广东增城南香山森林公园植物资源调查

许建新 1,2 ,杨辉明 1 ,冯志坚 1 ,蓝 颖 1 ,刘少坤 1 (1 华南农业大学 林学院,广东 广州 510642; 2 深圳园林科学研究所,广东 深圳 518003)

摘要:采用踏查法对广东增城南香山森林公园植物资源进行了调查. 结果表明,南香山共有维管植物 123 科 321 属 461 种,包括蕨类植物 17 科 20 属 24 种、裸子植物 3 科 2 属 4 种、被子植物 103 科 299 属 433 种. 其中野生维管植物 115 科 277 属 400 种,国家重点保护野生植物和珍稀濒危植物 5 种,属于国家重点保护的野生植物有 3 科 3 属 3 种,属于珍稀濒危植物的有 3 科 3 属 3 种,既是珍稀濒危植物又是国家重点保护植物的只有土沉香 Aquilaria sinensis.

关键词:维管植物;珍稀濒危植物;南香山森林公园

中图分类号:Q949.9

文献标识码:A

文章编号:1001-411X(2008)03-0056-03

Investigation of Plant Resources in Nanxiangshan Forest Park, Zengcheng City, Guangdong Province

XU Jian-xin^{1,2}, YANG Hui-ming¹, FENG Zhi-jian¹, LAN Ying¹, LIU Shao-kun¹ (1 College of Forestry, South China Agricultural University, Guangzhou 510642, China; 2 Shenzhen Institute of Landscape Science, Shenzhen 518003, China)

Abstract: A total of 461 species and varieties of vascular plants belonging to 321 genera, 123 families were found in Nanxiangshan, of which, 24 were fern species falling into 20 genera, 17 families, 4 gymnospem species belonging to 2 genera, 3 families, and 433 angiosperm species belonging to 299 genera, 103 families. 400 species were wild vascular plants belonging to 277 genera, 155 families. 5 species were national key protected wild plants and endangered plants. 3 species were national key protected plants belonging to 3 genera, 3 families. 3 species were endangered plants belonging to 3 genera, 3 families. Aquilaria sinenesis was both endangered plants and national key protected plants.

Key words: vascular plants; endangered plants; Nanxiangshan Forest Park

南香山森林公园(简称南香山)现已成为增城市 批建的13个森林公园之一,建成后将成为广州市近郊市民重要的休闲活动区域。境内有田园、果园等景观。本次应用踏查法开展了南香山本底植物资源调查,以深入了解境内的自然环境和生态资源情况,从而为南香山的有效规划建设及建成后的生态效益评价提供科学依据。

1 调查地概况

增城作为广州东翼的"绿饰",既是广东省的文明和卫生城市,也是该省的林业生态城市,全市森林覆盖率达48%,是珠江三角洲大工业圈中的绿洲.

它位于珠江三角洲的东北部,东界惠州,南邻东莞, 西接广州,北壤从化,北回归线横贯北部,北纬 23.18°,东经113.49°,属于亚热带季风气候,年均气 温20~22℃,年均降雨量1869 mm,适宜于热带、亚 热带作物生长,是著名的荔枝之乡、鱼米之乡. 南香 山占地约2000 hm²,主峰南香山(古称南樵山)海拔 433.2 m,与南海西樵山、博罗东樵山(罗浮山)鼎足 而立,合称"广东三樵",突起在东江下游的平原上.

2 调查方法

于 2006 年 10 月,对南香山进行踏查,并采集、鉴定标本和记录所有境内的维管植物.

3 结果与分析

3.1 植物区系特点

根据文献[1-2]和本文调查结果(表1)显示,南 香山共有维管植物 123 科 321 属 461 种(含 61 种栽 培种),包括蕨类植物 17 科 20 属 24 种、裸子植物 3 科 2 属 4 种、被子植物 103 科 299 属 433 种. 其中野 生维管植物共有 115 科 277 属 400 种. 从习性上看, 乔灌木有 193 种,草本有 188 种,攀援、缠绕或匍匐 型植物有 80 种,包括无根藤 Cassytha filiformis 和寄 生藤 Dendrotrophe frutescens 等寄生性藤本. 在 123 科 中,植物种类在 10 种以上的科有 9 个,大都为世界 分布科和热带亚热带分布科(表 2).

表 1 南香山维管植物科、属、种数及生活型

Tab. 1 The varieties and life-form of vascular plants in Nanxiangshan Forest Park

分类群	科数	 属数	种数	乔木	灌木	草本	藤本
taxa	no. of families	no. of genera	no. of species	arbor	shrub	herb	liana
蕨类植物 pteridophytes	17	20	24	0	0	21	3
裸子植物 gymnosperms	3	2	4	3	0	0	1
双子叶植物 dicots	90	243	353	117	68	91	69
单子叶植物 monocots	13	56	80	4	1	69	7
合计 total	123	321	461	124	69	188	80

表 2 南香山植物种类 10 种以上的科及其地理分布类型 Tab. 2 The distribution type of the families of seed plant which contains more than 10 endemic species

when contains more than 10 chacine species							
属数	种数	 分布类型					
no. of genera	no. of species	distribution type					
5	10	热带、亚热带分布					
14	23	世界分布					
6	10	世界分布					
11	16	世界分布					
3	11	热带、亚热带分布					
10	16	热带、亚热带分布					
19	25	世界分布,主产温带					
8	12	世界分布					
29	42	世界分布					
	属数 no. of genera 5 14 6 11 3 10 19	属数 种数 no. of genera no. of species 5 10 14 23 6 10 11 16 3 11 10 16 19 25 8 12					

3.2 国家重点保护野生植物及珍稀濒危植物

根据文献[3-8]和本次调查结果(表3)显示,南香山共有国家重点保护野生植物和珍稀濒危植物5种,其中属于国家II级重点保护的野生植物有3科3属3种,分别占广东省自然分布的国家重点保护植物(37科50属65种)的8.11%、6%和4.62%;属于珍稀濒危植物的有3种,隶属于3科3属,占广东省自然分布的珍稀濒危植物75种的4%;土沉香既是珍稀濒危植物又是国家重点保护植物.

3.3 经济植物资源

据本次调查和文献[9-12]可知,南香山有药用植物 258 种,观赏植物 108 种,用材树种 54 种,纤维植物 32 种,野生水果 20 种,油脂植物 25 种,饲料植物 29 种,鞣料植物 33 种,芳香植物 26 种,淀粉植物 23 种. 3.3.1 药用植物 园内药用植物丰富且功效多样,其中利水渗湿药有海金沙 Lygodium japonicum 和车前草 Plantago asiatica 等;抗癌药有菝葜 Smilax china 和地 稔 Melastoma dodecandrum 等;泻下药有蓖麻

表 3 南香山国家重点保护野生植物和珍稀濒危植物

Tab. 3 Rare and endangered plant as well as national key protected plant species in Nanxiangshan Forest Park

 种名	——— 科名	——— 保护级别
species name	family name	protection level
金毛狗 Cibotium barometz	蚌壳蕨科	II 级 ^[3]
樟树 Cinnamomum camphora	樟科	II 级 ^[3]
土沉香 Aquilaria sinensis	瑞香科	Ⅱ级[3]&Ⅲ级[5-6]
白桂木 Artocarpus hypargyreus	桑科	∭级[5-6]
巴戟天 Morinda officinalis	茜草科	Ⅲ级[56]

Ricinus communis 和巴豆 Croton tiglium 等;补阳药有狗脊 Woodwardia japonica 和巴戟天等;清热解毒药有金银花 Lonicera japonica、一点红 Emilia sonchifolia 和叶下珠 Phyllanthus urinaria 等;蛇伤药有乌桕 Sapium sebiferum 和一点红等;理血药有降真香 Acronychia pedunculata 和杜鹃 Rhododendron simsii 等;止血药有白茅 Imperata cylindrica 和艾 Artemisia argyi 等. 其他民间常用草药或凉茶有梅叶冬青 Ilex asprella、鸡矢藤 Paederia scandens 和草珊瑚 Sarcandra glabra 等.

- 3.3.2 用材树种 一类用材有红锥 Castanopsis hystrix;二类用材有华润楠 Machilus chinensis 和石栎 Lithocarpus glaber 等;三类用材有日本杜英 Elaeocarpus japonicus、鼠刺 Itea chinensis 和山杜英 Elaeocarpus sylvestris 等.
- 3.3.3 纤维植物 纤维植物优势科有荨麻科、榆科和桑科等,如构树 Broussonetia papyrifera、布渣叶 Microcos paniculata、苎麻 Boehmeria nivea、紫麻 Oreocnide frutescens、白背叶 Mallotus apelta、白椒 Mallotus paniculatus、山黄麻 Trema tomentosa 和山芝麻 Helicteres angustifolia 等.
- 3.3.4 野生水果植物 该类植物以猕猴桃科、葡萄科、柿科和蔷薇科等为主,比较常见的重要野生水果植物有杨梅 Myrica rubra、多花山竹子 Garcinia multi-

flora、桃金娘 Rhodomyrtus tomentosa、罗浮柿 Diospyros morrisiana、茅莓 Rubus parvifolius、山荔枝 Dendrobenthamia hongkongensis、华南猕猴桃 Actinidia glaucophylla 和阔叶猕猴桃 Actinidia latifolia 等.

- 3.3.5 油脂植物 调查表明,山苍子 Litsea cubeba、香叶树 Lindera communis、光叶山黄麻 Trema cannabina、乌桕、多花山竹子、大叶算盘子 Glochidion lanceolarium 等油脂植物在园内较常见.
- 3.3.6 饲料植物 大多数为禾本科和鸭跖草科植物,如弓果黍 Cyrtococcum patens、虾钳菜 Alternanthera sessilis、水竹叶 Murdannia triquetra、大苞鸭跖草 Commelina paludosa 等.
- 3.3.7 鞣料植物 常见的植物种类有石栎、山杜 英、猴欢喜 Sloanea sinensis、降真香、山黄麻、朴树 Celtis sinensis、南酸枣 Choerospondias axillaris 和盐肤木 Rhus chinensis 等.
- 3.3.8 芳香植物 比较重要的有樟树、阴香 Cinnamomum burmannii、降真香、山苍子、紫苏 Perilla frutescens、豺皮樟 Litsea rotundifolia、楝叶吴茱萸 Evodia meliaefolia 和三叉苦 Evodia lepta 等.
- 3.3.9 淀粉植物 淀粉植物主要有狗脊、金毛狗、 野葛 Pueraria lobata、菝葜、木防己 Cocculus orbiculatus、红锥、网脉山龙眼 Helicia reticulata、薜荔 Ficus pumila 和土茯苓 Smilax glabra 等.
- 3.3.10 观赏植物 观赏植物种类较多,其中可作行道树的有华润楠和樟树等;可作庭荫树的有阴香和秋枫 Bischofia javanica 等;可作绿篱的有山指甲 Ligustrum sinense、草珊瑚和九节 Psychotria asiatica 等;可作盆景的有雀梅藤 Sageretia thea、红车 Syzygium rehderianum 和朴树等. 其他观叶植物还有枫香 Liquidambar formosana、山乌桕 Sapium discolor 和山杜英等;观花植物有各种杜鹃花 Rhododendron spp.;观果植物有猴欢喜和假苹婆 Sterculia lanceolata 等.

另外,野菜植物有黄鹌菜 Youngia japonica、白花 败酱 Patrinia villosa 和乌毛蕨 Blechnum orientale 等 12 种;农药植物有土牛膝 Achyranthes aspera 和漆树 Toxicodendron vernicifluum 等 16 种;保健饮料植物有 薯莨 Dioscorea cirrhosa、绞股蓝 Gynostemma pentaphyllum 和粤蛇葡萄 Ampelopsis cantoniensis 等 21 种;染料植物主要分布在茜草科、菊科和蔷薇科中,如黄栀子 Gardenia jasminoides、野菊 Dendranthema indicum、一点红和金樱子 Rosa laevigata 等 14 种;有毒植物有断肠草 Gelsemium elegans、海芋 Alocasia macrorrhiza、了哥王 Wikstroemia indica、羊角拗 Strophanthus divaricatus、乌桕等 15 种.

4 结语

南香山共有维管植物 123 科 321 属 461 种,国家 重点保护野生植物及珍稀濒危植物 5 种(金毛狗、樟 树、土沉香、白桂木和巴戟天),其中荷木 Schima superba、马占相思 Acacia mangium、鸭脚木 Schefflera octophylla、假苹婆、潺槁树、马尾松 Pinus massoniana、 湿地松 Pinus elliottii、华润楠等构成乔木层优势种; 灌木层则多以野牡丹 Melastoma candidum、米碎花 Eurya chinensis、桃金娘、龙船花 Ixora chinensis 等为 主;草本植物常见的有草珊瑚、狗脊蕨、淡竹叶 Lophatherum gracile 和芒 Miscanthus sinensis:藤本植物 多为茅莓和玉叶金花等. 可见,南香山植物种类众 多,具多重经济价值,且形成一个少数濒危保护植物 种质资源天然保存库,该园也处于经济发达、交通便 利的广州市郊,为增城乃至广州居民提供了一个不 可多得的天然休憩场所. 所以,南香山森林公园的建 立和发展将有利于促进人与自然和谐发展,而且对 该区域植物物种的保护,对防风、保持水土、涵养水 源,尤其是对境内各水库的水源保护,以及改善环境 和提供生态旅游胜地等方面都起到重要的作用.

参考文献:

- [1] 吴征镒. 中国种子植物属的分布区类型[J]. 云南植物研究,1991,13(增刊Ⅳ):1-139.
- [2] 吴征镒. "中国种子植物属的分布区类型"的增订和勘误[J]. 云南植物研究,1993,15(增刊IV):141-178.
- [3] 于永福. 中国野生植物保护工作的里程碑: 国家重点保护野生植物名录: 第1批[J]. 植物杂志, 1999(5):3-11.
- [4] 国家环保局自然保护司保护区与物种管理处. 珍稀濒 危植物保护与研究[M]. 北京:中国环境科学出版社, 1991.
- [5] 国家环保局,中国科学院植物研究所.中国植物红皮书:稀有濒危植物:第1册[M].北京:科学出版社,1992.
- [6] 国家环保局,中国科学院植物研究所.中国珍稀濒危保护植物名录:第1册[M].北京:科学出版社,1992.
- [7] 广东省环境保护局,中国科学院华南植物研究所. 广东珍稀濒危植物图谱[M]. 北京:中国环境科学出版社,1988:1-46.
- [8] 冯志坚,李镇魁,李秉滔,等.广东省珍稀濒危植物和国家重点保护野生植物[J].华南农业大学学报:自然科学版,2002,23(3):24-27.
- [9] 王宗训. 中国资源植物利用手册[M]. 北京: 中国科学 技术出版社,1989:30-662.
- [10] 吴志敏,冯志坚,李秉滔,等. 广东省野生木本植物资源[J]. 华南农业大学报,1996, 17 (2):103-107.
- [11] 刘孟军. 中国野果[M]. 北京: 中国农业出版社,1998: 1-8.
- [12] 吴志敏,李镇魁,冯志坚,等.广东省野生水果植物资源 [J].广西植物,1996,16(4):308-316.

【责任编辑 李晓卉】