

开发生产型人工植物群落

曲曙宇, 史海东

我国人多地少, 城市土地更少, 如何提高园林土地的利用效益, 使其在发挥多种园林功能的同时, 还能够生产各种林副产品, 以满足社会多方面的需求, 就成为我们的努力方向。生产型人工植物群落有如下三个主要特点:

①能批量性生产, 产品有一定规格质量要求; ②株行距比较均匀整齐, 以充分发挥其生产潜力; ③能进行持续性的周期生产, 不影响或少影响绿化覆盖率。生产型人工植物群落的组成方式和类型主要有: ①庭园经济; ②四旁绿化, 营造防护林带; ③成片造林, 复层混交利用。

1 庭园经济

1.1 庭院葡萄 近年来, 庭院面积的利用更加有效, 并从单层空间向多层空间利用的立体经济方向发展。在庭院立体经济中, 葡萄是利用上层空间的最好经济植物。它的特点: 产量高, 收益大。由于庭院小气候条件好, 加之精细管理, 一般庭院葡萄折合 667m^2 产量达 $3000 \sim 4500\text{kg}$; 而在大田生产上, 管理较好的葡萄园, 一般 667m^2 产量仅在 $500 \sim 1000\text{kg}$ 左右。用工多, 能消化吸收家庭闲余劳力。葡萄的用工量约为其他果树的两倍, 属于劳力密集型的一项种植行业。庭院葡萄多采用高棚架, 其下部空间可以发展适宜的养殖业、种植业和家庭工副业等生产, 藉以实现多层空间的利用。

1.2 竹园生产 全世界竹类约有 120 属, 1200 余种, 其中半数以上产在东南亚。我国现有 37 属, 400 多种, 主要分布在长江和珠江流域。我们认为, 竹类是一个能够统筹兼顾生态、社会和经济三方面效益, 并能自我循环、永续利用的好树种, 应在庭院中推广利用。主要表现在: 生长快、成材早、产量高, 用途极广泛, 全身是宝。

我国森林面积少, 木材资源不足, 供求矛盾十分突出。竹类鞭根发达, 纵横交错, 栽植于堤岸河滩上, 有固土防冲功效。竹林四季常青, 也是绿化祖国的优良树种。而竹类植物一次造林成功后, 就可长期利用, 能很好地解决工农业生产所需木材的困难。发展竹类生产, 以竹代木, 支援国家建设, 是大有可为的。大型庭院可发展栽培毛竹; 中小型庭院, 则宜发展刚竹、淡竹、早竹、红壳竹、孝顺竹和茶杆竹等中小型竹类。至于侧重观赏用的竹种如花毛竹、黄金间碧玉竹、碧玉黄金竹、罗汉竹、龟甲竹等等, 也要适当发展, 以取得经济效益。如能出口创汇, 则效益更大。

1.3 柑橘生产 北方庭院可侧重发展葡萄, 南方庭院可重点发展柑橘。柑橘四季常青, 枝叶茂密, 树姿优美, 春季白花满枝, 秋冬黄果累累。白花、绿叶、黄果, 色彩极为

鲜艳, 加上它又具有常绿、耐荫和树身小等特点, 为此, 除用作果园经营以外, 也非常适宜作庭院绿地的种植材料。

2 四旁绿化, 营造防护林带

近年来, 国家大量投资进行城乡交通水利等基本建设。路堤沟渠密如蛛网, 遍及全国各地, 这类土地光照足, 排水好, 是理想的宜林地, 除能满足园林多种功能外, 还可以生产大量木材, 提供国家建设需要。

四旁绿化比较理想的常用树种, 一是软阔叶的代表树种——杨树, 另一是硬阔叶的代表树种——刺槐。在我国, 杨树是华北、东北和西北“三北”地区防护林带和四旁绿化的主要树种, 是优良的工艺用材, 能提供纤维板、胶合板、优质纸浆及工业包装板材等等。刺槐目前位居全世界速生阔叶树种造林的第二位。黄淮流域和上海地区曾引进不少刺槐, 对扩大地区的森林覆盖率, 建立沿海农用防护林体系, 改善地区的生态环境, 巩固河堤, 保持水土, 解决用材, 广辟肥源等方面, 起很大的作用。同时刺槐是豆科植物, 根部有大量根瘤, 固氮改土的效果十分明显, 是优良的绿化造林先锋树种。

3 成片造林, 复层混交利用

据研究, 一个国家的森林面积, 至少应占国土总面积 30% 以上, 才能达到调节气候, 保持水土和维护生态平衡的初步要求。我们必须因地制宜, 因树制宜, 搞好成片造林工作, 彻底清除以往造林不见林, 成林不成材等落后现象。根据时代发展要求和生态园林的需要, 还应该进一步挖掘各类园林土地的生产潜力, 利用不同空间的光能, 营造各种关系协调、效益持久的复层混交林, 以满足各种园林功能作用, 兼而取得一定的林副产品收益。

在城乡园林绿地中, 有林苗间作方面的栽培经验值得总结, 如在棕榈林内地培养籽播棕榈小苗, 在桂花林内地培养压条桂花小苗等。这种经营方式的优点在于它即是林地, 又是苗圃, 它既有林副产品收入, 又有批量苗木可以投放供应市场。土地得到合理利用, 经济效益也大大超过以往单作园地。林苗间作, 一般数年, 为此, 上下层植物之间关系, 应该很好予以研究。对于上层树种来说, 应着重考虑类型(常绿或落叶)、地点(林缘或林内)、密度(株行距大小)、树龄(年龄老幼)等因子对育苗的影响。而对下层苗木来说, 应重点研究苗木的耐荫性, 生长速度、苗圃年限和出圃规格等问题。

当前, 国内外市场上许多林产品都很畅销, 如能充分利用各地现有树种资源, 使各种乔灌木树种不同的生物学特性, 与各地自然环境相互配合, 为城乡人民创造优美的生活环境, 还能创造出许多物质财富。

因此, 应因地制宜, 有计划地选用一些园林经济树种, 分别建立一批创汇园林基地, 形成规模效益, 以获取园林经济效益, 使园林发展的路越来越宽, 经营越搞越活, 效益越来越好。

(哈尔滨市园林管理处, 150040)