

果树科技观光园规划设计之理论研究

杨丽芳¹, 李艳杰², 王艳婕³, 刘景超¹

(1. 天津市林业果树研究所, 天津 300112; 2. 蓟县农业技术推广中心, 天津 301900;

3. 天津市农业高新技术示范园区 管理中心, 天津 301723)

摘要:在查阅和分析国内外相关资料的基础上, 借鉴、吸收已有的思想理论成果, 对景观生态学、植物造景原理、休闲游憩理论、农业的美学设计理论进行了阐述和归纳总结, 旨在将各理论融入到果树科技观光园的规划设计中并有所创新, 以期形成一套科学严谨、求真务实的规划设计方法而奠定基础。

关键词:果树科技观光园; 规划设计; 理论; 农业观光

中图分类号:S 66-33 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-0009(2012)23-0200-03

果树科技观光园是果树产业和农业旅游相结合一种现代园区模式, 是农业观光与科技展示、产业开发相结合的产物, 属于农业科技园区的一个发展类型。到目前为止, 果树科技观光园还没有明确的定义, 根据对相关文献的研究认为, 果树科技观光园是以调整现代农业产业结构、有效增加农民收入、努力提高农产品核心竞争力为主要目标, 在对特定区域环境的农业资源进行综合分析后, 以农业科研教育或技术推广单位作为技术依托, 以企业化管理模式进行运作, 适时引进国内外高新科技成果, 进行新品种、新技术、新设施的试验与示范, 并将果品生产与文化、农业休闲体验与科普、果品贸易与服务, 通过园林建设加以整合的现代化农业科技园区。

任何理论的研究和科学的发展都需要在前人的研究基础上, 通过不断地努力实现突破。目前, 果树科技观光园规划设计理论尚未成型, 都是借用型理论, 现对相关理论进行了研究, 旨在将各种理论融入到园区的规划设计中并有所创新。

1 景观生态学原理

大多数学者将景观归纳为一个复合生态系统。这一生态系统是由地球表层自然的、生物的和智能的因素相互作用而形成。它主要研究自然要素、社会经济要素的相互作用与联系、动植物、水体、大气和人类之间的物质迁移和能量转换, 以及景观的优化利用和保护。果树

科技观光园景观规划属于农业景观规划范畴, 要在适应地方物种个体生态需求前提下进行设计, 规划中应体现出二方面功能, 一是强调景观的资源价值, 通过分析景观特性、对其进行综合评价, 提出一套景观最优利用方案, 充分利用当地的果树资源和观光旅游资源; 二是维护一个可持续发展的平衡关系, 包括生产与生态、资源开发与保护、经济发展与环境质量的关系^[1]。在规划设计中, 要增强物种和景观的多样性, 必须将生态学理论作为规划设计的理论指导, 将积极保护自然生态的思想作为设计策略, 努力完善园区生态功能, 因为保护景观多样性和维护良好的生态环境是人类生存和未来能够持续稳定发展的基础。此外, 可持续发展的循环经济应是果树科技观光园优先选用的发展模式, 建立一个“果树-草-畜-沼”的循环体系(图 1)。果园中果树下种草, 草可以养鸭、养鸡, 畜禽粪便通过沼气无害化处理后返回到果园, 通过这种生态循环模式, 将有机肥还田, 不仅提高了果树产量和果品品质, 还增加了果园野趣、改善了果园的小气候, 增加了观光效果, 资源利用率也得到相应提高。

为了发挥农业景观生态系统的最大效益, 通过运用景观生态学原理, 在景观水平上构建和谐农业土地利用单元的空间结构。土地单元不同, 生态系统功能亦会不同, 一般为生物生产、环境服务和文化支持三大功能^[2]。从农业角度上分析, 果树科技观光园景观单元类型可分为生产性景观单元和非生产性景观单元。果树科技观光园生产性的景观单元主要包括平地果园、丘陵坡地果园以及农产品加工生产点。非生产性景观单元包括园内道路、机耕路、防护林以及可能存在的河流^[3]。当前, 适于生物生存的栖息地随着人类活动的增加而变

第一作者简介:杨丽芳(1980-), 女, 硕士, 助理研究员, 现主要从事观光休闲果园规划设计与果树标准化栽培技术研究工作。
E-mail: yanglifang396@163.com.

收稿日期:2012-08-28

得越来越少,运用景观生态学原理进行果树科技观光园规划设计,就是为了将各种单元间关联效率最大化,在规划用地现有的条件下,尽可能多的保护生物的多样性,建立动植物的保护园,同时尽可能减少物种的人为隔离^[4],增加被保护物种与野生群体的联系与交换,从而增强整个群体的生存能力。

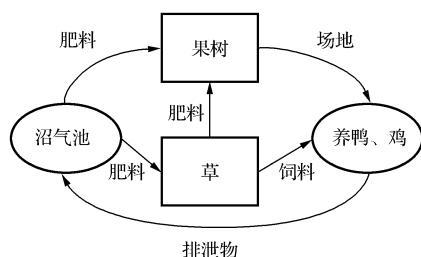


图1 果园生态循环模式

2 植物造景原理

植物、环境、人之间都是相互依存的,它们构成的是一个有机的整体^[5]。植物景观的设计应结合当今的文化思想、生活方式、价值理念以及科学发展动态等,使整个景观实用、美观,又兼具品位。在果树科技观光园中,果树是主要的造园要素,在规划设计中应遵循以下原则。

2.1 自然生态法则

任何植物都不能脱离环境单独存在,温度、光照、水分、土壤等环境因子对植物个体的生态作用,形成其生态习性,植物是生活在综合的环境因子中。环境中各生态因子是互相联系、互相促进、互相制约的,这是植物造景的理论基础之一^[6-7]。因此果树科技观光园在果树种类选择方面,必须考虑种植地的生态环境是否适宜该类果树生长,否则果树不能正常生长甚至难以存活,更达不到造景的要求。

2.2 植物配置的美学原理

植物景观设计要符合艺术构图原理,体现出植物的个性美、植物群体的形式美,以期达到人们在欣赏时所产生的意境和谐之美,即具备科学性与艺术性方面的高度统一。果树种类、品种繁多,姿态各异、每一树种、品种都有自己独特的形态特征、色彩特征以及花朵果实散发出来的天然香气,在果树景观设计中,不能仅考虑某一个观赏因子,应在全面掌握果树的观赏特性的基础上,根据景观的需要进行合理配置,创造优美的果树景观。

2.3 景观的相对稳定性及季相变化

植物是有生命的园林构成要素,果树的形态会随着时间的推移不断地发生变化,从幼苗到苍天大树,经历数十年甚至上百年。为了创造稳定的植物景观,果树科

技观光园中的其它植物要在满足生态条件下^[8],将喜光与耐荫、速生与慢生、深根性与浅根性植物进行合理搭配。此外,全年中,春花秋月、夏风冬雪,随着季节的变化,果树会呈现出不同的季相特征,进而景观会发生变化,因此,在进行果树的配置时,不但要注意维护景观的稳定性,又要善于利用其季相变化的特点,创造四季有景可赏的园林景观。

3 休闲游憩理论

自古以来,农业资源运用于农业生产,供给人们基本的生活所需,但是随着城市居民生活节奏不断加快,人们在体能和心理方面的压力不断增加,因而对休闲游憩的需求越来越强烈,农业所具有的环境与资源特质,恰好可以提供给人们休闲活动的需求,因此观光休闲农业应运而生。休闲活动是自主性的^[9],是一种在自由时间中所从事的各类活动,既可娱乐身心,亦可达到个人发展及社会成就的状态。而游憩是在休闲时间内所发生的积极健康的活动,游憩是一种文化,也是一种需求^[10]。

休闲与游憩学理论,属于生活行为研究领域,其本质上是对人类社会活动与社会发展进行研究的理论。研究的主要方向有环境与休闲行为、休闲与生理心理、休闲价值与社会发展、闲暇与休闲产业等。游憩过程是一种能量生产过程,休闲与游憩不仅能使人类的生理与心理维持在健康水平,还能促进社会能量消耗系统与生产系统的综合平衡^[11]。

在我国,双休日政策的普及和社会生活水平的不断提高,致使人们的休闲活动出现了休闲方式选择多样性的特点和休闲空间不断扩展的趋势,因此“以人为本”的休闲游憩理论对于以果树为主题的农业旅游规划具有重要的意义。果树科技观光园休闲游憩规划是以当地果树资源的开发经营为核心,重点是在富有创造性的策划基础上,将果树文化注入主题景区,增强主题景区的游憩性设计,将主题景区旅游线路及吸引物加入游憩化要素,满足人们生理和心理的需求,为旅游者提供舒适、优质、康体的旅游经历。

4 农业美学理论

人们对美的感受与个人的性格爱好、成长经历、生活环境、教育水平、社会背景等有重大联系^[12]。不同的人会以不同的方式感受体会风景,由于存在感受的差异性,因此各类人就会反映出不同的审美取向。美学研究的目的在于发现美好事物的本质,并且分析人们参与其中的方式,而不论人们欣赏的是什么样的风景。

20世纪末,美学家的视野范围伸入农业领域,一个新的美学话题“农业美学”应运而生。陈望衡^[13]将农业

的美归为3种表现形式,一是农业产品的美。农产品中既凝聚着自然美,也凝聚着人工美,是由自然美与人工美化合二为一的美,一种综合形态的美;二是农业劳作的美。农业劳动作为人的创造性活动,是人的体力、智力的展现。农业劳动都带有比较明显的韵律感、节奏感,因此带有艺术的成分;三是农村生活情调的美。拥抱自然,感受自然,回归自然。越来越多的城市人开始选择在农村定居生活,这是一种朴素的美,是一种自然之美。

农业美学理念对果树科技观光园规划与设计中的自然景观和人文景观的视觉形象设计具有直接的指导意义。创造和营造合理、舒适、适宜、协调的景观环境可以提升游人的美感欣赏境界。果树科技观光园自然景观的审美特征包括:果园所处地理空间的形态美、果树、果实、花朵的形态美;叶片、花朵、果实的色彩美;果园中鸟语、风声、水声的听觉美;花香、果香的嗅觉美;果园季相变化的动态美等。人文景观的审美特征包括:果树科技观光园整体布局的造型美、果树通过人工修剪出不同树形的造型美;果树与其它园林要素相互之间配置的协调美;果林、果文化的意境美等。

在农业体验劳作方面,应提倡劳动的艺术化^[14]。一是游人在劳动过程中获得美感,另外一个劳动过程让他人获得美感。劳动与休闲合二为一,劳动休闲变成人类美丽的精神家园。现代社会中的人们在不停忙碌和永无止境的追求中,根本无法顾及和体会劳动所蕴含的情调和内涵,被功利和世俗的盲从牵引,慢慢地变成现实世界的迷失者。而现代人正可以休闲的方式与自然亲密接触,感受大自然的美,同时发现、体悟人类的劳动创作之美,寻找人类的精神家园,建造人类的精神家园。

5 结语

交叉学科研究是现代科学发展促使研究观念发生

重大转变的结果,一切思考须出自于科学的态度,并有赖于多种学科的合作。果树科技观光园规划设计研究涉及的领域很多,属于交叉性较强的课题研究。该文对景观生态学、植物造景原理、休闲游憩理论、农业的美学设计等进行了阐述,坚持使用多学科、系统化、综合化的分析方法,旨在将其应用于果树科技观光园的规划设计研究中,为形成一套科学严谨、求真务实的规划设计方法而打下基础。

参考文献

- [1] 王军,傅伯杰,陈利顶.景观生态规划的原理和方法[J].资源科学,1999,3(2):71-76.
- [2] 王仰麟.农业的持续性及其实现的景观途径[J].国土开发与整治,1995(4):1-4.
- [3] 李新通.可持续农业景观生态规划与设计[J].地域研究与开发,2000,9(3):5-9.
- [4] 陈利顶,傅伯杰.景观连接度的生态意义及其应用[J].生态学杂志,1996,15(4):37-42.
- [5] 金煜.园林植物景观设计[M].沈阳:辽宁科学技术出版社,2008.
- [6] 张树林.风景园林设计资料集—园林植物种植设计[M].北京:中国建筑工业出版社,2005:12-34.
- [7] 王磊,汤庚国.植物造景的基本原理及应用[J].林业科技开发,2003,17(5):71-73.
- [8] 周忠武.园林植物配置[M].北京:中国农业出版社,1999.
- [9] 叶美秀.休闲活动设计与规划—农业资源的应用[M].北京:中国建筑工业出版社,2009.
- [10] 贾丽奇.游憩理论在城市更新中的应用[J].甘肃科技纵横,2007(1):127-128.
- [11] 刘黎明.乡村景观规划的发展历史及其在我国的发展前景[J].农村生态环境,2005(1):52-55.
- [12] 吴家骅.景观形态学—景观美学比较研究[M].叶南,译.北京:中国建筑工业出版社,2000.
- [13] 陈望衡.一种崭新的农业理念—农业美学[J].湖南社会科学,2004(3):7-9.
- [14] 张恒力.艺术化的劳动让人类诗意地生活[J].美术观察,2007(5):12.

Theory Discussion on the Planning and Design of Fruit Trees Technical Tourist Zone

YANG Li-fang¹, LI Yan-jie², WANG Yan-jie³, LIU Jing-chao¹

(1. Tianjin Forestry and Fruit Tree Research Institute, Tianjin 300112; 2. Jixian County Agricultural Technology Promotion Center, Tianjin 301900; 3. Tianjin Agricultural Demonstration Center, Tianjin 301723)

Abstract: In the context of inspection and analysis of domestic and foreign information, existing ideological and theoretical achievements were learned and absorbed, and about the landscape ecology principle, plant landscape, leisure theory, agricultural aesthetics design theory were elaborated and summarized. Aiming at integrating the theories into the planning and design of fruit trees technical tourist zone and making innovation, in order to lay the foundations for the formation of a set of scientific and rigorous, realistic and pragmatic planning and design methods.

Key words: fruit trees technical tourist zone; planning and design; theory; agricultural tourism