

香港自然保护的历史和现状

庄雪影 庞雄飞

(华南农业大学昆虫生态研究室 广州, 510642)

摘要 香港的自然植被由于长期受人为干扰, 曾遭受严重的破坏。自 1945 年以来, 经过近 50 年的自然保护, 早期被破坏的林地和人工林现已逐渐恢复和发展起来, 进入植被的第二个演替系列, 早期的强阳性先锋树种已被耐阴性较强的种类所代替。文章回顾和探讨香港自然保护的历史和发展现状, 对预测邻近地区的植被演替过程, 以及进一步研究植被的有效管理和人为调节控制提供参考。

关键词 香港; 自然保护; 历史

中图分类号 Q 948.5

香港位于祖国南部珠江口的东部(22°09' ~ 22°37'N, 113°52' ~ 114°30'E), 由九龙半岛(九龙和新界)和邻近 200 多个岛屿组成, 总陆地面积 1 075 km², 人口 600 万。香港地处亚洲亚热带与热带的过渡地带, 地带性植被为亚热带季雨常绿阔叶林(张宏达等, 1989)。早在 19 世纪中期, 香港的大部分原始森林已被破坏殆尽, 岛上植被主要以灌草丛为主(Hinds, 1842)。在 19 世纪末期, 香港政府就开始了大规模的植树造林, 但大部分森林在 1942 ~ 1945 年日侵期间遭到严重破坏。香港现存的森林大都是在日侵结束以后才恢复发展起来。目前, 香港的森林覆盖率为 14%; 其中, 2/3 为天然林, 1/3 为人工林(Dudgeon et al, 1994), 回顾和探讨香港森林演替的历史, 对全面绿化后广东人工植被的演替及人工调节控制研究可提供参考。

1 香港自然保护历史

香港自然保护是从 19 世纪末植被造林开始, 经历了一段曲折的发展过程。Jim (1986)将香港自然保护历史分成两个阶段:

1.1 1960 年以前的缓慢发展期

香港自然保护从 1880 年香港植物及林务署成立开始。植物及林务署的工作重点是在集水区及荒山荒地上植树造林, 以改善日趋严重的水土流失和土壤侵蚀等环境问题(Robertson, 1953)。由于香港政府早期没有重视对天然林的保护, 香港最后一片原始林(Happy Valley Wood)在 19 世纪末期被人为毁掉(Dudgeon et al, 1994)。香港早期的造林树种以马尾松 *Pinus massoniana* 为主, 马尾松人工林生长良好, 固土保水, 对改善自然环境起到一定的作用。可是, 在日本侵占期间, 香港绝大部分森林被砍伐, 动植物资源及其生境被摧毁, 自然环境再度恶化(Jim, 1986; Zhuang, 1993)。1945 年后, 香港的造林工作逐渐恢复起来, 主要以保护自然环境为目的。1953 年, 香港政府正式提出了将林业的重点从生产木材转移到自然保护上, 促进了当地自然保护工作的发展(Robertson, 1953)。

1996-04-16 收稿 庄雪影, 女, 35 岁, 讲师, 博士

1.2 1960 年以后的迅速发展期

在 60 年代末期至 70 年中期, 香港人口剧增和城市扩展, 严重威胁着自然资源的保存和发展, 要求保护自然环境的呼声日益高涨。1965 年, 两位来自国际国家公园委员会的美国专家应邀到香港进行郊野公园系统可行性调查。他们的报告提出了在香港建立郊野公园系统的可行性和必要性, 并对香港郊野公园系统的规划面积、基本设施和管理策略等方面都提出了具体和可行的建议^{*}。经过 11 年的筹备, 香港郊野公园条例终于在 1976 年正式颁发, 香港第一个郊野公园也于次年建成(Jim, 1986; Thrower, 1984)。郊野公园发展迅速, 到 1979 年, 其总数已达 21 个, 占总陆地面积的 40%。

2 香港自然保护现状

香港目前的自然保护系统主要由 3 个部分组成: 自然保护区、自然保护法规和环境影响评估。

2.1 自然保护区

香港的自然保护区系统包括郊野公园(Country Parks)、特殊保护区(Special Areas)、严格保护区(Restricted Areas)和科学研究专用地(Sites of Specific Scientific Interest, 缩写为SSSI)。

香港共有郊野公园 21 个, 占地 408.3 km², 它们具有促进自然保护、户外活动和教育等方面的功能; 特别保护区共 14 个(其中 11 个是在郊野公园内), 占地 16.4 km², 主要是保护那些具有重要价值的动植物系、地质和文化古迹的政府用地; 严格保护区 2 个, 用于保护鸟类的重要栖息生境; 科学研究专用地共 58 个, 大部分是在郊野公园内, 但也包括一些面积较小而具有特殊动植物区系、地理、地质或地貌等科学研究价值的非政府用地。

根据香港郊野公园条例, 在保护区范围内, 所有破坏自然资源和自然景观的活动都要受到严格控制, 所有动植物区系都受到法律保护。因此, 占地 40%的自然保护区, 有效阻止了现代城市和工业发展向广大未开发地区的侵蚀, 为保存原有自然资源以及促进退化资源的恢复创造了良好的条件。

2.2 自然资源保护法

香港具有一系列的自然保护法规和管理条例, 它们为香港自然资源的保护和发展提供了重要的法律保障。在香港, 直接涉及保护和管理各类自然资源的法律包括郊野公园条例、野生动物保护条例、水务条例、古董和遗迹条例、城市规划条例、林区及郊区条例、动植物(濒临绝种生物保护)条例、海岸公园条例等。

香港保护野生动植物的历史较长。野生鸟类在 1870 年就开始受到保护。香港野生动物法在 1936 年正式颁布, 保护野生鸟类和少数野生哺乳类动物。目前, 香港野生动物保护法保护所有野生及部分驯化哺乳动物(除鼠外)、所有鸟类和一些爬行类、两栖类和昆虫的种类(Dudgeon et al, 1994)。香港最早的保护植物则出现在 1913 年, 主要是保护具有观赏价值的植物。香港保护植物的名单曾几度修订, 目前最新颁布的保护植物名单包括野生兰科、木兰科、茶属、杜鹃花属、树蕨等植物(Dudgeon et al, 1994)。

香港环境影响评估法早在 1980 年就已提出(Jim, 1992), 但今年才正式通过立法。

^{*} Talbot L M, Talbot M H. 1965. Conservation of the Hong Kong Countryside summary report and recommendations. Hong Kong Government, Agriculture and Fisheries Department, 1~9.

2.3 环境影响评估

香港的环境影响评估工作是在 80 年代初开始。早期的环境影响评估比较重视空气和水质污染等方面对环境的影响。从 90 年代初开始,生态影响评估才逐渐得到较大的重视,并已逐步成为环境影响评估的重要部分。通过环境影响评估调查,预测各发展项目对环境的潜在影响,并提出有效的舒缓措施,可以在一定程度上减少或降低发展项目对环境的不良影响。目前,香港主要的政府项目和私人发展项目,如新机场工程、高速公路工程、住宅区建设及垃圾堆填区发展等工程项目都需要提交详细的环境影响评估报告。环境影响评估工作在香港已成为保护自然资源和自然景观的重要手段。

3 现存的主要问题

自 70 年代末期以来,香港的自然保护工作取得了很大的成就,特别是将 40% 土地面积划为自然保护区,有效地保护了一大批濒临灭绝威胁的珍稀动植物和它们所依赖的生境;同时也有效地促进了现有退化山地的自然演替,为当地自然植被和动物种群的发展提供了重要的条件。然而香港的自然保护工作还存在下列的一些问题。

3.1 山火频繁发生

在香港,尽管森林的滥砍乱伐现象已大为减少,但人为山火却非常严重(表 1),是香港自然保护的第一杀手。据统计,在最近 12 年内在占总面积 40% 的香港郊野公园范围内,有 1/2 以上的面积曾遭受过起码一次的火灾;约 25% 的面积遭受过多于一次的火灾,而最甚者曾经历过多达 8 次的火灾(Chau, 1994)。久旱的冬季及清明节和重阳节两个拜祭先人的节日都是香港山火发生的旺季。频繁的山火,不仅烧毁了大面积的自然资源和生境,还严重抑制了自然演替的进程。目前香港大面积的草坡都是因为人为山火而造成的。

表 1 1991~1994 年香港郊野公园内及附近地区山火及其对周围树木影响的统计(Lee, 1991; 1992; 1993; 1994)

山火季节	郊野公园或附近发生的火灾次数	影响面积 /km ²	受影响树木的株数
1990/1991	184	22.4	89 400
1991/1992	107	10.9	153 800
1992/1993	221	27.1	193 400
1993/1994	155	10.3	86 200
总 数	667	70.7	130 700

3.2 城区扩展

香港人多地少,且 3/4 的土地为山地。现有城区的发展已趋于饱和,新的发展不得不向郊区和山区扩展。城区扩展,给保存在昔日偏远地区的自然资源带来了严重威胁。此外,香港人口众多,现有郊野公园的面积及设施已远远不能满足社会的需要。高密度和高频度的人为活动,已给现有郊野公园内的自然资源 and 自然环境造成了较严重的影响(Jim, 1987)。

3.3 缺乏本底资源资料

香港弹丸之地, 却蕴藏着丰富的动植物资源* (Romer, 1974; 1978; 1979a; 1979b; Hill et al, 1978)。但由于过去香港一直缺乏详细的本底资源调查工作, 因此, 尽管香港地区的保护面积已达其总面积 40%, 还有不少具有重要价值的自然景观和生境的区域仍未列入保护范畴。目前, 香港大学分类和生态系正在开展香港地区生物多样性的研究, 该项研究将会填补这方面的不足。

4 香港森林保护历史的参考意义

回顾香港森林保护的历史对促进广东森林保护工作具有重要的指导意义。广东与香港的气候条件相似, 人类活动历史也相近, 但在近半个世纪以来, 两地森林发展的历史有较大的差异。香港地区自 1945 年以来, 比较重视自然保护和发展人工林, 目前, 早期保护起来的天然林和人工林经过近 50 年的发展, 现已进入成熟状态。由于人为活动的减少, 人工林和次生林都在向着物种组成更丰富、群落结构更稳定的自然演替系列发展。如在现有次生林中, 早期侵入的强阳性先锋树种, 如大头茶 *Gordonia axillaris* 和白楸 *Mallo-tus paniculatus* 等已逐渐被耐荫性较强的种类, 如鸭脚木 *Schefflera octophylla* 和假苹婆 *Sterculia lanceolata* 等所代替(Zhuang, 1993); 而早期的马尾松人工林已被本地强阳性先锋树种入侵而成为以阔叶树种为建群种的次生林(Chan et al, 1986)。

广东的森林保护工作于过去 10 年取得发展(徐燕千, 1993)。原来破坏严重的天然林开始得到保护, 大面积的荒山已种上了树木, 绿化成绩是显著的。广东全面绿化后的管理工作是当前正在研究解决的问题, 探讨香港自然保护历史和现有森林的演替规律, 对指导加速广东退化山区人工恢复森林和促进持续林业的管理具有实践意义。

参 考 文 献

- 张宏达, 王伯孙, 胡玉佳, 等. 1989. 香港植被. 中山大学学报(自然科学版) 论丛 16], 8(2): 1~170
- 徐燕千. 1993. 建立南岭国家级自然保护区的重大意义. 生态科学, 1993(1): 14~20
- Chan Y C and Thrower L B. 1986. Succession taking place under *Pinus massoniana*. Mem Hong Kong Nat Hist Soc, 17: 59~66
- Chau K C L. 1994. The ecology of fire in Hong Kong. [PhD Thesis]. Hong Kong: Department of Botany, University of Hong Kong
- Dudgeon D, Corlett R T. 1994. Hills and Streams: An Ecology of Hong Kong. Hong Kong: Hong Kong University Press. 1~200
- Hill D S, Johnston G, Bascombe M J. 1978. Annotated checklist of Hong Kong Butterflies. Mem Hong Kong Nat Hist Soc 11: 1~61
- Hinds R B. 1842. Remarks on the physical aspect, climate, and vegetation of Hong-Kong, China. J Bot, 1: 476~494
- Jim C Y. 1986. The country parks programme and countryside conservation in Hong Kong. Environmentalist, 6(4): 259~270
- Jim C Y. 1987. Country park usage and visitor impacts in Hong Kong. Parks 12(1): 3~8
- Jim C Y. 1992. Status and prospects of environmental protection in Hong Kong. Environmentalist, 12

* Hong Kong Herbarium. 1993. Check List of Hong Kong Plants. Hong Kong: Agriculture and Fisheries Department, 1~159

(1); 29~46

- Lee H L. 1991. Hong Kong Annual Departmental Report for the financial year 1990~91. Hong Kong: Government Printer, 1~71
- Lee H L. 1992. Hong Kong Annual Departmental Report for the financial year 1991~92. Hong Kong: Government Printer, 1~71
- Lee H L. 1992. Hong Kong Annual Departmental Report for the financial year 1992~93. Hong Kong: Government Printer, 1~71
- Lee H L. 1992. Hong Kong Annual Departmental Report for the financial year 1993~94. Hong Kong: Government Printer, 1~71
- Robertson A F. 1953. A Review of Forestry in Hong Kong with Policy Recommendations. Hong Kong: Government Printer, 1~30
- Romer J D. 1974. Annotated checklist with keys to the bats of Hong Kong. Mem Hong Kong Nat Hist Soc, 9: 1~6
- Romer J D 1978. Annotated checklist with keys to the chelonians of Hong Kong. Mem Hong Kong Nat Hist Soc, 12: 1~10
- Romer J D. 1979a. Second revised annotated checklist with keys to the snakes of Hong Kong. Mem Hong Kong Nat Hist Soc, 14: 1~23
- Romer J D. 1979b. Annotated checklist with keys to the adult amphibians of Hong Kong. Mem Hong Kong Nat Hist Soc, 15: 1~14
- Thowser S T. 1984. Hong Kong Country Parks. Hong Kong: Government Printer, 1~185
- Zhuang X. 1993. Forest succession in Hong Kong. [PhD Thesis]. Hong Kong: Department of Botany, University of Hong Kong

THE HISTORY AND EXISTING STATUS OF HONG KONG'S NATURE CONSERVATION

Zhuang Xueying Pang Xiongfei

(Lab. of Insect Ecology, South China Agr. Univ., Guangzhou, 510642)

Abstract

Due to long term of disturbances by human beings, the vegetation of Hong Kong, which was heavily destroyed before, has gradually recovered and developed under the protection in the past five decades. The early protected woodlands and plantations have been developed into next successional series. The light-demanding pioneer species in the early successional stages have been replaced by more shade tolerant species. The history and existing status of nature conservation of Hong Kong were briefly reviewed and discussed in this paper. It is helpful to forecast the process of vegetation development in surrounding regions and useful to study on the efficient management and artificial control of vegetation development.

Key words Hong Kong; conservation; history