

深圳围岭公园植物资源及其可持续利用^{*}

付勉兴¹, 王晓明², 仲铭锦³, 崔大方¹
(1. 华南农业大学生命科学学院, 广东 广州 510642;
2. 深圳梅林公园管理处, 广东 深圳 518049;
3. 华南师范大学生命科学学院, 广东 广州 510631)

摘 要: 对深圳围岭植物资源进行的调查表明, 围岭有野生维管植物 131 科 344 属 505 种, 野生种子植物 112 科 314 属 455 种, 植物资源较为丰富, 其中很多都可作药用、食用、工业原料和其他一些经济用途, 应该注意适当保护和合理利用。

关键词: 深圳围岭公园; 植物资源; 资源利用

中图分类号: S788; X171 **文献标识码:** A **文章编号:** 0529-6579 (2003) S2-0023-07

随着经济的蓬勃发展, 人们的工作压力加大, 生活节奏变快, 在紧张的工作和生活之余, 人们对休闲娱乐, 特别是生态休闲和娱乐的需求越来越迫切, 为满足人们的需要和改善深圳市的生态环境, 深圳市政府建设了一批供人们休闲的公园, 围岭公园是深圳市政府建设的开放式市政公园之一。

植物资源是森林最基本、最重要的组成部分, 野生植物是当地土壤、气候等因子的重要标志, 查清植物资源种类、分布及其经济价值, 可为其保护、开发利用提供重要的科学依据。为此笔者对围岭公园的植物资源进行了全面调查, 在对调查结果进行整理分析后, 提出如下报告。

1 自然地理条件

深圳市位于东径 $113^{\circ}46'1''$ — $114^{\circ}37'1''$, 北纬 $22^{\circ}27'1''$ — $22^{\circ}52'1''$ 。地势东南高, 西北低, 多为低山丘陵。其气候属亚热带海洋性气候, 四季温和, 雨量充足, 日照时间长, 夏秋季的台风因受到山峦阻挡, 直接袭击深圳市平均每年不到一次。年平均温度为 22.40°C , 最高温度为 36.6°C , 最低温度为 1.4°C 。年平均降雨量为 $1\,948.4\text{ mm}$ 。常年主导风向为东南风, 年平均日照时数为 $2\,120\text{ h}$ 。太阳年总辐射量为 54.2 MJ m^{-2} 。

围岭公园位于深圳市罗湖区北部布心—草埔区, 北接布吉镇, 西临深圳的重要通道—布吉海关, 东和南连布心片区, 全园占地面积为 80 多 hm^2 , 公园出露的地层为早白垩世百足山群一套内

陆湖泊相碎屑岩建造, 主要岩性有: 青灰色、灰绿色、和灰黑色钙质砂岩, 黄色粉砂岩和粉砂质泥岩, 砖红色、粉红色和紫红色粉砂岩、泥岩和凝灰岩。岩性比较脆弱, 易风化而导致山体坍塌。

公园植被类型主要为人工植被和天然的次生林, 现存的南亚热带常绿阔叶林和针叶林如马尾松 *Pinus massoniana*、台湾相思 *Acacia confusa*、马占相思 *Acacia mangium*、木荷 *Schima superba* 等多为人工种植, 而且由于人为的种植而呈现局部地区性的占优。如: 南面的台湾相思林; 西南面的木荷、赤桉、柠檬桉 *Eucalyptus citriodora* 杂交林; 中间地区的黄牛木林。而天然的次生林多由南亚热带常绿灌木组成, 主要有遍布在雷公坳整个山头的由漆树 *Toxicodendron vernicifluum*、三叉苦 *Euodia lepta*、毛叶冬青 *Ilex pubescens* 等组成的漆树林群落; 位于围岭公园山头偏北边的一带由降真香 *Acronychia pedunculata*、三叉苦、漆树等构成的降真香林群; 分布于雷公坳西北坡连小山梁处, 由桃金娘 *Rhodomyrtus tomentosa*、梅叶冬青 *Ilex asprella*、漆树、小叶买麻藤 *Gnetum parvifolium* 和芒萁 *Dicranopteris dichotoma* 组成的桃金娘林群落; 分布于雷公坳西北坡连小山梁处, 由梅叶冬青、黄牛木 *Cratogeomys cochinchinensis*、粤蛇葡萄 *Ampelopsis cantoniensis* 等组成的梅叶冬青林群落; 分布于围岭东南坡局部、雷公坳南坡及北坡局部的由黄牛木、豹皮樟 *Litsea rotundifolia* var. *oblongifolia*、梅叶冬青、类芦 *Neyraudia reynaudiana*、羊角拗 *Strophan-*

* 收稿日期: 2003—09—02

基金项目: 深圳市城管办资助项目

作者简介: 付勉兴 (1979 年生), 男, 硕士研究生; 通讯联系人: 崔大方; E-mail: cuidf@scau.edu.cn

thus divaricatus 等组成的黄牛木群落。藤本中小叶买麻藤和羊角拗生长较旺盛,在部分地区占优势,草本中则以芒萁和乌毛蕨 *Blechnum orientale* 占优势。值得注意的是在公园相当多的地区中都有薇甘菊 *Mikania micrantha* 出现,而且在部分地区,薇甘菊的延伸、覆盖已对其它植物的生长构成严重的威胁。

2 研究方法

2002 年 4—9 月多次在深圳围岭公园做实地调查,采集植物标本,经压制、查对、鉴定植物种类后,参考相关书籍,整理出《深圳围岭维管植物名录》。在名录的基础上,对围岭公园植物组成从种类和习性进行了分析,并在此基础上综合考虑了其地理条件和资源特点,最后对围岭公园的植物资源及其可持续利用提出参考意见。

3 植物资源状况

3.1 植物种类组成及习性

调查表明,围岭公园有野生维管植物 112 科 344 属 505 种,有蕨类植物 19 科 30 属 50 种;相对于其 0.8 km² 的表现面积来说,其蕨类植物是相对丰富的。如里白科的芒萁、乌毛蕨科的乌毛蕨、铁线蕨科的铁线蕨 *Adiantum caudatum* 等在林下占优势,是草本层的重要组成部分,尤其是芒萁,在常绿阔叶林下形成的单优势种群落突出,是次生植被中较明显的的类型之一。

种子植物 112 科 314 属 455 种,其中有裸子植物 3 科 3 属 4 种,是公园内最少的一类植物,针叶植物如马尾松亦只是少量的零星分布,未形成一定的规模,比较多的是藤本类的植物,如买麻藤科的买麻藤、小叶买麻藤等在亚热带常绿灌木林中的局部地段有小规模的分布,形成具有一定亚热带常绿灌木林特色的景观。围岭公园内的被子植物共 109 科 311 属 451 种,无论是在科、属、种的水平上都占有绝对的优势,各科含属数差异比较大,含 6 属以上的科有 10 个只占总科数的 8.85%,但这 10 个科却含有 124 属,占总属数的 39.87%,在该地区虽不占主导地位,但已显示出良好的占优的趋势,含 10 种以上科共计 8 个,显然为当地自然环境的适生类群,它们分别为:菊科、大戟科、蝶形花科、禾本科、茜草科、马鞭草科、山茶科、蓼科。从植物的生活习性来看,该区系内灌木较多、乔木次之,藤本最少,其组成情况见表 1。

蕨类植物主要为草本和灌木,其中草本占优势,50 种中有 44 种为草本,占总种数的 88%。种

子植物也是以草本占优,共有 221 种,其余的依次为灌木 144 种,藤本 73 种,乔木 67 种。但对于不同的分类群来说,又有其各自的特点,例如裸子植物中无草本,只有灌木和乔木;双子叶植物中有灌木 140 种、草本 128 种,两者的数量相差不多,藤本比草本稍占优;而对于单子叶植物来说,草本共有 49 种,占有绝对的优势。

表 1 围岭公园植物种类及性状数量统计
Tab 1 The statistics of plant species and their habit

类群	组成统计			习性统计			
	科	属	种	草本	藤本	灌木	乔木
蕨类植物	19	30	50	44	6		
裸子植物	3	3	4		2		2
双子叶植物	95	254	389	128	58	140	63
单子叶植物	14	57	62	49	7	4	2
合计	131	344	505	221	73	144	67

4 围岭公园的植物资源

对深圳市围岭公园内的各种植物资源进行分析,参考了其它一些学者对植物资源的划分方法,可将围岭公园植物资源分为以下 12 大类(见图 1):园林植物、用材树种、芳香植物、药用植物、纤维植物、野生水果、鞣料植物、野菜植物、油脂植物、饲料植物、有毒植物、抗污染植物,其中有国家重点保护珍稀植物 4 种,分别为金毛狗、樟树、土沉香、野茶树。现介绍如下(见第 104 页图版 IV):

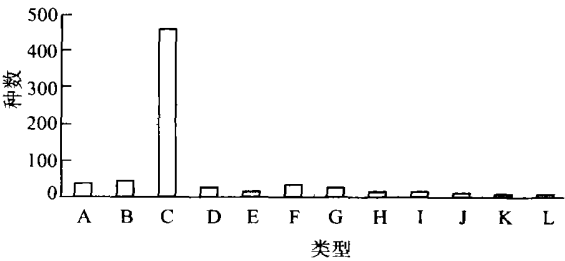


图 1 围岭公园各类植物资源统计
Fig 1 Statistics of plant resources in Weiling Park
A. 园林植物; B. 用材植物; C. 药用植物;
D. 纤维植物; E. 野生水果; F. 油脂植物;
G. 饲料植物; H. 鞣实植物; I. 野菜植物;
J. 有毒植物; K. 芳香植物; L. 抗污染植物

4.1 园林植物

野生园林绿化植物是指尚未被利用的一大类观赏植物,它的突出特点是“野”、“奇”,在当今“返朴归真,回归大自然”的浪潮冲击下,其野性的形姿、纯朴的山林情趣、浓郁的太自然色彩倍受

人们的喜欢。随着城乡园林绿化建设的迅速发展，野生花卉和园林植物资源越来越受到重视，并大量地进行繁殖和利用。这不仅丰富了花卉和园林植物的种类，使城市景观多样化，向香化、美化、垂直绿化的方向发展，还可体现出当地的绿化特点和风格。围岭园林植物 30 种，占总种数的 5.94%。

4.1.1 观赏植物 铁线蕨科的铁线蕨叶色翠绿，叶形轻柔，婀娜多姿，柔美脱胎换骨俗，有“少女的发丝”之美誉，是很受喜爱的观叶植物，适合盆栽和作花材；葡萄科的粤蛇葡萄为攀爬缠绕的藤蔓植物，应用形式灵活多样，在美化建筑物等方面有其独到之处。马鞭草科的红紫珠 *Callicapa rubella* 果实的果形奇异丰富，果色艳丽持久，为良好的观果植物。桃金娘科的桃金娘，树形紧密，四季常青，花期长，花多而密，花先红后白，红花、白花与绿叶相映成趣，浆果由鲜红变紫红，富色彩变化；野牡丹科的野牡丹 *Melastoma candidum*，花大色艳，花期长，为美丽的观花的植物；肾蕨科的肾蕨 *Nephrolepis auriculata* 宜点缀在岩石或庭院的作地被；金粟兰科的草珊瑚 *Sarcandra glabra* 株形优美；茜草科的龙船花 *Ixora chinensis* 盛花期花团锦簇，艳丽夺目，为优良的热带木本花卉；另外还有茜草科的栀子 *Gardenia jasmioides*、姜科的艳山姜 *Alpinia zerumbet*、棕榈科鱼尾葵 *Caryota ochlandra*、棕竹 *Rhapis excelsa*、铁角蕨科的长叶铁角蕨 *Asplenium prolongatum*、扇叶铁线蕨 *Adiantum flabellatum*、长叶铁角蕨 *Asplenium prolongatum*、乌毛蕨科的乌毛蕨等都是很好的观赏植物。

4.1.2 绿化树种 石松科的藤石松 *Lycopodium casuarinoides*、石松 *Lycopodium clavatum* 可供插花用，层间绿化、深绿卷柏、翠云草 *Selaginella uncinata* 可作低层绿化，草坪绿化；木贼科的节节草 *Hippochaete ramosissimum* 是阴生植物，可供低层绿化；里白科的芒萁 *Dicranopteris dichotoma* 有保持水土之效、以及旱山坡绿化的作用；禾本科的类芦 *Neyraudia reynaudiana* 可作围篱及固堤植物；乌毛蕨科的狗脊蕨 *Woodwardia japonica* 可用作园林绿化；山茶科的木荷 *Schima superba* 树体挺拔，树冠葱茏，夏初开花期，树冠上的白花盈串与浓密的绿叶相辉映，景观幽雅，可构成森林之美。梧桐科的假苹婆 *Sterculia lanceolata* 是亚热带的乡土树种，本种树冠广阔，树姿优雅，果实色泽明艳。榆科的朴树，树冠近乎椭圆状伞形，叶多而密，有较好的绿荫效果。五加科的鹅掌柴 *Schefflera octophylla* 树冠呈圆伞状，四季常青，适合在庭院中栽种。樟科的潺槁树 *Litsea glutinosa*，此种长叶时，新叶淡绿，随后

逐渐变成深绿而亮泽。

4.2 用材树种

24 种，占总种数的 4.75%，樟科的厚壳桂 *Cryptocarya chinensis* 材质致密，为建筑、梁柱和家具用材，金丝桃科的黄牛木材质坚硬，纹理精致，供雕刻用，广东精美的鸟笼，即由本种的木材制成，故有“雀笼木”之称。棕榈科的白藤 *Calamus tetradactylus* 是我国藤类加工原料来源之一；禾本科的箬叶竹 *Indocalamus longiauritus* 多用于衬垫茶筵或制防雨用品，亦可包粽子；棕叶芦 *Thysanolaena maxima* 可作篱笆，也供造纸，叶可裹粽子，也可作扫帚和刷子。另外还有白花菜科的鱼木 *Crataeva religiosa*、大风子科的刺楸 *Scolopia chinensis*、广东刺楸 *Scolopia saeva*、交让木科的虎皮楠 *Daphniphyllum oldhami*、蝶形花科的黄檀 *Dalbergia hupeana*、榆科的朴树 *Celtis sinensis*、芸香科的酒饼 *Atalantia buxifolia*、山油柑 *Aronychia pedunculata*、三叉苦 *Euodia lepta*、楝科的苦楝 *Melia azedarach*、清风藤科的笔罗子 *Meliosma rigida*、五加科的幌伞枫 *Heteropanax fragrans*、鹅掌柴 *Schefflera octophylla*、紫金牛科密花树 *Rapanea neriiifolia*、安息香科的赤杨叶 *Alniphyllum fortunei*、茜草科的水团花 *Adina pilulifera*、马鞭草科的山牡荊 *Vitex quinata* 等都是尚好的用材树种。

4.3 药用植物

围岭内共有药用植物 305 种，占总种数的 60.4%，根据药理的不同可以分为以下几类：

(1) 清热解毒：卷柏科的兗州卷柏 *Selaginella involvens*、石柏 *Selaginella moellendorffii*、紫萁科的紫萁 *Osmunda vachellii*、华南紫萁 *Osmunda vachellii*、海金沙科的曲轴海金沙 *Lygodium flexuosum*、鳞始蕨科的乌蕨 *Stenoloma chusanum*、凤尾蕨科的井栏凤尾蕨 *Pteris multifida*、半边旗 *Pteris semipinnata*、蹄盖蕨科的双盖蕨 *Diplazium donianum*、水龙骨科的抱石莲 *Lepidogrammitis drymoglossoides*、贴生石韦 *Pyrosia adnascens*、毛茛科的单叶铁线莲 *Clematis henryi*、防己科的青牛胆 *Tinospora sagittata*、金粟兰科的草珊瑚、十字花科的蔊菜 *Rorippa indica*、堇菜科的长萼堇菜 *Viola inconspicua*、茅膏菜科的锦地罗 *Drosera burmannii*、蓼科的扁蓄 *Polygonum aviculare*、火炭母 *Polygonum chinense*、杠板归 *Polygonum perfoliatum*、腋花蓼 *Polygonum plebeium*、酢浆草科的酢浆草、千屈菜科的圆叶节节菜 *Rotala rotundifolia*、柳叶菜科的草龙 *Ludwigia linifolia*、毛草龙 *Ludwigia octovalis*、猕猴桃科的多花猕猴桃 *Actinidia eriantha*、金丝桃科的田基黄 *Hypericum*

japonicum、椴树科的破布叶 *Microcos paniculata*、梧桐科的山芝麻、锦葵科的心叶黄花稔 *Sida cordifolia*、大戟科的铁苋菜、五月茶 *Antidesma buniu*s、土蜜树 *Bridelia tomentosa*、地锦 *Euphorbia humifusa*、蔷薇科的蛇莓、红脉悬钩子 *Rubus umatranus*、蝶形花科的铁扫帚 *Lespedeza cuneata*、美丽胡枝子、野葛 *Pueraria lobata*、葫芦茶 *Tadehagi triquetrum*、荨麻科 *Urticaceae* 的蔓赤车 *Pellionia scabra*、透明草 *Pilea microphylla*、冬青科的梅叶冬青、鸦胆子 *Brucea javanica*、紫金牛科的朱砂根 *Ardisia punctata*、马钱科的三脉马钱 *Strychnos cathayensis*、茜草科的耳草 *Hedyotis auricularia*；忍冬科的山银花有清热解毒的功效，为华南地区中药“金银花”的主要品种。菊科的鬼针草 *Bidens bipinnata*、夜香牛 *Vernonia cinerea*、金腰箭 *Synedrella nodiflora*、一枝黄花 *Solidago decurrens*、千里光 *Senecio scandens*、泥胡菜 *Hemistepta lyrata*、革命菜 *Gynura crepidioides*、华泽兰 *Eupatorium chinense*、香丝草 *Conyza bonariensis*、紫草科的厚壳树 *Ehretia thyrsoiflora*、茄科的龙葵 *Solanum nigrum*、少花龙葵 *Solanum photeinocarpum*、旋花科 *Convolvulaceae* 的空心菜 *Ipomoea aquatica*、玄参科的长蒴母草 *Lindernia anagallis*、通泉草 *Mazus japonicus*、爵床科的狗肝菜、马鞭草科的马鞭草、假马鞭、*Stachytarpheta jamaicensis*、鬼灯笼 *Clerodendron fortunatum*、鸭跖草科的鸭跖草 *Commelina communis*、聚花草 *Floscopa scandens*、天南星科的广东万年青 *Aglaonema modestum*、海芋 *Alocasia macrorrhiza*、石柑子 *Pothos chinensis*、竹亚科的粉单竹 *Bambusa chungii*、撑篙竹 *Bambusa pervariabilis*、禾亚科 *Agrostidoideae* 的淡竹叶 *Lophatherum gracile* 沟繁缕科的田繁缕 *Bergia ammannioides* 等。

(2) 祛风去湿：蕨科的蕨、凤尾蕨科的蜈蚣草 *Pteris vittata*、水龙骨科的石韦 *Pyrrosia lingua*、防己科的木防己 *Cocculus orbiculatus*、秤钩风 *Diploclisia affinis*、马兜铃科的广防己 *Aristolochia fangchi*、通城虎 *Aristolochia fordiana*、蓼科的红辣蓼、箭叶蓼、花蓼 *Polygonum muricatum*、瑞香科 *Thymelaeaceae* 的白瑞香 *Daphne papyracea*、蝶形花科的猪屎豆 *Crotalaria mucronata*、大叶千斤拔 *Flemingia macrophylla*、山鸡血藤 *Millettia dielsiana*、桑寄生科的桑寄生 *Loranthus parasiticus*、鼠李科 *Rhamnaceae* 的多花勾儿茶 *Berchemia floribunda*、葡萄科的扁担藤 *Tetrastigma planicaule*、安息香科的栓叶安息香 *Styrax suberifolia*、菊科的斑鸠菊 *Vernonia solanifolia* 白牛胆 *Inula cappa*、加拿大蓬 *Conyza canadensis*、马

鞭草科的黄荆 *Vitex negundo*、荨麻科的冷水花 *Pilea angulata*。

(3) 收敛止血：卷柏科的卷柏、木贼科的笔管草 *Hippochaete debile*、防己科的夜花藤 *Hypserpa nitida*、野牡丹科的野牡丹、毛稔 *Melastoma sanguineum*、含羞草科的含羞草、菊科的飞机草、马鞭草科的枇杷叶紫珠 *Callicarpa kochiana*、禾本科的蔓生莠竹 *Microstegium vagans*。

(4) 抗寄生虫：鳞毛蕨科的巴兰贯众 *Cyrtomium balansae*、贯众 *Cyrtomium fortunei*、藜科的土荆芥 *Chenopodium ambrosioides*，其油中含驱蛔素，可驱除钩虫，绦虫，蛲虫和蛔虫；外用治皮肤湿疹，瘙痒，并能杀虫。紫萁科的紫萁、华南紫萁可治肠寄生虫病。还有蝶形花科的三裂叶野葛 *Pueraria phaseoloides*、马鞭草科红紫珠、凤尾蕨科的蜈蚣草 *Pteris vittata*、山茶科的油茶 *Camellia oleifera*、厚皮香 *Ternstroemia gymnanthera*。

(5) 抗癌：从中草药中发掘具有抗癌作用的药物是目前国际上研究的热点，围岭内具有抗癌作用的植物有：猕猴桃科的猕猴桃 *Actinidia chinensis*、其根可治食道癌，胃癌；水龙骨科的抱树莲 *Drymoglossum piloselloides* 可治乳癌、芸香科的两面针 *Zanthoxylum nitidum*、花椒、茜草科的伞房花耳草 *Hedyotis corymbosa*、白花蛇舌草 *Hedyotis diffusa*、唇形科的半枝莲 *Scutellaria barbata*。金粟兰科的草珊瑚 *Sarcandra glabra*。

(6) 治蛇毒：中国蕨科的薄叶碎米蕨 *Cheilosoria tenuifolia*、金星蕨科的单叶新月蕨 *Pronephrium simplex*、防己科的轮环藤 *Cyclea racenosa*、细圆藤 *Pericampylus glaucus*、远志科的莎罗莽 *Salomonina cantoniensis*、海桐花科的光海桐、锦葵科的梵天花 *Urena procumbens*、葡萄科的乌菰梅 *Cayratia japonica*、山矾科的华山矾 *Symplocos chinensis*、忍冬科的珊瑚树、报春花科的临时救 *Lysimachia congestiflora*、爵床科的假杜鹃 *Barleria cristata*、唇形科的土荆芥、禾本科的水蔗草、蹄盖蕨科的双盖蕨、单叶双盖蕨 *Triblemma lancea*、毛茛科的毛柱铁线莲、金丝桃科的田基黄、苏木科的望江南 *Cassia occidentalis*。

(7) 治跌打损伤：五味子科的黑老虎、海风藤、番荔枝科的酒饼叶 *Desmos chinensis*、多花瓜馥木、紫玉盘 *Uvaria microcarpa*、樟科的豹皮樟、毛茛科的毛柱铁线莲、防己科的毛叶轮环藤 *Cyclea barbata*、金粟兰科的金粟兰、蓼科的虎杖、苋科的土牛膝 *Achyranthes aspera*、牛膝 *Achyranthes bidentata*、五桠果科的锡叶藤 *Tetracera asiatica*、山茶科

的米碎花、藤黄科的横经席 *Calophyllum membranaceum*、杜英科的中华杜英 *Elaeocarpus chinensis*、梧桐科的刺果藤 *Byttneria aspera*、鼠刺科的鼠刺、苏木科的华南云实、蝶形花科的链荚豆、假地豆、榆科的狭叶山黄麻 *Trema angustifolia*、山黄麻、对叶榕、檀香科的寄生藤、鼠李科的勾儿茶、牛栓藤科的红叶藤 *Rourea microphylla*、紫金牛科的酸藤子 *Embelia laeta*、鲫鱼胆 *Maesa perlaris*、山矾科的光叶山矾 *Symplocos lancifolia*、萝藦科的娃儿藤 *Tylophora ovata*、忍冬科的南方黄芩、坚荚 *Viburnum sempervirens*、菊科的蟛蜞菊 *Wedelia chinensis*、泽兰、鹅不食草 *Epaltes australis*、石胡荽 *Centipeda minima*、茄科的水茄、旋花科的五爪金龙 *Ipomoea carica*、爵床科的大驳骨 *Gendarussa ventricosa*、小驳骨 *Gendarussa vulgaris*、水蓑衣 *Hygrophila salicifolia*、大花老鸦嘴 *Thunbergia grandiflora*、唇形科的韩信草 *Scutellaria indica*、姜科的囊荷 *Zingiber mioga*、山姜 *Alpinia japonica*、天南星科的蜈蚣藤 *Pothos repens*、石蒜的文殊兰 *Crinum asiaticum*。

(8) 治消化系统: 金星蕨科的华南毛蕨治痢疾; 胡椒科的假 *Piper sarmentos*; 果实治胃痛, 腹胀, 食欲不振等。三白草科的鱼腥草 *Houttuynia cordata*、常治肠炎, 痢疾; 粟米草科的粟米草治腹痛泄泻; 野牡丹科的多花野牡丹治消化不良, 肠炎腹泻, 痢疾。还有苏木科的望江南 *Cassia occidentalis*、蝶形花科的三点金草 *Desmodium triflorum*、葫芦茶、荨麻科的雾水葛、葡萄科的粤蛇葡萄 *Ampelopsis cantoniensis*、芸香科的山桔、露兜树科的分叉露兜 *Pandanus furcatus*。

(9) 强壮作用: 具有增强和调整身体各系统功能, 增强机体免疫作用, 调节体内物质代谢, 进而达到增强体质, 预防疾病及延缓衰老的作用有: 蚌壳蕨科的金毛狗 *Cibotium barometz* 有补肝肾, 强腰膝的功效; 种子入药有滋补强壮, 安神作用。还有大血藤科的大血藤 *Sargentodoxa cuneata*、蓼科的何首乌 *Polygonum multiflorum*、藤檀 *Dalbergia hancei*、鸡血藤 *Millettia reticulata*、桑科的天仙果 *Ficus erecta*、水同木 *Ficus fistulosa*、葡萄科的爬山虎 *Parthenocissus tricuspidata*、菊科的鳢肠 *Eclipta prostrata*、薯蓣科的山薯 *Dioscorea fordii*。

(10) 治呼吸系统: 水龙骨科的抱树莲 *Drymoglossum piloselloides*、山 *Piper hancei*、远志科的金不换 *Polygala chinensis*、治肺结核、百日咳、支气管炎, 桑科的粗叶榕治劳伤咳嗽等, 民间称“土北芪”。红花杜鹃等可制成“红桃合剂”, 可治离慢性气管炎。还有鼠李科的雀梅藤 *Sageretia*

thai、胡颓子科蔓胡颓子 *Elaeagnus glabra*、杜鹃花科的映山红 *Rhododendron simsii*。

(11) 治烧烫伤: 海金沙科的海金沙 *Lygodium japonicum*、小叶海金沙 *Lygodium scandens*、金星蕨科的渐尖毛蕨 *Cyclosorus acuminatus*、柿科的罗浮柿 *Diospyros morrisiana*。铁线蕨科的扇叶铁线蕨 *Adiantum flabellatum*。

(12) 消炎止痛: 菊科的下田菊 *Adenostemma lavenia*、苍耳 *Xanthium sibiricum*、千里光 *Senecio scandens*、毛大丁草 *Gerbera piloselloides*、蹄盖蕨科的单叶双盖蕨 *Triblenna lancea*、金星蕨科单叶新月蕨 *Pronophrum simplex*、梧桐科的山芝麻、大戟科的黑面神、水龙骨科的抱树莲、三白草科的鱼腥草常治肠炎、痢疾、肾炎水肿及乳腺炎、中耳炎等。金粟兰科的草珊瑚可治肺炎、盆腔炎、风湿性关节炎及伤口感染等。

(13) 治风湿骨痛: 菊科的三叶鬼针草、石胡荽 *Centipeda minima*、香丝草 *Conyza bonariensis*、报春花科的星宿菜 *Lysimachia fortunei*、广东桉桐、华紫珠 *Callicarpa cathayana* 菝葜科的土茯苓 *Smilax glabra*、菝葜 *Smilax china*、肖菝 *Heterosmilax gaudichaudiana*。

(14) 利尿: 海金沙科的海金沙、小叶海金沙孢子为利尿药; 铁线蕨科的扇叶铁线蕨 *Adiantum flabellatum*、水龙骨科的江南星蕨 *Microsorium fortunei*、石韦 *Pyrrosia lingua*、木通科的白木通 *Akebia trifoliata* 是利小便的特效药, 另外还有防己科的粪箕笃 *Stephania longa*。

4. 4 纤维植物

18种, 占总种数的 3.56%, 买麻藤科的罗浮买麻藤 *Gnetum lofuense*、小叶买麻藤 *Gnetum parvifolium* 茎皮纤维可织麻袋、鱼网; 番荔枝科的酒饼叶 *Desmos chinensis* 茎皮纤维可作人造棉或造成纸原料, 亦可制绳索; 白背瓜馥木 *Fissistigma glaucescens*、大血藤科的大血藤 *Sargentodoxa cuneata* 茎可供制人造棉、造纸; 另外还有瑞香科的瑞香 *Daphne papyracea*、了哥王 *Wikstroemia indica*、椴树科的破布叶 *Microcos paniculata*、刺蒴麻 *Triumfetta rhomboidea*、梧桐科的山芝麻 *Helicteres angustifolia*、假苹婆 *Sterculia lanceolata*、蝶形花科的绿花崖豆藤 *Millettia championii*、野葛、三裂叶野葛、田菁、榆科的白颜树 *Gironniera subaequalis*、山黄麻、狭叶山黄麻 *Trema angustifolia*、夹竹桃科的羊角拗、茜草科的鸡屎藤 *Paederia scandens*、姜科的华山姜 *Alpinia chinensis*、美人蕉科的美人蕉 *Canna indica*、露兜树科的小露兜 *Pandanus tectorius*。

4.5 野生水果

野生水果 9 种, 占总种数的 1.78%, 葫芦科的茅瓜 *Solena amplexicaulis*、老鼠拉冬瓜 *Zehneria indica*、猕猴桃科的猕猴桃、桃金娘科的桃金娘、赤楠 *Syxygium buxifolium*、芸香科的山油柑 *Aronychia palunculata*、蔷薇科的茅莓 *Rubus parvifolius*、漆树科的岭南酸枣 *Spondias lakonensis*、紫金牛科的白花酸藤子 *Embelia ribes* 等。

4.6 油脂植物

18 种, 占总种数的 3.56%, 樟科的樟树 *Cinnamomum camphora* 的种子油可供工业用; 山苍子 *Litsea cubeba* 种子含油约 40%, 为工业用; 潺槁树 *Litsea glutinosa* 种子榨油供制皂和硬化油。还有假柿树 *Litsea monopetala*、藜科的藜 *Chenopodium album*、山茶科的油茶、杜英科的杜英 *Elaeocarpus decipiens*、大戟科的酸味子、算盘子 *Glochidion puberum*、白背叶 *Mallotus apelta*、白楸 *Mallotus paniculatus*、石岩枫 *Mallotus repandus*、乌桕 *Sapium sebiferum*、交让木科的牛耳枫、蔷薇科的臀果木、夹竹桃科的黄花夹竹桃、唇形科的紫苏 *Perilla frutescens*、白苏 *Perilla frutescens*、姜科的华山姜 *Alpinia chinensis*、莎草科的黑莎草 *Gahnia tristis*。

4.7 饲料植物

15 种, 占总种数的 2.97%, 石竹科的繁缕 *Stellaria media*、苋科的空心莲子草 *Achyranthes philoxeroides*、蝶形花科的胡枝子 *Lespedeza bicolor*、田菁 *Sesbania cannabina*、马鞭草科的白骨壤 *Avicennia marina*、芭蕉科的野芭蕉、天南星科的蜈蚣藤、莎草科的水虱草 *Fimbristylis miliacea*、禾本科的野古草 *Arundinella anomala*、竹节草、狗牙根 *Cynodon dactylon*、毛马唐 *Digitaria ciliaris*、马唐 *Digitaria sanguinalis*、稗 *Echinochloa crusgallis*、短穗画眉草 *Eragrostis cylindrical*、鹧鸪草 *Eriadne pallescens*、铺地黍 *Panicum repens*、狼尾草 *Pennisetum alopecuroides*、芦苇 *Phragmites communis*、甘蔗 *Saccharum sinensis*。

4.8 鞣料植物

鞣料植物 12 种, 占总种数的 2.38%, 山茶科的厚皮香 *Temstroemia gymnanthera*、大戟科的厚叶算盘子 *Glochidion dasyphyllum*、余甘子 *Phyllanthus emblica*、蔷薇科的金樱子 *Rosa laevigata*、含羞草科的猴耳环 *Pithecellobium clypearia*、榆科的山黄麻 *Trema cannabina*、冬青科的铁冬青 *Ilex rotunda*、冬青 *Ilex purpurea*、漆树科的漆树 *Toxicodendron vernicifluum*、薯蓣科的薯蓣 *Dioscorea cirrhosa*。

4.9 野菜植物

11 种, 占总种数的 2.18%, 主十字花科的荠菜 *Capsella bursa pastoris*、碎米荠 *Cardamine hirsuta*、马齿苋科的马齿苋 *Portulaca oleacea*、藜科的南方碱蓬 *Suaeda australis* (据印度孟买杆物志报道, 叶可作蔬菜)、苋科的虾钳菜 *Achyranthes sessilis*、刺苋 *Amaranthus spinosus*、苋菜 *Amaranthus tricolor*、野苋 *Amaranthus viridis*、千屈菜科的节节菜 *Rotala indica*、紫金牛科的白花酸藤子 *Embelia ribes*、茼蒿 *Chrysanthemum coronarium*、茄科的枸杞 *Lycium chinense*。

4.10 有毒植物

共有 5 种, 占总种数的 0.99%, 茅膏菜科的茅膏菜 *Drosera peltata*、含羞草科的海红豆 *Adenanthera pavonina*、蝶形花科的相思子 *Abrus precatorius*、马钱科的驳骨丹 *Buddleja asiatica*、断肠草 *Gelsemium elegans*、夹竹桃科的羊角拗 *Strophanthus divaricatus*、菊科的细脉斑鸠菊 *Vernonia andersonii*。

4.11 芳香植物

共有 8 种, 占总种数的 1.58%, 木兰科的含笑 *Michelia figo*, 花可提取芳香油花瓣可用制花茶; 瓜馥木 *Fissistigma oldhami* 的花可提制瓜馥木花油或浸膏, 用作调制化妆品和皂用香精的原料; 另外还有樟科的阴香 *Cinnamomum burmannii*、瑞香科的白木香、楝科的米仔兰 *Aglaia odorat*、菊科的艾纳香 *Blumea balsamifera*、马鞭草科的单叶蔓荆 *Vitex trifolia*、姜科的华山姜 *Alpinia chinensis*、芸香科的两面针、金粟兰科的草珊瑚。

4.12 抗污染植物

共有 8 种。此类植物对烟尘及有害气体的抗性较强, 甚至还能吸收部分有害气体。它们是: 榆科的朴树 *Celtis sinensis*、光叶山黄麻 *Trema cannabina*、山黄麻、桑科的对叶榕 *Ficus hispida*、粗叶榕 *Ficus simplicissima*、樟科的樟树、茜草科的梔子、忍冬科珊瑚树 *Viburnum odoratissimum* 等。

5 讨论和建议

(1) 深圳市围岭公园虽然只有 0.8 km² 的面积, 其物种却相当丰富, 有维管植物 131 科 344 属 505 种。从生活习性来看, 该区系内主要是草本, 灌木较多, 乔木次之, 藤本最少。现存植被主要为由黄牛木、桃金娘、梅叶冬青等组成的南亚热带常绿阔叶林。

(2) 围岭公园的植物资源蕴藏着巨大的开发潜力, 如药用植物 305 种, 占总种数的 60.4%, 根据药理的不同可分为清热解毒中草药 82 种, 祛风去

湿中草药 39 种，治跌打损伤的中草药 83 种，治蛇伤中草药 46 种；园林植物 30 种，用材树种 24 种；野生水果 9 种，油脂植物 18 种，纤维植物 18 种，野菜植物 11 种，饲料植物 15 种等等。其中有国家重点保护珍稀植物 4 种，分别为金毛狗、樟树、土沉香、野茶树等，应加以保护和开发利用。

(3) 围岭公园内部分地区天然次生植被的植物群落组成比较杂乱，不利于整个公园景观欣赏的连续性，应尽快进行林分改造，优化其群落结构组成。局部地区，尤其是围岭公园北面的植被是比较单一的人工种植的柠檬桉林，台湾相思林，结构简单，退化快，建议进行科学的植物景观规划，可以模拟热带亚热带天然群落的结构特点，引进乡土树种如樟树、野牡丹、九节等种类，扩大混交林、阔叶林比例；整个围岭的珍稀树种较少，建议围岭公园适当引入名古树种，增加围岭公园景观的可观赏性；围岭内有少量有毒植物，在建设围岭公园的同时应及早清除，以免日后围岭公园建成后游客误食导致中毒。

参考文献:

[1] 中科院植物所. 中国高等植物图鉴[M] . 北京: 科学出版社, 1983.

[2] 中科院华南植物研究所. 广东植物志(1 ~ 4 卷) 1987 ~ 2000[M] . 广州: 广东科技出版社.

[3] 中国植物志编委会. 中国植物志[M] . 北京: 科学出版社, 1996.

[4] 中科院华南植物研究所. 广东药用植物手册. 1982.

[5] 广东省科学院丘陵山区综合科学考察队. 广东山区植物资源[M] . 广州: 广东科技出版社, 1990.

[6] 蓝崇钰, 王勇军, 等. 广东内伶仃岛自然资源与生态研究[M] . 北京: 中国林业出版社, 2001.

[7] 冯志坚, 李镇魁, 吴永彬, 等. 广东惠东莲花山盘珠保护区植物资源调查[J] . 华南农业大学学报, 2002, 23(4): 49— 52.

[8] 许冲勇, 冯志坚, 李镇魁. 广州市白云山西侧绿化休闲带植物资源调查研究[J] . 华南农业大学学报, 2002, 23(3): 56— 59.

The Investigation of the Plant Resource of Weiling Park in Shenzhen City, Guangdong Province

FU Mian xing¹, WANG Xiao ming², ZHONG Ming jin³, CUI Da fang¹

- (1. College of Life Science, South China Agricultural University, Guangzhou 510642, China;
2. Meilin Park of Shenzhen City, Shenzhen 518049, China;
3. School of Life Sciences, South China Normal University, Guangzhou 510631, China)

Abstract: The plant resource of Weiling Park in Shenzhen city is investigated. The results indicates that there are 505 vascular plants, belonging to 131 families and 344 genera in Weiling Park. And the resource is abundance. Many of them can be used for medicine, food, industry and so on, and should be properly protected.

Key words: plant resource; Weiling Park in Shenzhen city