

# 香港稀有及珍貴植物

RARE AND PRECIOUS  
PLANTS OF HONG KONG



漁農自然護理署出版  
Published by Agriculture,  
Fisheries & Conservation Department

# 香港稀有及珍貴植物

中國科學院 華南植物研究所  
漁農自然護理署 香港植物標本室  
編著



*With the Compliments  
of the  
Director of Agriculture, Fisheries  
and Conservation*

致  
意

漁農自然護理署署長

漁農自然護理署出版  
香港  
2003年

# 香港稀有及珍貴植物

## Rare and precious Plants of Hong Kong

主編(Editor-in Chief):	胡啓明	HU Qi-ming	(SCIB)
副主編 (Associate Editor):	夏念和	XIA Nian-he	(SCIB)
	吳德鄰	WU De-lin	(SCIB)
編著者 Authors:	胡啓明	HU Qi-ming	(SCIB)
	夏念和	XIA Nian-he	(SCIB)
	吳德鄰	WU De-lin	(SCIB)
	邢福武	XING Fu-wu	(SCIB)
	黎存志	Patrick C. C. LAI	(AFCD)
	葉國樑	YIP Kwok-leung	(AFCD)
攝影 Photography:	李澤賢	LI Ze-xian	(SCIB)
	邢福武	XING Fu-wu	(SCIB)
	林英偉	LAM Ying-wai	(AFCD)
工作人員 Production:	鄭永利	ZHENG Yong-li	(SCIB)
	溫婉嫻	WAN Yuen-mei	(AFCD)
	朱惠玲	CHU Wai-ling	(AFCD)
	譚繼業	TAM Kai-yip	(AFCD)

---

版權所有 未經許可 不得複製

2003年6月第一次印刷

ISBN 962-86652-1-9

出版：香港特別行政區政府 漁農自然護理署

印刷：廣州東盛印刷廠

Copyright Reserved – Unauthorised Reproduction Prohibited.

First Printing: June, 2003.

ISBN 962-86652-1-9

Published by: Agriculture, Fisheries and Conservation Department, the Government of the Hong Kong Special Administrative Region

Printed by: Dong Sheng Printing Company, Guangzhou

---

封面 Front cover: 油杉 *Keteleeria fortunei*

香港過路黃 *Lysimachia alpestris*

封底 Back cover: 紅花荷(紅苞木) *Rhodoleia championii*

背景 Background: 秀英竹 *Arundinaria shuiyingiana*

封內頁 Inside Front cover: 香港特別行政區地圖 Map of Hong Kong SAR

(地圖/航空照片版權屬香港特區政府，經地政總署准許複印，版權特許編號 G03/2003。The map reproduced with permission of The Director of Lands. © Government of Hong Kong SAR.

Licence No. G03/2003.)

# 香港特別行政區 HONG KONG SPECIAL ADMINISTRATIVE REGION



MHRS BAY  
(Drying Water)

**圖例 LEGEND**

- 香港特別行政區 Special Administrative Region
- 鐵路 Railway
- 輕鐵 Light Railway
- 新界公路 Main Road
- 次級公路 Secondary Road
- 主要幹道 Main Road
- 白雲山 White Clouds
- 香港國際機場 Airport
- 屋宇建築委員會 Urban Council
- 香港警務處 Police
- 香港消防處 Fire
- 香港懲教署 Correctional Services
- 香港康樂及文化事務署 Leisure and Cultural Services
- 香港地政總署 Land
- 香港環境衛生署 Environmental Hygiene
- 香港食物及衛生局 Food and Health
- 香港房屋委員會 Housing
- 香港勞工處 Labour
- 香港勞工處 Industrial
- 香港勞工處 Occupational
- 香港勞工處 Safety and Health
- 香港勞工處 Social Welfare
- 香港勞工處 Trade and Industry
- 香港勞工處 Transport
- 香港勞工處 Youth Services
- 香港勞工處 Other



香港地圖製圖室  
Survey and Mapping Office, Leisure and Cultural Services Department

# 序

自然護理包括護理各種植物，特別是那些較稀有及珍貴的種類，但介紹這些天然瑰寶的文獻卻十分有限，《香港稀有及珍貴植物》一書的刊印，就是爲了向讀者介紹一些較少人熟悉的植物珍品。爲方便參考，本書所收錄的每種植物都有詳盡的說明，也盡量附上彩色照片。我們希望這書有助提高市民對植物護理的意識，並能引發專家學者在這方面作更深入研究的興趣。

我們十分感謝香港賽馬會慈善信託基金慷慨撥款資助本項目。我們亦衷心感謝華南植物研究所的胡啓明教授、夏念和教授、吳德鄰教授、邢福武教授和李澤賢先生，以及漁農自然護理署的黎存志先生、林英偉先生及葉國樑博士，使這書得以順利出版。白理桃女士、高力行博士及吳世捷博士曾爲本書的初稿提供意見，謹此致謝。

香港特別行政區  
漁農自然護理署署長  
陳鎮源

中國科學院  
華南植物研究所所長  
彭少麟

二〇〇三年六月

## Preface

Nature conservation includes conservation of plant species, particularly those that are rare and precious. However, documentation on these invaluable natural resources is often limited. *Rare and Precious Plants of Hong Kong* introduces some of these lesser-known but precious plants of Hong Kong. For easy reference, every plant in this book is fully described and photographed whenever possible. With this publication, we hope to increase the awareness of the general public about flora conservation and stimulate greater interest of academics and researchers in further studying these precious plants.

We would like to acknowledge the Hong Kong Jockey Club Charities Trust for its kind support and sponsorship for the project. We are also grateful to Profs. HU Qi-ming, XIA Nian-he, WU De-lin, XING Fu-wu and Mr. LI Ze-xian of the South China Institute of Botany, and Messrs. Patrick C. C. LAI, LAM Ying-wai and Dr. YIP Kwok-leung of the Agriculture, Fisheries and Conservation Department who have contributed to the successful production of this book. Thanks are also due to Mrs. G. Barretto *MBE*, Dr. Richard Corlett and Dr. Ng Sai-chit who have provided useful comments to the earlier draft of this publication.

Thomas CHAN Chun-yuen, *J.P.*

*Director of Agriculture, Fisheries and Conservation,  
Hong Kong Special Administrative Region*

Prof. PENG Shao-lin

*Director, South China Institute of Botany,  
Chinese Academy of Sciences*

*June 2003*

# 目 录

序

香港稀有及珍貴植物 .....	1
蕨類植物 .....	13
裸子植物 .....	33
被子植物 .....	39
A. 雙子葉植物 .....	39
B. 單子葉植物 .....	177
附錄 I 《2001 IUCN 紅色名錄等級及標準》.....	220
附錄 II 已載入《林務規例》(香港法例第 96 章附例) 附表的植物種類 .....	223
附錄 III 《動植物(瀕危物種保護)條例》(香港 法例第 187 章) 所保護的香港原生植物種類 .....	225
中名索引 .....	226
學名及英文名索引 .....	230

# Contents

Preface	
Rare and Precious Plants of Hong Kong .....	8
Pteridophytes .....	13
Gymnosperms .....	33
Angiosperms .....	39
A. Dicotyledons .....	39
B. Monocotyledons .....	179
Appendix I 2001 IUCN Red List Categories and Criteria .....	221
Appendix II Plants scheduled under Forestry Regulations (Cap. 96 sub. leg. of Laws of Hong Kong) .....	223
Appendix III Native Plants which are protected under the Animals and Plants (Protection of Endangered Species) Ordinance (Cap. 187 of Laws of Hong Kong) .....	225
Index to Chinese Names .....	226
Index to Scientific & English Names .....	230



# 香港稀有及珍貴植物

## 專言

香港位於中國東南沿海，北緯 $22^{\circ}9'$ - $22^{\circ}37'$ 和東經 $113^{\circ}52'$ - $114^{\circ}30'$ 之間，由大陸的一小部分和超過二百多個近岸的小島組成，總面積約為1 100平方公里。由於地處熱帶北緣，氣候溫暖，雨量充沛，植被非常繁茂。據新近出版的《香港植物名錄2001》所載，本港共有維管束植物3 136種，除去約1 000個栽培或歸化種，其餘2 100餘種為本地原生種類，其中蕨類有45科、92屬、218種；裸子植物5科、6屬、7種；被子植物172科、827屬、1 910種。可見香港面積雖小，但植物種類十分豐富，具有很高的多樣性。

植物是自然界的第二生產者，是人類和其他生物賴以生存的物質基礎，為我們提供食物、能源、衣料、藥物、建築材料和其他生活中不可缺少的原料，而茂林修竹，芳草綠茵，更是大自然給我們賞覽的珍寶。漁農自然護理署一向重視自然護理工作，現將一些有關香港稀有及珍貴植物的資料彙集成書，僅希望能提高公眾對存護本港植物的意識，同時也希望推動有關植物保育工作者、學者、科研人員和園藝工作者進一步開展對珍稀植物的研究和存護。

## 稀有的定義

對「稀有」一詞的理解因人而異，一般而言，可理解為很少有或極少見的事物。然而在生物學、生態學和保護生物學領域，對一具體的物種是否稀有，則主要從該物種的多度、分佈區大小、生境的專一性、生存的時間、所受威脅、特有性及分類系統中的獨特性等方面加以判斷。通常，大多數生物學者都認為個體少、分佈區小，特別是生存受到威脅的種類，屬於稀有或瀕危種類。在理論的層面上，Rabinowitz (1981) 根據每種植物分佈區的範圍、居群的大小、生境獨特性，提出了稀有種的不同類型和不同特性的組合，歸納起來，有下列幾種格局：

類別	分佈區	生境適應	居群	特性組合
1	廣	廣	小，非優勢	分佈範圍廣，但居群小，生於多種生境中。
2	廣	狹	大，局部處優勢	分佈範圍廣，但生於特定的生境中，個體較少。
3	廣	狹	小，非優勢	分佈範圍廣，但個體較少，生於特定的生境中。
4	小	廣	大，局部處優勢	在多種生境中個體較多，但分佈範圍小。
5	小	狹	大，局部處優勢	在特定生境中個體較多，但分佈範圍小。
6	小	狹	小，非優勢	分佈範圍小，呈散生於特定生境中。

生物和環境是統一體。上述不同的格局反映了不同種類其自身固有的遺傳學特性，是物種在大自然適者生存的結果。此外，除了物種自身適應性的退化、自然更新能力減退等內在原因外，導致物種分佈區縮小、居群和個體減少，也受到下

列外在因素的影響：

- 由於人類活動導致的棲息地退化或喪失；
- 過度的採伐和利用；
- 環境污染；
- 外來物種的入侵。

### 甄選種類的基本原則

參照上述有關稀有定義的論述，本書在甄選香港稀有及珍貴植物 100 種時，結合香港的實際情況及需要，採納了以下原則：

1. 香港特有種；
2. 香港原生種並屬中國國家保護的種類：主要參考已列入《中國植物紅皮書第一冊》(國家環境保護局、中國科學院植物研究所編，1992) 及《國家重點保護野生植物名錄(第一批)》(1999年9月9日國家林業局和農業部頒佈)中的種類；
3. 香港原生種並屬廣東省提議保護的種類：主要參考已列入《廣東珍稀瀕危植物圖譜》(廣東省環境保護局、中國科學院華南植物研究所編，1988)的種類；
4. 具有重要科學研究價值或潛在利用價值的種類，以及在香港種群小、個體稀少的香港原生種。

入選種類及其所符合的上述標準見表 1。

### 評定受威脅植物等級的國際標準

世界自然保護聯盟 (IUCN) 制定的《紅色名錄等級及標準》為國際上通用的標準，其 2001 年最新版本 (第 3.1 版) 共有 7 個受威脅等級：絕滅(EX)、野外絕滅(EW)、極危(CR)、瀕危(EN)、易危(VU)、近危(NT)及需予關注(LC)，具體內容見附錄 1。

由於 IUCN 的標準是從全球範圍考慮、顧及動植物各大類群而制訂的，而香港面積很小，祇有 1 100 平方公里，其植物區系也與華南地區相同。因此，當應用這一標準對具體種類進行評估時，必須對其在大陸的分布一併考慮，故本書對入選的 100 種植物在中國境內的現狀作了初步的評估。

### 香港稀有植物的護理工作

二十世紀初，香港的植物護理工作主要集中於造林、防治水土流失。其後進一步致力保護及改善生境、防止山火、禁止非法砍伐林木和採摘具有重要價值的植物種類等。在此期間，政府採取以下措施，對存護稀有植物有莫大的意義。

**生境保護：**根據香港法例第 208 章《郊野公園條例》，已建立郊野公園 23

個，特別地區 15 處，佔陸地總面積的 38%。這些郊野公園及特別地區由漁農自然護理署管理，供自然保護、戶外活動、郊遊、教育和科研之用。大多數稀有植物的生長地點均位於郊野公園內，受到法例的保護。此外，本港目前有 64 個「具特殊科學價值地點」，其中多為保護重要植物生境而設立，以加強對稀有和珍貴植物的保護。

**品種保護和立法：**香港法例第 96 章《林區及郊區條例》禁止任何人非法損毀政府土地上林區或植林區內的植物。此外，共有 27 類植物，包括全部秒欏科植物（樹蕨）、和蘭科植物以及其他稀有或具有重要經濟價值或科學研究價值的種類，如茶花、吊鐘花、香港鳳仙和小花鳶尾等，已列入該法例的附例《林務規例》內（見本書附錄 2），並嚴禁管有和售賣這些植物。一些本地原生植物也受到香港法例第 187 章《動植物（瀕危物種保護）條例》保護（見本書附錄 3），該法例旨在管制動植物的進口、出口與管有。

**遷地保護和人工繁殖：**漁農自然護理署在城門郊野公園建立了「城門標本林」，開展遷地保護工作；林內已種植香港原生植物了約 300 種，其中包括不少稀有及有代表性的種類。此外，漁農自然護理署亦對部分稀有植物開展了繁殖和回歸自然試驗，採用播種、插條等方法繁殖育苗，再將種苗送回自然生境中繼續繁衍。油杉、紅皮糙果茶及大苞山茶便是一些成功繁殖的例子。

植物護理是一項具策略意義的長期工作，對保護生物的多樣性和維持生態平衡都有重要意義。要做好此項工作，除了採取以上保育措施外，還要作出多方面的研究，例如，某些稀有植物的生態學和繁育生物學有待加強研究，繁殖稀有植物的技術仍需進一步探索。這些重要任務，必須得到本地學者和科學研究人員的支持，才能成功。

## 結語

本書出版的主要目的在於提高市民大眾對保護稀有及珍貴植物的意識，希望通過介紹本書甄選的 100 種稀有及珍貴植物，作為具體的實例，以喚起讀者愛護香港珍貴的植物資源。但本書並非包羅萬有，鉅細無遺，不可能把所有重要的植物一一列出。未列入本書的種類，決非不重要，亦不可隨意破壞或採摘。事實上，大自然的一草一木，無論稀有與否，都應盡量愛護和珍惜。

表1. 100種香港稀有及珍貴植物

Table 1. List of 100 Rare and Precious Plants of Hong Kong

中文名	學名	所屬類別			
		Categories			
Chinese Name	Scientific Name	1	2	3	4
蕨類植物 Pteridophytes					
1. 刺桫欏	<i>Alsophila spinulosa</i>	+	-		
2. 福建蓮座蕨	<i>Angiopteris fokiensis</i>				+
3. 蘇鐵蕨	<i>Brainea insignis</i>	.			
4. 水蕨	<i>Ceratopteris thalictroides</i>	-			
5. 金毛狗	<i>Cibotium barometz</i>		+		
6. 細齒黑桫欏	<i>Gymnosphaera hancockii</i>	+			
7. 黑桫欏	<i>Gymnosphaera podophylla</i>	+			
8. 華南瘤足蕨	<i>Plagiogyria tenuifolia</i>				+
9. 華南長筒蕨	<i>Selenodesmium siamense</i>				+
裸子植物 Gymnosperms					
10. 穗花杉	<i>Amentotaxus argotaenia</i>		-	+	
11. 油杉	<i>Keteleeria fortunei</i>	.		-	
被子植物 (雙子葉植物) Angiosperms (Dicotyledons)					
12. 嶺南槭	<i>Acer tutcheri</i>				+
13. 常綠臭椿 (福氏臭椿)	<i>Ailanthus fordii</i>				-
14. 海南茶梨	<i>Anneslea fragrans</i> var. <i>hainanensis</i>				-
15. 土沉香	<i>Aquilaria sinensis</i>		+		+
16. 長葉馬兜鈴	<i>Aristolochia championii</i>				+
17. 海邊馬兜鈴	<i>Aristolochia thwaitesii</i>				+
18. 香港馬兜鈴	<i>Aristolochia westlandii</i>				+
19. 香港鷹爪	<i>Artabotrys hongkongensis</i>				+
20. 白桂木	<i>Artocarpus hypargyreus</i>		+		-
21. 香港細辛	<i>Asarum hongkongense</i>	+			
22. 椴果花	<i>Barthea barthei</i>				+
23. 紫花短筒苣苔	<i>Bocica guileana</i>				+
24. 匙葉黃楊	<i>Buxus harlandii</i>				+
25. 紅皮糙果茶	<i>Camellia crapnelliana</i>		+		
26. 大苞山茶	<i>Camellia granthamiana</i>		+		-
27. 香港茶	<i>Camellia hongkongensis</i>			.	+

中文名	學名	所屬類別			
		Categories			
Chinese Name	Scientific Name	1	2	3	4
28. 華南錐	<i>Castanopsis concinna</i>		-	+	
29. 吊皮錐	<i>Castanopsis kawakamii</i>		+	-	
30. 羊乳	<i>Codonopsis lanceolata</i>				+
31. 香港巴豆	<i>Croton hancei</i>	+			
32. 海南杯冠藤	<i>Cynanchum insulanum</i>				+
33. 長葉茅膏菜	<i>Drosera indica</i>				+
34. 長柱茅膏菜	<i>Drosera oblanccolata</i>				+
35. 台灣核果木	<i>Drypetes formosana</i>				-
36. 香港檉木	<i>Dysoxylum hongkongense</i>				+
37. 檣藤 (過江龍)	<i>Entada phaseoloides</i>				+
38. 長葉衛矛	<i>Euonymus kwangtungensis</i>				+
39. 大果馬蹄荷	<i>Exbucklandia tonkinensis</i>				+
40. 珊瑚菜	<i>Glehnia littoralis</i>		+	-	
41. 石梓	<i>Gmelina chinensis</i>				+
42. 大嶼八角	<i>Illicium angustisepalum</i>	+			
43. 寬藥青藤	<i>Illigera celebica</i>				+
44. 香港鳳仙花	<i>Impatiens hongkongensis</i>	+			
45. 黏木	<i>Ixonanthes reticulata</i>		+	+	
46. 廣東紫薇	<i>Lagerstroemia fordii</i>				+
47. 斑葉女貞	<i>Ligustrum punctifolium</i>				+
48. 油菜柯	<i>Lithocarpus konishii</i>				+
49. 粉菜柯	<i>Lithocarpus macilentus</i>				+
50. 香港過路黃	<i>Lysimachia alpestris</i>				+
51. 信宜潤楠	<i>Machilus wangchiana</i>				+
52. 海烏十大功勞	<i>Mahonia oiwakensis</i>				+
53. 木蓮	<i>Manglietia fordiana</i>				-
54. 毛喉牛奶菜	<i>Marsdenia lachnostoma</i>				+
55. 樂昌含笑	<i>Michelia chapensis</i>				+
56. 深山含笑	<i>Michelia maudiae</i>				+
57. 港油麻藤	<i>Mucuna championii</i>				+
58. 烏檀	<i>Nauclea officinalis</i>				+
59. 廣西新木薑	<i>Neolitsca kwangsiensis</i>				+
60. 豬籠草	<i>Nepenthes mirabilis</i>				+

中文名	學名	所屬類別			
		Categories			
Chinese Name	Scientific Name	1	2	3	4
61. 葎英紅豆	<i>Ormosia pachycarpa</i>				-
62. 尖苞帚菊	<i>Pertya pungens</i>				+
63. 桔梗	<i>Platycodon grandiflorus</i>				+
64. 短穗刺蕊草	<i>Pogostemon championii</i>				-
65. 大葉金牛	<i>Polygala latouchei</i>				1
66. 嘉陵花	<i>Popowia pisocarpa</i>				+
67. 廣東木瓜紅	<i>Rehderodendron kwangtungense</i>				+
68. 毛葉杜鵑	<i>Rhododendron championae</i>				-
69. 香港杜鵑	<i>Rhododendron hongkongense</i>				+
70. 羊角杜鵑	<i>Rhododendron moullainense</i>				1
71. 南華杜鵑	<i>Rhododendron simiarum</i>				+
72. 紅花荷 (紅苞木)	<i>Rhodoleia championii</i>				+
73. 長柄野扇花	<i>Sarcococca longipetiolata</i>				-
74. 鱗秕油果樟	<i>Syndiclis furfuracea</i>				1
75. 廣東厚皮香	<i>Ternstroemia kwangtungensis</i>				.
76. 四藥門花	<i>Tetrathyrum subcordatum</i>		+		
77. 紫丹	<i>Tournefortia montana</i>				+
78. 觀光木	<i>Tsoongiodendron odorum</i>		+		
79. 蝶花莢迷	<i>Viburnum hanceanum</i>				+
被子植物(單子葉植物)	Angiosperms (Monocotyledons)				
80. 畫筆南星	<i>Arisaema penicillatum</i>				-
81. 秀英竹	<i>Arundinaria shuiyingiana</i>		-		
82. 煥鑄箬竹	<i>Bambusa chungii</i>		+		
83. 二色唇瓣蘭	<i>Bulbophyllum bicolor</i>		+		
84. 箭藥叉柱蘭	<i>Cheirostylis monteiroi</i>		+		
85. 美花石斛	<i>Dendrobium loddigesii</i>				+
86. 香港玉鳳花	<i>Habenaria coulthousii</i>		+		
87. 天使蘭	<i>Habenaria leptoloba</i>		1		
88. 喜鹽草	<i>Halophila ovalis</i>				+
89. 小花鳶尾	<i>Iris speculatrix</i>				+
90. 石蠟 (異色血葉蘭)	<i>Ludisia discolor</i>				+

中文名	學名	所屬類別			
		Categories			
Chinese Name	Scientific Name	1	2	3	4
91. 雲葉蘭	<i>Nephelaphyllum tenuiflorum</i>				+
92. 紫紋兜蘭	<i>Paphiopedilum purpuratum</i>				+
93. 華重樓 (七葉一枝花)	<i>Paris polyphylla</i> var. <i>chinensis</i>				+
94. 光箬竹	<i>Sasa subglabra</i>				†
95. 大柱霉草	<i>Sciaphila megastyla</i>				-
96. 多枝霉草	<i>Sciaphila ramosa</i>				+
97. 南方帶唇蘭	<i>Tainia ruybarrettoii</i>				†
98. 全唇薑	<i>Zingiber integrilabrum</i>	+			
99. 矮大葉藻	<i>Zostera japonica</i>				+
100. 中華結縷草	<i>Zoysia sinica</i>		+		

# Rare and Precious Plants of Hong Kong

## Introduction

Hong Kong is situated on the South-East coast of the Mainland of China, between latitude 22°9'–22°37' north, and longitudes 113°52'–114°30' east. It consists of a small part of the Mainland and over 200 small offshore islands, covering approximately 1 100 km<sup>2</sup>. As it is within the northern fringe of the Tropics, the warm climate and plentiful rainfall have fostered a luxuriant vegetation. According to the recently-published "*Checklist of Hong Kong Plants*" (Wu et al. 2001), in Hong Kong there are 3 136 vascular plant species, about 2 100 of which are native species and the remaining 1 000 are cultivated or naturalized. Among the native species, 218 are ferns representing 92 genera in 45 families, 7 are gymnosperms representing 6 genera in 5 families, and about 1 910 species are flowering plants in 827 genera and 172 families. Apparently, Hong Kong has a rich and remarkably diverse flora for its small land area.

Plants are primary producers on which human beings and other organisms rely for existence. Plants provide us food, energy, shelter, clothing, medicines, and other things essential to our daily life. The greenery, the fragrance and the diversity of colors and forms of plants, are also invaluable assets of our nature. The Agriculture, Fisheries and Conservation Department (AFCD) is responsible for nature conservation in Hong Kong. The purpose of this publication is to gather and disseminate the information about some of our rare and precious plant species, in the hope not only to raise the awareness of the general public about plant conservation in Hong Kong, but also to stimulate conservationists, academics, researchers and horticulturists to make further efforts to study and conserve our precious plants.

## Definition of Rarity

The word "rare" might be interpreted variously by different people. In general usage, it means something being widely separated, infrequently occurred, or of unusually good quality. To biologists, ecologists and conservationists, however, it has more restricted definitions. One could define rarity in terms of abundance, range size, habitat specificity, temporal persistence, threat, endemism and taxonomic distinctness. Nevertheless, the majority of biologists regards rare species as those that are low in abundance and/or small in distribution ranges. Theoretically, Rabinowitz (1981) proposed a thought-provoking classification of various form of rarity based on three attributes namely geographical range, habitat specificity and local population size. The combinations of characteristics and patterns are summarized below:



<i>Patterns</i>	<i>Geographic Range</i>	<i>Habitat Specificity</i>	<i>Population Size</i>	<i>Combination of Characteristics</i>
1	Large	Wide	Small, non-dominant	Constantly sparse over a large range and in several habitats
2	Large	Narrow	Large, dominant somewhere	Locally abundant over a large range in a specific habitat
3	Large	Narrow	Small, non-dominant	Constantly sparse in a specific habitat but over a large range
4	Small	Wide	Large, dominant somewhere	Locally abundant in several habitats but restricted geographically
5	Small	Narrow	Large, dominant somewhere	Locally abundant in a specific habitat but restricted geographically
6	Small	Narrow	Small, non-dominant	Constantly sparse and geographically restricted in a specific habitat

The above mentioned characteristics and patterns reflect the genetic makeup of the species and their adaptation for survival in nature. In addition to the intrinsic causes such as inherent difficulty to regeneration, the decline of distribution range and reduction of population size, individuals of a species are also influenced by the following factors:

1. Loss and degradation of habitats caused by human activities;
2. Over-harvesting and over-exploitation;
3. Environmental pollution; and
4. Invasion of exotic species.

### **Principles of Selecting the 100 Species**

The theoretical background on various forms of rarity has been mentioned briefly above. In practice, the following criteria are adopted to select the 100 rare and precious plant species in this publication:

1. Species endemic to Hong Kong;
2. Species that are native to Hong Kong and of national importance: including species listed in "*China Plant Red Data Book*", Vol. 1 (edited by China National Environment Protection Agency & Institute of Botany, Academia Sinica, 1992) and the "*List of Wild Plants Under State Protection*" (promulgated by State Forestry Administration and Ministry of Agriculture in Sept. 9, 1999);
3. Species that are native to Hong Kong and of importance in Guangdong: including the species listed in the *Illustrations of Rare and Endangered Plants in Guangdong Province* (edited by Environment Protection Bureau of Guangdong Province &