

农村庭院绿化模式探讨

吴云霄, 邱兵, 屈亚潭 (延安大学生命科学学院, 陕西延安716000)

摘要 农村庭院绿化是国土绿化的重要组成部分, 搞好农村庭院绿化对于提高农村居住环境和人民生活质量有重要的作用。从农村绿化的优势、原则、绿化类型以及农村庭院建设的生态模型等方面对农村庭院绿化的模式进行探讨。

关键词 农村庭院; 绿化类型; 生态模式

中图分类号 S731.5 文献标识码 A 文章编号 0517-6611(2008)30-13146-03

Discussion on the Pattern of Rural Courtyard Greening

WU Yun xiao et al (College of Life Science, Yan'an University, Yan'an, Shaanxi 716000)

Abstract Rural courtyard greening is an important part of the whole country greening. It is very important to courtyard greening in order to improve the rural residential environment and the quality of life. The pattern of rural courtyard greening was discussed from the aspects of greening principle, greening types, ecological pattern of courtyard construction and so on.

Key words Rural courtyard; Greening type; Ecological pattern

农村绿化是国土绿化的重要组成部分, 是农村生态良性发展的基础之一。农村庭院的范围主要是指房前、屋后、宅旁的空隙地^[1], 幽静雅致而又朴实温馨的乡村庭院是山区农民的家园, 通过庭院绿地的绿化美化, 可以提高农村庭院环境质量, 提升农民居住条件和农村居民综合生活品位, 使多数村民相对稳定于农村庭院中安居乐业。目前对农村庭院已经有一定的研究, 其研究内容主要包括农村庭院的经济发展模式、生态发展模式、种植等方面^[2-11], 但关于农村庭院生态绿化模式研究的还比较少。笔者就现代农村庭院的生态绿化模式进行探讨, 以期提高农村庭院的环境质量, 提高农民的生活水平。

1 农村庭院绿化的优势

1.1 自然优势 庭院土壤肥沃, 抗御自然灾害的能力强, 特别是通过房前屋后各类建筑形成良好小气候条件。另外, 种植的蔬菜果树等各类作物在眼前, 有何动态随时可见, 管理方便, 能精耕细作, 达到高产稳产, 经济效益高。

1.2 经营优势 发展庭院种植业生产投资少见效快, 效益高, 经营比较灵活, 可随行就市, 因地制宜, 量力而行, 调整品种方便, 有独立开发和经营适销对路产品的自由权。据调查, 在农村每个家庭中, 剩余劳动力和劳动时间各占总劳动力和时间的1/3以上, 庭院种植业的开发, 为广大农村闲散剩余劳动力的利用提供了契机。

1.3 闲散土地资源 人口不断增加, 耕地不断减少, 在当前寸土如金的情况下, 通过庭院进行生态绿化, 可以充分合理、科学地利用土地资源, 充分发挥闲散土地的优势, 对农村经济和环境的发展具有深远意义。

2 农村庭院绿化原则

2.1 保留利用原地树木, 补缺与原有有机结合 农村庭院大部分是在自然或半自然条件下建立起来的, 在建造庭院的地方常常会有一些树木或者其他植物, 农村庭院绿化应该尽量保存原有的树种, 不能轻易砍除, 同时填补庭院中空地和

空缺。不应追求国外或城市的草坪色块的绿化模式, 要依据农村特点, 走有农村特色的绿化道路。花草、树木、小品等的选择和设计风格要统一, 避免过于零零碎碎, 即便是再好的个体, 若不能有机结合也不会产生很好的效果。相反, 一些很普通的草木经过巧妙安排, 却变得非常好看。

2.2 因地制宜, 就地取材, 景用结合 农村的地形地貌、河流湖泊、绿地植被、山体坡度, 以及有特色的民居庭院等要素都是宝贵的景观资源, 尊重并强化原本的自然景观特征, 使人工景观与自然环境和谐共处, 更有助于农村庭院景观个性与特色的创造。在农村庭院绿化过程中, 一定要考虑和注重经济合理性, 应以绿化为主, 水景、小品等设施配置可适当减少。满足他们观赏需求的同时降低农民的经济负担。农村庭院绿化应多栽乡土树种和已经引种成功的树种, 少栽新树种和名贵品种。在绿化时, 根据具体的生态条件, 不同位置种植不同种类的植物。如房屋的东西向以树冠高大的常绿树种为主, 如杨梅、枇杷等, 南北向以抗寒力强的落叶品种为主, 如石榴、梅、杏、枣、柿、桃、李、梨等, 水塘、水渠旁边种植无花果等, 厅堂门前及窗下、路旁种植葡萄, 以作荫棚防暴晒, 促进室内凉爽。按树种对光照的要求进行布局, 以房屋为中心向外辐射, 树种安排从高到低。根据生物生长节律, 巧妙配置, 把不同或同种不同生长期的物种合理搭配, 是多种产品能高产出的“时间嵌合型”, 果树与蔬菜间作, 形成长短结合, 以短养长, 长短互补。

2.3 合理利用生态位, 营造循环高效的生态系统 庭院绿化时应该充分利用重建生态位和营养生态位, 庭院树种采用高干和矮干相结合, 地栽和盆栽相结合, 充分利用空间的立体模式, 提高经济效益, 树种间可种植矮生植物, 阳台、屋顶配置果树盆景等, 葡萄架下可以种植耐阴的花、草、药用植物等。做到常绿与落叶相结合, 开花期与结果期不相同的早、中、迟熟品种相搭配。庭院水平面积毕竟有限, 根据农业系统垂直结构原理, 进行“海、陆、空”三层多种经营。地面种植瓜果蔬菜、花卉、培养食用菌, 发展畜牧业, 饲养猪、鸡、羊、兔等, 空中搭架种植葡萄、豆角、丝瓜等攀援植物, 低洼处挖池养鱼种植莲藕, 地下建沼气池。

2.4 尊重群众风俗习惯 农村庭院绿化与村民的日常生活息息相关, 关系到村民的衣、食、住、行、生、老、病、死等生活

基金项目 延安大学2007年度大学生科技创新项目(SIIP): D2007-68。

作者简介 吴云霄(1980-), 女, 河南济源人, 硕士, 助教, 从事园林规划设计与城市园林生态学方面的研究工作。

收稿日期 2008-04-28

各个方面。农村庭院绿化要尊重当地群众的风俗习惯和当地农村庭院的特殊要求,不在庭院的房前、屋后、门前两侧栽植群众忌讳的树种,绿化后不应影响群众的正常生活和生产活动。比如有的村民认为街门左右不宜栽植松柏类树种,认为松柏树很阴森。对于此类情况就不宜在街道树种上规划桧柏、侧柏等树种;有的村民认为在庭院栽植葡萄、爬山虎、紫藤、凌霄等攀缘植物会疾病缠身;有的村民认为在庭院栽植桃树会犯桃花等。因此了解并尊重村民的风俗习惯是绿化规划的前提。

2.5 以人为本,优化环境 运用社会、经济、艺术、科技等综合手段,调动各方面的积极性,来满足农村在美化绿化景观中的需求。用高超的设计水平和成熟实际的设计方案,认真处理好生态、审美、游憩和经济的联系。各种植物配置应有层次感,所有的景观设计要贴近自然。要将文化内涵融入庭院农舍、花草树木、沟渠道路、小桥流水之中,让农民在亲近自然景观时受到文化气息的熏陶。景观的设计一定要以农民的审美情趣为目的,将其打造成可观、可行、可栖、可用的地方,要与周围环境充分协调,庭院内景物在变化统一的原则下色彩、体形、线条等在时间和空间上都给人一种和谐感。

2.6 生态效益、经济效益与景观效益结合 农民收入低是目前农村普遍存在的问题,多渠道增加农民收入应该是所有农村工作的出发点和立足点。农村庭院绿化也要和农民增收相结合才能得到群众的理解和支持。对于树种的选择应以乡土树种为主,同时最好选用经济效益比较明显的种类,种植、养殖与生态工程相结合,从而提高经济效益,增加农民收入。对于面积较大的庭院可以单一种植果树,形成一个小果园,如柿子、桃、杏、李、薄皮核桃等;对于面积狭小的庭院,可选用上架葡萄,提高绿荫面积;对于半亩左右的庭院可种植药材,如耐旱的柴胡、黄芪等,耐寒的黄连、党参、三七、麦冬等。

3 庭院绿化类型

庭院绿地的范围主要是房前、屋后、宅旁,不同的面积、不同的家庭条件绿化的模式也不相同。目前常见的绿化类型主要有以下5种类型^[12-13]。

3.1 园林型庭院 此类型适用于经济条件好,且庭院面积较大的农户,即像城市公园或苏州园林那样进行微缩。引种栽培雪松、桂花、玉兰、铁树、月季、芙蓉和兰花、杜鹃、牡丹等观赏类植物及草坪。道路要硬化,达到曲径通幽效果。有条件者还可建筑水池、喷泉、假山、亭廊等进一步提高园林庭院品位,达到诗情画意的意境。

3.2 林木型庭院 适合绿化用地面积较大的庭院,在较宽的庭院里,可选取多类树种,选择的树种应主要考虑景观生态效益,兼顾经济效益,以高大乔木为主,灌木为辅。如厨房附近宜种植可吸附油烟及灰尘的刺槐、梧桐、杨树等,厕所及猪厩附近宜种植榆树、国槐,厅房附近宜种植桂花、榆树、槐树。同时,要注意树形高矮搭配屋后宜种植枝干较小的树种,也可间种几株果树。林木稀少、用材缺乏或气候、土壤等条件较恶劣、经济基础薄弱地区的农户可首先选择这一模式。优先栽培适宜的乔木树种,可以多树种搭配、常绿和落叶树种混交,要注意密度适当,如密度过大虽有绿化成效,但

长时间难以长成大材。

3.3 林果型庭院 一般农户均可选择此类型,我国北方面积为120~300 m²的农村庭院,西北方可种植数排梧桐、榆树、柳树、物槐,以起到挡风的作用,而东南方可种植葡萄、石榴、桃、李、梨、柑橘等,也可间种几株香椿、国槐、柳树,还可以在空隙处种一些花卉。或房前场院种植果树,屋后场地栽培林木或翠竹。绿化用地面积较大的庭院可结合绿化栽植果树,以获得一定的经济效益。果树型既可是多种果树混种的混杂型,又可采用单种果树的单一型,树种以梨、石榴、葡萄、枣、柿子等为主。在绿化过程中,可对上述基本模式进行组合,形成新的混合模式。栽培林木品种可多样,乔灌木结合效果好,果树品种不宜多,分门别类管理,林木和果树不要混交栽种,否则果树易遭阴蔽而产量低。各农家间重点果树品种应各不相同,这样才能既有较好的绿化、观赏效益,又可产生较好的经济效益。

3.4 花卉型庭院 此模式适用于家庭较殷实,爱好并懂得花卉盆景制作、栽培技术的情况,但庭院占地面积狭小的农家庭院,以栽种花卉为主,间种几株乔木。花卉可选取高、中、矮种类搭配,还可以选种一些奇花异草,主要有桂花、紫薇、罗汉松、桅子花、牡丹、月季等,引种栽培以灌木、草本为主的花木。或地栽,或造型盆栽。既可四季观叶、观花、观果,自得其乐。又可出售部分花木和盆景获取收益,还可设置斜面花台,扩大花木盆景摆放面积。有条件者,还可建筑各式花棚或小型温室,发展树桩盆景、山石盆景等,增添审美情趣。

3.5 药材、蔬菜型庭院 干旱地区庭院宜栽耐旱药材,如柴胡、黄芩、黄芪、知母等;水湿地区可选择喜湿润、不耐寒的药材,如元胡、附子、北沙参、慈姑等;山区则应选择套种喜湿怕热的黄连、党参、款冬、三七、西洋参等;庭院也可种一两畦菜,黄瓜、茄子、豆角、番茄。不仅可以吃到绿色蔬菜,还美化庭院,并可利用闲时管理,一举几得。此外,围墙的垂直绿化可选择藤本类植物,如紫藤、爬山虎、常春藤等。

4 庭院绿化建设生态模式

在农村庭院绿化时,不但要合理选择植物进行绿化,还要与其他要素结合起来,充分利用空间资源和营养资源,做到生态系统的良性发展,物质循环利用。在这方面国内一些地区在理论和实践方面都进行了研究。庭院绿化建设生态模式大体以园林产业模式、乡村生态旅游模式和复合生态经济模式的建设比较适宜。

4.1 园林产业模式 以追求经济效益为主,兼顾社会和生态效益,投入成本大,集约化专业化管理程度高,收益较多。它一方面努力净化环境,绿化美化庭院,另一方面追求壮大绿化产业,创造经济收入,带动农村产业调整,实现农民脱贫解困的目标。主要方式是种植名贵稀有苗木、花卉和果树。树下可栽植木耳、蘑菇、中药材等。整个庭院都充分利用,庭院内外,房前、屋后、地面上可种植高经济价值的乔灌木,可选择的树种如表1^[14],也可建设大棚温室,培育花木,利用墙面、屋顶可栽培葡萄、爬山虎等藤本植物,墙头、阳台、屋顶盆栽花木,实现立体绿化,在实践绿化美化的同时,形成小规模产业化生产,加快产品周转率,在有限的面积上,创造更大的

经济效益。

表1 可供选择的庭院栽培树种

Table 1 Alternative tree species for courtyard cultivation

树种	拉丁文	属	科
Tree species	Latin	Genera	Family
樱桃	Cersus stipulacea	樱属	蔷薇科
苹果	Malus pumila	苹果属	蔷薇科
李	Prunus salicina	李属	蔷薇科
身不知	Pyrus shenbuzhi	梨属	蔷薇科
杏	Armeniaca vulgaris	杏属	蔷薇科
葡萄	Vitis vinifera	葡萄属	葡萄科
花椒	Zanthoxylum bungeanum	花椒属	芸香科
核桃	Jugans regia	胡桃属	胡桃科
桃	Amygdalus persica	桃属	蔷薇科
沙枣	Baeagnus angustifdia	胡颓子属	胡颓子科

4.2 乡村生态旅游模式 以绿化美化家居环境,大力开展平面、垂直和攀缘绿化,突出农家特色,发展乡村旅游,吸引游客参观农家院、吃农家饭、住农家屋,感受农家田园风光,从中取得经济收入。互助县威远镇小庄村推出以进土族风情院,观土族风情景,喝民族茶,吃农家饭为主题的休闲旅游品牌。当地农民把发展庭院经济与生态观光旅游相结合,加大资金投入,家居环境美化的同时,建起民俗、生态、观光、餐饮功能于一体的民族风情人家,全村建起了“民族风情园”、“休闲山庄”等配套服务场馆28处,年接待游客10万人次,经济收入近百万。类似的乡村生态经营模式在大通、湟源、西宁等地均有发展^[15]。

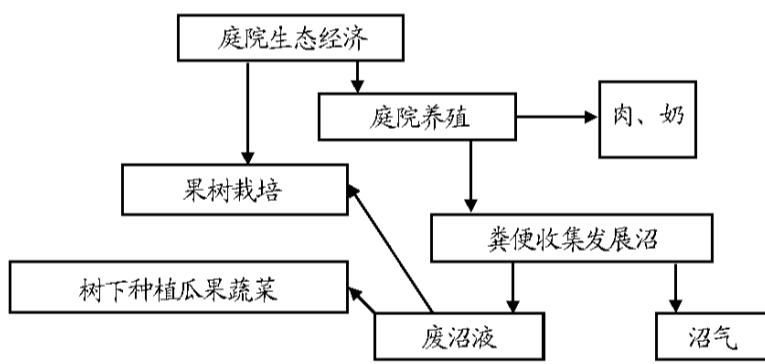


图1 农村庭院绿化生态模式示意图

Fig.1 Ecological pattern sketch map of courtyard greening

4.3 复合生态经济模式 以庭院绿化、美化为基础,因地制宜,灵活安排,种植、养殖、旅游观光、手工艺品加工等多种经济方式并举,适合什么就发展什么。庭院内外既可栽植杨树、松树等用材树种,也可栽植山杏、苹果等果树;林下既可培育蔬菜瓜果,也可养殖鸡、鸭、牛、羊等家禽,家畜;家畜家

禽的粪便集中起来开发沼气,沼气废液又成为林木和其他植物的最好肥源。屋顶和墙面既可用爬山虎、山荞麦、葡萄等藤本植物品种绿化,也可用菜瓜、南瓜、冬瓜、豌豆、豆角、菜豆等攀援蔬菜绿化。各种经济方式科学组合,充分利用家庭庭院空间,在有限的单位面积上,产生最大经济效益^[3,16-17]。复合生态模式见图1。

5 小结

农村庭院绿化生态模式可以不拘形式,别出心裁,多种模式结合。但庭园应与周边环境协调一致,与自家建筑浑然一体,与室内装饰风格互为延伸,园内各组成部分有机相连,过渡自然,达到绿化的效果。农村庭院绿化生态模式的建立和实现,在改善人居环境同时,为农民群众创造了生产价值,并能充分利用有限的空间,充分利用农村闲散劳力,在一个小小的庭院中创造农林牧协调发展的奇迹,使农村更快地脱贫致富,缩小城乡差别。

参考文献

[1] 谢志晶,柳建国,卞新民.农村不同庭院农业模式与庭院经济发展的分析[J].安徽农业科学,2008,36(2):800-802.
 [2] 徐效俊,李在田,牟汝尧,等.“猪-沼-酒”庭院生态模式[J].再生资源,2002(2):103-106.
 [3] 白义奎,王铁良,呼应,等.北方农村“五位一体”庭院生态模式[J].可再生能源,2002(3):15-17.
 [4] 蔡传涛,张智英.傣族农户庭院生态经济模式结构与功能研究[J].生态农业研究,1999,7(1):77-79.
 [5] 卢友兵.典型农村庭院生态系统结构多样性系统功能研究[J].环境科学,2001,20(8):381-384.
 [6] 李望初.发展庭院林业经济推进新农村建设[J].绿色广场,2008(2):12-13.
 [7] 戚新和.旱地庭院农林复合经营建植技术[J].甘肃科技,2004,20(5):138-139.
 [8] 施玉书,杨荣良,刘跃明,等.徐永成建德市庭院林业发展模式和经济、生态效益调查研究[J].浙江林业科技,2001,21(6):64-67.
 [9] 代邦元.农家庭院绿化美化五模式[J].国土绿化,2005(4):30.
 [10] 吴海滨.浅谈几种农村庭园沼气生态模式[J].科技与新农村,2006(8):21-22.
 [11] 白生菊.青海农村能源庭院生态模式[J].青海大学学报:自然科学版,2001,19(30):44-48.
 [12] 李继均.农家庭院绿化及其模式要多样化[J].国土绿化,2004(10):38.
 [13] 林微.庭院绿化类型[J].园林果树,2000(3):11.
 [14] 李健.大有发展前途的庭院经济树种[J].中国林副特产,2000(4):46-48.
 [15] 李承珠,朱永鹏.农村庭院绿化建设生态模式探讨[J].青海农林科技,2007(4):38-39.
 [16] 邹万明,陈玉福.家庭生态经济的配置[J].青海农林科技,2005(4):77.
 [17] 王秀珍.沼气池装料启动操作技术和管理要点[J].青海农林科技,2005(1):77-78.

(上接第13137页)

低,2d以后,花粉几乎失去萌发力。这说明花粉的育性时间较短,使花粉萌发的时间比较集中。对花粉萌发条件进行研究发现,一串红花粉萌发对空气湿度要求很高,在液体培养的条件下萌发率较高,但开花期、空气湿度很低或者高湿度时间持续的时间较短,都会直接影响到花粉的萌发率,从而影响一串红的结实性。

参考文献

[1] 曾丽,赵梁军,苏立峰,等.一串红种子发育及内含物对种子萌发的影响[J].中国农业大学学报,2000,5(1):35-38.
 [2] 曾丽,赵梁军.赤霉素与脱落酸对一串红种子休眠及发芽的影响[J].上海交通大学学报:农业科学版,2001,19(4):276-278.
 [3] 刘燕,周慧,方标.园林花卉种子超低温保存研究[J].北京林业大学学

报,2001,23(4):39-44.
 [4] 王少平.一串红种子发芽特性研究[J].北方园艺,2000(3):33-34.
 [5] 赖钟雄,赖呈纯,颜鸿伟.矮秆一串红离体培养快繁技术[J].福建农业大学学报,2001,30(4):483-485.
 [6] 李凤兰.八种花色一串红组织培养及快繁体系的研究[J].生物技术,2005,15(4):71-73.
 [7] 宋洪文.矮一串红的微型繁殖[J].中国林副特产,2002,60(1):46.
 [8] SHIVANNA K R, IINSKENS H F, CRESII M. Pollen viability and pollen vigor [J]. Theoretical and Applied Genetics, 1991, 10:38-42.
 [9] TANGMITCHAROEN S, OWENS J N. Pollen viability and pollen-tube growth following controlled pollination and their relation to low fruit production in teak (Tectona grandis Linn f) [J]. Annals of Botany, 1997, 80:401-410.
 [10] FONSECA A E, WESTGATE ME. Relationship between desiccation and viability of maize pollen [J]. Field Crops Research, 2005, 94:114-125.
 [11] STANLEY R G, IINSKENS H F. Pollen: Biology, biochemistry management [M]. New York: Springer-Verlag, 1974:65-66.