赏园林中发挥着越来越大的作用。

收稿日期: 2007-02-12

基金项目: 河南省科技攻关项目(0424490012)

作者简介: 姚连芳(1955-), 女, 河南新乡人, 教授, 主要从事景观生态与园林配置方面的研究。

## 2 果树在农业观光园中的常用种类

在农业观光园的利用中,果树除了强调其生产栽培特性之外,还要注重其观赏性,因而其分类方法也与普通的生产果树有所不同。为了便于在观赏栽培中有选择性地设计和配置树种或品种,通常将果树按观赏特点进行分类。

### 2.1 以观赏的果树器官分类

**2.1.1 观花类** 作为观花类的果树来说,花是它的重要观赏器官,由花萼、花瓣、雄蕊、雌蕊和子房组成。花瓣有大瓣、小瓣和单瓣、重瓣之分,颜色有红色(深红、紫红、粉红)、白色(纯白、翠白)和杂色之别。由于人们喜爱不同,观赏价值也有差异。但是,大多数人喜欢大花、重瓣、红色和带有香气的花朵。果树的观花类别在北方地区以桃花、梨花、杏花、海棠花效果最为突出,这类果树先开花后长叶,景观效果非常明显。其中尤以桃花和杏花的品种最多,如桃花中的迎春桃花、桃花仙子、白山碧桃、满天红桃、黄金美丽、花玉露、洒红桃和菊形桃等。杏品种中的陕梅杏、辽梅杏和重瓣山杏<sup>[4]</sup>。这些观花类果树,可用于建立专类观赏果园。

**2.1.2 观果类** 果树的果实,是花与子房或子房与花的其他部分一起发育而生成的器官。果实既是人们栽培果树收获的产品,也是可供人们观赏的重要部分。果树果实种类很多,完全由花的子房发育而形成的果实,称之为真果,如葡萄、甜橙、桃、枣、荔枝、扁桃和阿月浑子等。由子房和其他花器一起发育而形成的果实,称为假果,如苹果、香蕉、梨、石榴、菠萝、草莓、无花果、板栗和核桃等。由一朵单雌蕊花发育而形成的果实,叫单果,如苹果、枣、桃、荔枝、柚、柠檬等。由一朵花的多个离生雌蕊所共同形成的果实,如树莓,或由多个离生雌蕊和花托一起发育所形成的果实,如草莓、黑莓等,叫复果,总称聚合果。无论真果和假果,还是单果和聚合果,其本身对人们都有观赏价值。每个果树种类,其果实形态各种各样,它反映了果树遗传上的多样性,其中就有观赏价值很高的品种。如形似茶壶的茶壶枣,形似磨盘的磨盘柿,形似酒瓶的五九香梨等,就是果实形状变异类型的品种。从果实颜色上看,更是丰富多彩。在观果类型果树中,除了要注意人们所喜欢的红色品种外,还要注意一些特异的品种。如柿的果实多为黄色或红黄色,而出现了果实黑色的黑柿,就与众不同;再如石榴的颜色一般都是火红的,而白色的三白石榴就显得稀奇。这些变异类型的品种,就有独

特的观赏价值。

**2.1.3 观叶类** 叶片是着生在果树枝条上的主要同化器官,也是可供观赏的部分。叶片内含有叶绿素,多呈绿色。绿色本身就是人们喜欢的色彩,红花还需绿叶配,因此很多观赏的花和果实,需要绿叶衬托,使其更加美丽,从而大大提高了观赏的价值。在很多果树中,有一些叶片发生变异品种,如终年呈紫色的紫叶李、红叶桃、红叶梨,叶片淡紫色的冬红苹果等,都有较高的观赏价值。特别是有些品种到秋天后,叶片变为红色,呈现漫山红遍的景色,更是壮美无比。也有一些果树品种,如花叶李、花叶银杏、斑叶杏等,叶片颜色绿黄相间,或是绿白相间,其观赏特色非同寻常。

### 2.2 以果树树姿形态分类

**2.2.1 异形枝类** 植株形态,也是观赏果树的重要观赏内容。众所周知,观赏林木中有龙爪槐和垂柳。在果树中,也有类似龙爪槐的龙爪枣,其生长形态犹如群龙欢舞。类似垂柳的果树更多,一般垂枝型果树,其枝条有向下生长的习性,呈现垂枝状,如飞雨垂枝桃、垂枝杏、垂枝李、垂枝国光苹果、垂枝鸭梨、垂枝山里红等。这些果树,树形奇特,有极强的观赏价值。可用于观光农业园的园林配置。

**2.2.2 矮化类** 矮化类型是观赏果树重要类型之一。它包括矮化型、紧凑型 and 短枝型 3 种。矮化类型多表现植株矮壮,枝条短小,适于盆栽或做盆景用,如矮化型桃品种,有红寿星桃、粉寿星桃、白寿星桃、万寿红桃、乐园油桃、矮扁桃和莱阳矮樱桃等。紧凑型品种枝叶密生,相互靠拢,如紧凑型梨(包括兴矮 1, 2, 3, 4, 5, 6 号)和芭蕾苹果等。短枝型品种,枝条短生,植株敦实,如沂蒙短枝板栗、金矮生苹果、新红星苹果和矮香梨等。这类果树可用于盆栽制作盆景或种植专类园。

**2.2.3 攀缘类** 攀缘类型果树,一般无主干,多呈蔓状,靠攀缘支架生长结果。主要树种有葡萄和猕猴桃。葡萄观赏品种,有美人指、紫天鹅和黄金指等。猕猴桃有红肉中华猕猴桃和软毛猕猴桃等。在观赏果园中,可用以做绿色长廊、凉亭和绿墙用。

**2.2.4 林荫类** 观赏果树中的林荫类型有银杏和核桃。银杏主要用作城镇道路两旁的行道树。核桃树叶片大,还带核桃叶清香,可作城镇广场绿化用,以供人们休闲纳凉。

## 3 农业观光果园的类型

在农业观光果园中,通常是把一些具有一定特

色,栽培历史悠久,品种、变种丰富,‘新、奇、特、优’的果树分区集中栽培,建立专类观赏园。据规划布置的不同,专类观赏园通常有品种展示园、园艺技艺园、观光采摘园、果树盆景园等几种。

### 3.1 品种展示园

集中展示‘新、奇、特、优’的果树新品种或果树新类型。展示园的内容多种多样,如在北方地区展示少见荔枝、杨梅、芒果、枇杷、菠萝、柚子、龙眼等,它使游客在兴致勃勃地游历南国风光的同时,还品尝到新鲜的热带水果,在南方地区栽植稀有的红枣、山楂、柿子等,使没有到过北方的人也能够欣赏和品尝到北方的果实。目前市场上出现的树香瓜、钙果、百香果、人参果、福星果、新西兰红梨也是展示的内容之一。当然,一些新的果树新品种更加受到生产者和栽培者的欢迎。例如南京虞山宝岩高科技农林生态观光园(杨梅观赏区)、深圳“荔枝世界”等。

### 3.2 园艺技艺园

此类展示园主要展示园艺栽培技术,或者嫁接、修剪的技艺。如采用不同的修剪方法,将果树培育或修剪成与常规生产栽培不同的树形,如将传统的球形苹果树冠,修剪成篱笆形、树篱形,反过来把藤本的葡萄、猕猴桃修成无架的自立树形。还有应用不同的嫁接技术,将不同种类、不同品种的果树嫁接在一起,如在梨树上嫁接苹果,在苹果上嫁接山楂,不仅很有趣味,还是一种寓教于乐的良好科普教育方式。

### 3.3 观光采摘园

院内设有不同的生活设施,当果实成熟的时候,游客可以直接入内,享受自己采收果实的乐趣。这种方式,很受城市家庭的欢迎,周末或者假期,一家老小来到园内,不仅欣赏了田园风光、享受了自采自摘的乐趣,还增进了家庭成员间的感情交流。对生产者来说虽然增加了设施的投资,却节省了采摘和运销的费用,还增加了果品的附加值。随着时间的推移,如今在我国许多大中城市附近,这种类型的观光采摘园非常多见。

### 3.4 果树盆景园

盆景作为我国传统的园林艺术珍品,深受人们的喜爱,果树盆景是在盆栽果树的基础上,继承和发扬中国传统树桩盆景的造型艺术,用不同的整枝手法,如弯枝、引拉枝、盘枝等,使树形按栽培者的意愿完成,经过艺术加工处理,形成观赏价值很高的艺术品。将盆景作为农业观光园中的一个专类园,会给广大游客带来更多的艺术享受,春花玲珑,婀娜多

姿;秋果累累,色彩斑斓;冬季则疏枝硬骨,挺秀苍劲;而夏季恰值果实发育,枝繁叶茂的时期,青枝碧果,旬日之间又换新颜,极富生活情趣和自然气息。目前,果树在盆景中的应用主要有苹果、樱桃、石榴、桃、无花果、银杏等。另外,生长在深山野岭的野生果树,城市人不常见到,其盆栽利用的价值更高。

一些大的园区同时具有上述几种专类观赏园的多种功能,称为综合性观光果园。此类园通常规模较大,展示的内容比较全面,如利用新奇品种展示的品种分类区,应用不同的嫁接或修剪技术做成的园林风光园等。这种园中还可设有果树科学研究成果展示区、科普生产教育场所等,还会有一定的景点建筑,有的园子还配有农家乐项目,例如深圳的“青青世界”、河南郑州的“樱桃沟”等。

## 4 果树在观光园中的应用

### 4.1 栽培方式<sup>[6]</sup>

4.1.1 露地栽培 露地栽培在观光园中是最常见的一种栽培形式,它是在田间自然的条件下进行栽培,凭借着自然的条件开花结果,目前大部分的观光园都属于此种栽培方式,例如:河南新乡耿庄的“青青世纪生态园”。虽然每种果树的自然观赏期有限,但可以根据不同果树的物候差异合理配置,达到延长观赏期的效果,如北京海淀区四季青林果所观光园内早春鲜花满园,春季有晶莹的樱桃、金黄的杏,夏季有鲜美的甜桃,秋季有大枣和海棠,到晚秋初冬还可以采摘到冬红果。

4.1.2 保护地栽培 保护地栽培是在一定的设施内栽植果树,它具有反季节开花结果的优点,使人们在不同的季节里都能观赏到花、果,并能不同的季节里品尝到新鲜的水果,保护设施主要有薄膜温室、玻璃温室、日光温室、塑料大棚等几种形式。目前应用保护地栽培的果树有桃、樱桃、葡萄、草莓等。例如河南新乡县的龙泉山庄、山东乐昌观光果园等。

4.1.3 无土栽培 无土栽培是一种新型的栽培形式,它不用天然的土壤,而是用含有各种营养元素的水溶液或营养液加基质来种植,定时供给营养液保证果树的生长发育。无土栽培占据的空间小,具有观花赏果的功能,既美化和改善环境,又能提供新鲜果品。目前应用在无土栽培中的果树有草莓、石榴、葡萄、桃等。

4.1.4 盆栽 盆栽有两种形式:一种直接栽在盆中,又称为果树盆栽;一种需要经过一定的艺术加工,又称为果树盆景。前者是最普通的一种栽培,而

后者是在继承和发扬我国的果树栽培技术和传统的盆景艺术的基础上发展起来的,它具有观花、观果的观赏性,人们在赏心悦目之余又有佳果可食,因而倍受欢迎。目前应用在盆景中的果树有葡萄、桃、苹果、无花果、樱桃、石榴等。

#### 4.2 园林配置形式<sup>[7]</sup>

4.2.1 自然式 自然式就是果树在观光园中呈现自然状态,按照一般生产果园的栽植方式,如桃园、苹果园、梨园、山楂园等自然配置形式,没有一定的规律性。还有可以按照自然山区果树的生长状态,种植无固定的株行距,果树形态大小不一,尽现山区果树生长的自然之美。

4.2.2 规则式 规则式是果树在种植时按照一定的要求,整成绿篱的形式,或者株行距相等成片种植成一定的规模,还有将果树修剪成奇特的形状,如将葡萄整成树形,乔木类的果树整成篱形,或整成松塔形、动物形等,增加了果树的观赏性,淡化其生产性能。

4.2.3 混合式 混合式是规则式与自然式相结合的形式,它既有一般果园种植形式,也有奇特的果树造型,或果树园林的特点,是农业观光果园常用的一种配置形式。

4.2.4 廊架式 以葡萄、猕猴桃等藤本果树组合成各种形式的廊架,如许多园区入口处设计游廊、棚架,与各种山石配合在一起的圆弧、拱门,道路两旁设计的直线形、折线形篱架,其他的独立式、组合式棚架等。

#### 4.3 整形内容

根据果树的观赏特性及其在观光园中的利用配置形式,将其按需要进行适当的整形,进一步增强观赏性,整形主要针对树冠、枝干、果实。

4.3.1 树冠整形 果树树木整形改变其常规的形式而修剪成比较奇异的形状,如将果树修剪成球体、圆柱体、心形、立方体、‘A’字形等几何形状,具有极高的观赏性。也可将果树修剪成孔雀、狮子、和平鸽、长颈鹿、大熊猫等动物的模拟形态,增加果树的欣赏情趣。利用果树多年生、木本的特性,将其整形为绿门、绿廊、花亭、果厅、果廊等。

4.3.2 枝干整形 枝干整形利用果树枝干的特性

将其整形成不同的形状,如龙枣的枝干虬曲,改变了常规直立的枝干。还有借鉴树桩盆景枝干整形的原理,将果树的枝干整成花篮形、动物形、心形、悬崖形、枯干形、风吹形等形状,仿佛一个放大的树桩盆景。

4.3.3 果实整形 改变常见的自然状态下生长的果实的思维模式,在果实的表面贴上吉祥文字或具有象征意义的图案,如“寿”桃、“福”果、“吉祥果”等。也有用一定形状的模具规范果实的发育过程,使之由传统形状改变成具有一定工艺造型的形状,不但增加观赏价值和艺术价值,而且也增加了水果的附加值。

总之,要充分发挥果树在农业观光园中的作用,在设计时就应考虑果树特性、区域规划、园林配置等多方面问题,同时养护中的整形修剪手段对提高观赏价值和栽培利用期也极为重要,需要引起足够的重视<sup>[8]</sup>。曾有人预言:未来的工业走向农村,未来的农业走向城市是高度发达的社会缩小城乡差别或城乡融通的进程。果树观赏栽培,就是农业走向城市的农业先驱,观赏果树的合理利用将会在我们的生活中发挥更大的作用,为我们的生活调鲜味、增亮色、添异彩。

#### 参考文献:

- [1] 刘孟军. 中国野生果树[M]. 北京: 中国农业出版社, 1998.
- [2] 徐晓莉, 翁忙玲, 姜卫兵. 果树在园林绿化中的价值及其应用[J]. 中国农学通报, 2006, 22(7): 398—403.
- [3] 张勇. 野生果树在园林绿化中的应用[J]. 中国林副特产, 2005, 75(2): 76—77.
- [4] 王永杰, 唐士勇, 邢英丽. 观赏果树在城市园林中的应用[J]. 落叶果树, 2005(1): 53—55.
- [5] 牛小花. 盆栽果树管理的五项关键措施[J]. 河南农业科学, 2003(6): 56.
- [6] 贾敬贤. 观赏果树及实用栽培技术[M]. 北京: 金盾出版社, 2003.
- [7] 何小弟. 园林树种选择与应用实例[M]. 北京: 中国农业出版社, 2003.
- [8] 董晓. 用果树做园林树种应注意的问题[J]. 落叶果树, 2004(6): 45—46.