

---

# 论江夏区花山森林植被的演替趋势及对策

袁率

(湖北生态工程职业技术学院, 湖北 武汉 430200)

**【摘要】**江夏区花山森林植被的经过30年的生长, 原来的马尾松林已不适应现在的森林环境, 通过调查该地森林植被的现状, 根据生态学原理, 该地森林植被将演替为以樟树、榿栎、苦槠等为主常绿阔叶林。采用适当的方式, 可促进该地森林植被可持续发展。

**【关键词】**森林; 演替; 间伐; 趋势

**【中图分类号】** S152.7; S157

**【文献标识码】** A

森林有地球之肺的美称, 它能大量地吸收二氧化碳及有害气体, 不断制造人类和其他生物所需的氧气, 净化空气, 改善湿度, 是全球生态系统的重要组成部分。森林是可再生资源, 是整个国民经济持续、快速、健康发展的基础, 在国家经济建设中具有不可替代的地位和作用。作为生态系统的重要组成部分, 森林群落的演替关乎森林质量。本文以江夏区花山为例, 研究该地森林演替的趋势, 对整个武汉地区的森林演替有重大意义。

## 1 江夏区及花山地理情况

江夏区坐落于长江中游南岸, 地处东经 $114^{\circ}01'$  ~  $114^{\circ}35'$ 、北纬 $29^{\circ}58'$  ~  $30^{\circ}32'$ 。全区地形以平原地形为主, 主要为滨江冲积平原, 中部有成片海拔150m的岗丘。江夏区属中亚热带过渡的湿润季风气候, 其年平均气温介于 $15.9^{\circ}\text{C}$  ~  $17.9^{\circ}\text{C}$ 之间, 历年平均值为 $16.8^{\circ}\text{C}$ , 年总降水量为 $889.2 \sim 1862.6\text{mm}$ , 年平均降水量为 $1347.7\text{mm}$ , 日照时数为 $1450 \sim 2050$ 小时之间, 温暖湿润、四季鲜明、热量丰富、降水充沛、光照充足, 雨热同季。

## 2 研究方法

### 2.1 典型地块普查

选取一定面积具有代表性的地块对区域内的所有植被进行清查, 记录数量、种类科属, 调查植被的来源及生长状况, 作为数据分析的基础。

### 2.2 演替分析

根据普查的数据, 结合植被演替的种类及特点, 对研究地域的森林群落发展的方向进行判断及预测。

## 3 花山南麓森林植被普查情况

---

**【收稿日期】** 2016-08-12

**【作者简介】** 袁率(1980—), 男, 湖北十堰人, 讲师。

花山森林是江夏区重要的森林资源之一，具有一定的代表性。花山南麓森林（湖北生态职业技术学院校内）面积有7hm<sup>2</sup>，经过森林调查，现有乔木植物36种，灌木23种，草本39种，藤本5种。

### 3.1 区域植被生长型情况（见表1）

**表1 区域植被生长型情况**

序号	生长型	现有植被种类
1	乔木	盐肤木、山合欢、君迁子、榭栎、化香树、马尾松、樟木、白花泡桐、杉木、福建柏、无患子、小叶栎、榔榆、冬青、黄连木、油茶、青榨槭、苦槠、花榈木、天师栗、金弹子、龙爪槐、臭蜡树、油桐、杜仲、厚朴、细齿叶柃、小叶朴、青冈栎、黄檗、黄檀、茅栗、枸骨、臭檀、豆梨、樟树
2	灌木	白背叶、结香、山莓、黄荆条、夹竹桃、大青、山麻杆、茶、小勾儿茶、山茱萸、莢蒾、紫丁香、杜荆、臭牡丹、芫花、紫金牛、多花蔷薇、杭子梢、野山楂、青花椒、豆腐柴、山胡椒、野鸦椿
3	草本	菝葜、麻叶绣线菊、韩信草、铁苋菜、小蓟、苎麻、求米草、羽衣甘蓝、虞美人、狗脊、芒萁、泽漆、小苜蓿、紫菀、天名精、山萹苳、亚菊、龙珠、鬼针草、聚花过路黄、翻白草、蛇含委陵菜、蚕茧草、苘麻、益母草、丹参、沙参、红蓼、紫花地丁、桔梗、竹叶柴胡、茵陈蒿、白术、射干、羽叶薰衣草、田麻、夏枯草、博落回、龙牙草
4	藤本	金樱子、蓼蓂、扛板归、木防己、云实

### 3.2 区域植被科属情况（见表2）

表 2 区域植被科属情况

序号	科属名	现有植物种类
1	漆树科	盐肤木、黄连木
2	豆科	山合欢、花榈木、龙爪槐、杭子梢、小苜蓿、云实
3	柿树科	君迁子、金弹子
4	壳斗科	榲桲、小叶栎、苦槠、青冈栎、茅栗、
5	胡桃科	化香
6	松科	马尾松
7	樟科	檫木、樟树、山胡椒
8	玄参科	百花泡桐、
9	杉科	杉木
10	柏科	福建柏
11	无患子科	无患子、天师栗
12	榆科	榔榆、小叶朴
13	冬青科	冬青、枸骨
14	山茶科	油茶、细齿叶柃、茶
17	槭树科	青榨槭
18	芸香科	臭蜡树、黄檗、臭檀、青花椒、泽漆
19	大戟科	油桐、白背叶、山麻杆、铁苋菜
20	杜仲科	杜仲
21	木兰科	厚朴
22	蔷薇科	豆梨、山莓、多花蔷薇、野山楂、麻叶绣线菊、翻白草、蛇含委陵菜、龙牙草、金樱子
23	瑞香科	结香、芫花

24	马鞭草科	黄荆条、大青、杜荆、臭牡丹、豆腐柴
25	夹竹桃科	夹竹桃
26	鼠李科	小勾儿茶、
27	山茱萸科	山茱萸
28	忍冬科	荚蒾
29	木犀科	紫丁香
30	夜茉莉科	紫金牛
31	省沽油科	野鸦椿
32	百合科	菝葜
33	唇形科	韩信草、益母草、丹参、羽叶薰衣草、 夏枯草
34	菊科	小蓟、紫菀、天名精、山萸苣、亚菊、 鬼针草、茵陈蒿、白术
35	荨麻科	苎麻
36	禾本科	求米草
37	十字花科	羽衣甘蓝
38	罂粟科	虞美人、博落回
39	乌毛蕨科	狗脊
40	里白科	芒萁
41	茄科	龙珠
42	报春花科	聚花过路黄
43	蓼科	蚕茧草、红蓼、扛板归
44	锦葵科	苘麻
45	桔梗科	沙参、桔梗
46	堇菜科	紫花地丁
47	伞形科	竹叶柴胡
48	鸢尾科	射干
49	椴树科	田麻
50	葡萄科	蓼萸
51	防己科	木防己

### 3.3 区域内植被多度情况

成团状分布的植被有马尾松、樟树、檫木、苦槠、枫香、山胡椒、苦槠、大青、榲桲、冬青、构树。

成散状分布的植被有君迁子、黄连木、花榈木、杜仲、黄檗、夹竹桃、芫花、多花蔷薇等。

偶见植被有榔榆、泡桐、野山楂、福建柏、茶、龙爪槐等。

### 3.4 区域内植被来源情况

3.4.1 乡土植被。马尾松、樟树、檫木、苦槠、山胡椒、苦槠、大青、榿栎、冬青、构树。

3.4.2 园林绿化带入植被。榔榆、龙爪槐、夹竹桃、紫丁香、小叶朴、羽衣甘蓝、羽叶薰衣草。

3.4.3 人为栽植药用植被。杜仲、厚朴、丹参、沙参、桔梗、竹叶柴胡、茵陈蒿、白术、射干。

## 4 演替趋势

根据典型地块的普查，发现经过30多年的森林成长，目前占据森林植被的主林层主要仍为马尾松针叶林，但生长趋势减退，林地内未见马尾松林自然更新，部分马尾松出现枯死及自然稀疏现象，其他常绿阔叶植物已陆续占据次林层，以樟树、榿栎、苦槠、檫木居多，森林内有自然更新，灌木层多以大青、山胡椒为主。根据林地的现状及江夏区气候的特征，花山森林植被未来由以马尾松为优势种的森林群落将演替为樟树、榿栎、苦槠为主常绿阔叶林。马尾松林将进一步减少及自然死亡，而替代的樟树、榿栎、苦槠等将进一步占据主林层，成为森林的优势种群。真阔混交林将逐步过渡到纯常绿阔叶林。

## 5 对策

### 5.1 加快对马尾松植株的利用

马尾松在整个森林植被所起的作用已经变小，其盖度在缩小，马尾松林的适度采伐将不会对现有植被造成损害，而有利于腾出生态位利于其他植被的生长，可以有计划的对马尾松进行砍伐。首先采伐枯死及生长趋势已经停止的植株，其次，分年度根据森林内马尾松的分布及密度，制订采伐计划，采取砍小留大，砍衰留旺的方法，均匀的采伐森林内马尾松。最终达到马尾松林同常绿阔叶林的正常过渡。

### 5.2 建立良好的森林生态关系

在森林演替过程中，由于原马尾松林的环境，下层灌木生长旺盛，如果不对下层灌木进行管理，林地内将很难形成健康的乔木林，故在演替过程中，还要对底层的灌木进行适当的割灌处理，为培育新的阔叶林提供生长空间。可在每年秋冬季节对林内的较集中的灌木带进行割灌，为阔叶乔木提供空间。

### 5.3 保护好伴生树种

对森林内偶见的伴生树种，在采伐及割灌过程中要重点保护，不能清除。伴生树种对森林质量的提高有重要作用。而人为栽植药用植被、绿化带入植被，具有生态入侵的植被要坚决清除，其他植被根据其生长情况让其自然竞争，最终达到森林内部的和谐、稳定。

### [参考文献]

[1] 周火明，等. 简明植物学教程[M]. 武汉：华中师范大学出版社，2015（9）.

[2] 李俊清. 森林生态学（第二版）[M]. 北京：高等教育出版社，2010（6）