

中國蕨類植物誌屬

傅書遐編著

中國科學院植物研究所編輯

中國科學院出版

中國蕨類植物誌屬

傅書遐編著

中國科學院植物研究所編輯

中國科學院出版

1954年9月

中國蕨類植物誌屬

編著者 傅 書 遐
編輯者 中國科學院植物研究所
出版者 中國科學院
北京(7) 文津街3號
印刷者 北京市印刷二廠
佟麟閣路71號
發行者 新 華 書 店

(集) 54022 1954年9月第一版
(自然) 054 1954年9月第一次印刷
(京) 0001—1,900 開本: $787 \times 1092 \frac{1}{25}$
字數: 132千字 印張: $8 \frac{16}{25}$

定價: 道林本25.000元
報紙本15.000元

本書內容提要

本書就中國蕨類植物各科屬分別加以描述，並有檢索表，特用名詞解釋及主要參考書的介紹。附圖共 102 幅。使有初步植物學知識的人，根據本書可以鑑定蕨類植物至“屬”。各科、屬的記載後附以植物的分佈以及參考文獻，讀者如欲進一步鑑定至“種”，亦可再根據所列的參考書目作進一步的研究。

本書可供中等以上有關學校師生、農林及生物學工作者、植物調查工作者、標本室管理人員，及有關研究人員的參考。

目 錄

序言	1
蕨類植物分類術語	3
中國蕨類植物誌屬	11
蕨類植物門 Pteridophyta	11
I. 石松綱 Lycopodiinae	11
1. 石松科 Lycopodiaceae	12
石松屬 <i>Lycopodium</i> L.	13
2. 柏科 Selaginellaceae	13
卷柏屬 <i>Selaginella</i> Spr.	13
3. 水韭科 Isoëtaceae	13
水韭屬 <i>Isoëtes</i> L.	14
II. 松葉蘭綱 Psilotinae	16
4. 松葉蘭科 Psilotaceae	16
松葉蘭屬 <i>Psilotum</i> Sw.	16
III. 木賊綱 Articulatae	16
5. 木賊科 Equisetaceae	16
木賊屬 <i>Equisetum</i> L.	16
IV. 蕨綱 Filicinae	18
(一) 眞囊蕨亞綱 Eusporangiatæ	18
第一目 瓶爾小草目 Ophioglossales	18
6. 瓶爾小草科 Ophioglossaceae	19
(1) 瓶爾小草屬 <i>Ophioglossum</i> L.	19

(2) 陰地蕨屬 <i>Botrychium</i> Sw.	19
(3) 七指蕨屬 <i>Helminstachys</i> Kaulf.	20
第二目 觀音座蓮目 <i>Marattiales</i>	22
7. 觀音座蓮科 <i>Marattiaceae</i>	22
(1) 觀音座蓮屬 <i>Angiopteris</i> Hoffm.	22
(2) 馬蹄蕨屬 <i>Archangiopteris</i> Christ et Gies.	23
(二) 薄囊蕨亞綱 <i>Leptosporangiateae</i>	24
a. 眞蕨目 <i>Eufilicales</i>	24
8. 紫萁科 <i>Osmundaceae</i>	28
紫萁屬 <i>Osmunda</i> L.	28
9. 海金砂科 <i>Schizaeaceae</i>	29
(1) 希指蕨屬 <i>Schizaea</i> Sm.	30
(2) 海金砂屬 <i>Lygodium</i> Sw.	30
10. 裏白科 <i>Gleicheniaceae</i>	30
(1) 芒萁屬 <i>Dicranopteris</i> Bernh.	31
(2) 裏白屬 <i>Hicriopteris</i> Presl	33
11. 膜蕨科 <i>Hymenophyllaceae</i>	34
(1) 路蕨屬 <i>Mecodium</i> Presl	36
(2) <i>Microtrichomanes</i> Mett.	36
(3) 膜蕨屬 <i>Hymenophyllum</i> Sm.	36
(4) 厚壁蕨屬 <i>Meringium</i> Presl	38
(5) 瓶蕨屬 <i>Vandenboschia</i> Copel.	38
(6) <i>Pleuromanens</i> Presl	38
(7) 團扇蕨屬 <i>Gonocormus</i> v.d. Bosch	39
(8) <i>Crepidopteris</i> Copel.	40
(9) <i>Crepidomanes</i> Presl	40

(10) <i>Microgonium</i> Presl	41
(11) <i>Callistopteris</i> Copel.	41
(12) <i>Nesopteris</i> Copel.	41
(13) <i>Cephalomanes</i> Presl	42
(14) <i>Selenodesmium</i> Copel.	42
12. 鳳尾蕨科 <i>Pteridaceae</i>	43
(1) 鯨口蕨屬 <i>Cibotium</i> Kaulf.	46
(2) <i>Culcita</i> Presl	47
(3) 鄧蕨屬 <i>Dennstaedtia</i> Bernh.	47
(4) 鱗蕨屬 <i>Microlepia</i> Presl	48
(5) 稀子蕨屬 <i>Monachosorum</i> Kunze	50
(6) 林蕨屬 <i>Lindsaea</i> Drander	51
(7) <i>Tapeinidium</i> C. Chr.	53
(8) 烏韭屬 <i>Sphenomeris</i> Maxon	55
(9) 竹葉蕨屬 <i>Taenitis</i> Willd.	55
(10) 姬蕨屬 <i>Hypolepis</i> Bernh.	56
(11) 蕨屬 <i>Pteridium</i> Scop.	57
(12) 栗蕨屬 <i>Histiopteris</i> J. Sm.	59
(13) 鳳尾蕨屬 <i>Pteris</i> L.	60
(14) 鳳丫蕨屬 <i>Coniogramme</i> Fée	60
(15) 金蕨屬 <i>Acorstichum</i> L.	63
(16) 碎米蕨屬 <i>Cheilanthes</i> Sw.	64
(17) 粉背蕨屬 <i>Aleuritopteris</i> Fée	66
(18) 旱蕨屬 <i>Pellea</i> Link	66
(19) 黑心蕨屬 <i>Doryopteris</i> J. Sm.	69
(20) 珠蕨屬 <i>Cryptogramma</i> R. Br.	69

(21) 烏蕨屬 <i>Onychium</i> Kaulf.	71
(22) 澤瀉蕨屬 <i>Hemionitis</i> L.	72
(23) 金毛裸蕨屬 <i>Gymnopteris</i> Bernh.	73
(24) 粉葉蕨屬 <i>Pityogramma</i> Link	74
(25) 翠蕨屬 <i>Anogramma</i> Link	74
(26) 睫毛蕨屬 <i>Pleurosoriopsis</i> Fomin	76
(27) 鐵線蕨屬 <i>Adiantum</i> L.	77
13. 水蕨科 <i>Parkeriaceae</i>	78
水蕨屬 <i>Ceratopteris</i> Brongn.	78
14. 骨碎補科 <i>Davalliaceae</i>	80
(1) 雨蕨屬 <i>Araiostegia</i> Copel.	81
(2) 膜蓋蕨屬 <i>Leucostegia</i> Presl	81
(3) 針蕨屬 <i>Davallodes</i> Copel.	83
(4) 骨碎補屬 <i>Davallia</i> Sm.	83
(5) 陰石蕨屬 <i>Humata</i> Cavan.	85
(6) 條蕨屬 <i>Oleandra</i> Cavan.	86
(7) 腎蕨屬 <i>Nephrolepis</i> Schott	89
(8) 藤蕨屬 <i>Arthropteris</i> J. Sm.	89
15. 瘤足蕨科 <i>Plagiogyriaceae</i>	90
瘤足蕨屬 <i>Plagiogyria</i> Mett.	90
16. 桫欏科 <i>Cyatheaceae</i>	92
(1) 桫欏屬 <i>Cyathea</i> Sm.	93
(2) 黑柄桫欏屬 <i>Gymnosphaera</i> Bl.	94
17. 叉蕨科 <i>Aspidiaceae</i>	95
(1) 毛茛索屬 <i>Matteuccia</i> Todaro	99
(2) 球子蕨屬 <i>Onoclea</i> L.	99

(5) 岩蕨屬 <i>Woodsia</i> R. Br.	101
(+) 紅線蕨屬 <i>Diacalpe</i> Bl.	102
(5) 柄囊蕨屬 <i>Peranema</i> D. Don	103
(6) 魚鱗蕨屬 <i>Acrophorus</i> Presl	103
(7) 滇蕨屬 <i>Cheilanthes</i> Hieron.	104
(8) 腫足蕨屬 <i>Hypodematum</i> Kunze	105
(9) 耳蕨屬 <i>Polystichum</i> Roth	106
(10) 石蓋蕨屬 <i>Lithostegia</i> Ching	108
(11) 貫衆屬 <i>Phanerophlebia</i> Presl	109
(12) 擬貫衆屬 <i>Cyclopeltis</i> J. Sm.	110
(13) 汝蕨屬 <i>Rumohra</i> Raddi	111
(14) 實蕨屬 <i>Bolbitis</i> Schott	113
(15) 恩蕨屬 <i>Egenolfia</i> Schott	114
(16) 羅曼藤蕨屬 <i>Lomariopsis</i> Fée	116
(17) 符藤蕨屬 <i>Tetraphyllum</i> Mett.	116
(18) <i>Lomagramma</i> J. Sm.	117
(19) 舌蕨屬 <i>Elaphoglossum</i> Schott	118
(20) 鱗毛蕨屬 <i>Dryopteris</i> Adans.	119
(21) 肋毛蕨屬 <i>Ctenitis</i> C. Chr.	121
(22) 牙蕨屬 <i>Pteridrys</i> C. Chr. et Ching	121
(23) 叉蕨屬 <i>Tectaria</i> Cavan.	122
(24) 沙皮蕨屬 <i>Hemigramma</i> Christ	124
(25) 地耳蕨屬 <i>Quercifilix</i> Copel.	124
(26) 金星蕨屬 <i>Thelypteris</i> Schmidel	126
(27) <i>Currania</i> Copel.	128
(28) 毛蕨屬 <i>Cyclosorus</i> Link	128

(29) 溪邊蕨屬 <i>Stegnogramma</i> Bl.	130
(30) 聖蕨屬 <i>Dictyocline</i> Moore	130
(31) 星毛蕨屬 <i>Goniopteris</i> Presl	131
(32) 冷蕨屬 <i>Cystopteris</i> Bernh.	132
(33) 蹄蓋蕨屬 <i>Athyrium</i> Roth	132
(34) 安蕨屬 <i>Anisocampium</i> Presl	134
(35) 腸蕨屬 <i>Diplazopsis</i> C. Chr.	135
18. 烏毛蕨科 <i>Blechnaceae</i>	135
(1) 烏毛蕨屬 <i>Blechnum</i> L.	136
(2) 蘇鐵蕨屬 <i>Brainia</i> J. Sm.	137
(3) 狗脊屬 <i>Woodwardia</i> Sm.	138
(4) 光葉藤蕨屬 <i>Stenochlaena</i> J. Sm.	139
19. 鐵角蕨科 <i>Aspleniaceae</i>	140
(1) 鐵角蕨屬 <i>Asplenium</i> L.	140
(2) 過山蕨屬 <i>Camptosorus</i> Link	142
20. 水龍骨科 <i>Polypodiaceae</i>	143
(1) 雙扇蕨屬 <i>Dipteris</i> Reinw.	147
(2) 燕尾蕨屬 <i>Cheiropleuria</i> Presl	148
(3) 戟蕨屬 <i>Christopteris</i> Copel.	150
(4) 水龍骨屬 <i>Polypodium</i> L.	151
(5) <i>Goniophlebium</i> Presl	152
(6) 瓦草屬 <i>Pleopeltis</i> Humb. et Bonpl.	153
(7) 扇蕨屬 <i>Neocheiropteris</i> Christ	155
(8) 伏石蕨屬 <i>Lemmaphyllum</i> Presl	156
(9) 絲帶蕨屬 <i>Dryotaenium</i> Mak.	158
(10) 尖嘴蕨屬 <i>Belvisia</i> Mirbel	159

(11) 石韋屬 <i>Pyrrosia</i> Mirbel	161
(12) 擬石韋屬 <i>Saxiglossum</i> Ching	161
(13) 抱樹蓮屬 <i>Drymoglossum</i> Presl	163
(14) 星蕨屬 <i>Microsorium</i> Link	163
(15) 擬萊蕨屬 <i>Paraleptochilus</i> Copel.	165
(16) 線蕨屬 <i>Colysis</i> Presl	165
(17) 瓜子蕨屬 <i>Dendroglossa</i> Presl	167
(18) 崖薑蕨屬 <i>Pseudodrynaria</i> C. Chr.	167
(19) <i>Aglaomorpha</i> Schott	169
(20) 樹蕨屬 <i>Drynaria</i> J. Sm.	169
(21) 蕨蕨屬 <i>Crypsinus</i> Presl	171
(22) 修蕨屬 <i>Selliguea</i> Bory	172
(23) 節肢蕨屬 <i>Arthromeris</i> J. Sm.	173
(24) 禾葉蕨屬 <i>Grammitis</i> Sw.	174
(25) 革舌蕨屬 <i>Scleroglossum</i> v. A. v. R.	175
(26) <i>Xiphopteris</i> Kaulf.	176
(27) 荷包蕨屬 <i>Calymmodon</i> Presl	176
(28) 鼓蕨屬 <i>Acrosorus</i> Copel.	178
(29) 劍蕨屬 <i>Loxogramme</i> Presl	178
(30) 蒿蕨屬 <i>Ctenopteris</i> Bl.	180
(31) 穴子蕨屬 <i>Prosaptia</i> Presl	180
21. 書帶蕨科 <i>Vittariaceae</i>	182
(1) 車前蕨屬 <i>Antrophyum</i> Kaulf.	182
(2) 書帶蕨屬 <i>Vittaria</i> Smith	183
(3) <i>Vaginularia</i> Fée	185
b. 水生蕨目 <i>Hydropteridales</i>	185

22. 蘋科 Marsileaceae	185
蘋屬 <i>Marsilea</i> L.	185
23. 槐葉蘋科 Salviniaceae	186
(1) 槐葉蘋屬 <i>Salvinia</i> Adans.	186
(2) 滿江紅屬 <i>Azolla</i> Lamk.	187
參考文獻	189
中名索引	191
學名索引	195

序 言

本書就中國蕨類植物各科屬作一較詳細的介紹，以適應目前迫切的需要。中華人民共和國成立以來，隨着國家建設的需要，不論是爲了資源調查或是教學，要求鑑定蕨類標本的人們越來越多了。去年“生物學通報”的編者建議，要我編寫一本蕨類植物分類入門的書，又因本所許多同志的鼓勵，本書就這樣問世了。

本書是根據柯潑崙特1947年發表的蕨綱誌屬(E. B. Copeland, Genera Filicum)一書編寫而成。我們用柯潑崙特的系統並不是說他所定的系統最合理，只是他的原書是50年來比較全面的包括全世界蕨類植物科屬記載的書。最近15年來發表蕨類植物分類系統的，據我知道的有四個（見參考書目），除柯潑崙特的書以外，其餘的都沒有完備的屬的檢索表和完備記載，而柯潑崙特原書有詳備的科屬檢索表及記載，以及科屬的分佈、種數、範圍、異名的討論，較便初學。我用他著作爲基礎來編纂本書，可以使讀者在最短時間內掌握自行鑑定蕨類植物至“屬”。本書屬的中名則大致依據秦仁昌教授的意見，又本書編者對秦教授各種著作引用頗多，特此謹向他表示謝意。大家都知道我國秦仁昌教授對蕨類植物的分類是有30多年的經驗，他對蕨類分類系統尤有深入的見解。筆者限於能力，一定有不少的錯誤，希望大家多多指教。

本書在編寫過程中，承所內外各同志給與指示和鼓勵，王伏雄教授校閱本書形態名詞部分，王文采同志代繪一部分的插圖，本書編者均致深切的謝意。

傳書遐識

1954年3月9日於北京

蕨類植物分類術語

茲將蕨類植物分類上在本書所用的特殊術語解釋如下：

蕨類植物的有性世代是原葉體，一般很微小，不易觀察，我們平常看見是無性世代的孢子體。其外形各部分可見圖 1。



圖 1 蕨類植物的外部形態

1. 植株根狀莖； 2. 拳捲式的幼葉； 3. 成長的羽狀葉；
4. 小羽片上生有孢子囊羣（囊羣）； 5. 孢子囊，裂口內有孢子散出； 6. 孢子囊羣的剖面； 7. 囊羣蓋； 8. 一個孢子囊；
9. 環帶。（自 Coulter）

生長習性：一般是陸生於土中，或附生於樹皮或岩石上。

根爲鬚根。

莖爲根狀莖，可作匍匐狀 (creeping)，上升的 (ascending)，或是直立的 (erect)。根狀莖在分類上有需要，採集標本時應注意採回根狀莖。

中柱式 (stele system)：莖內維管束的排列方式有下列三種重要類型(圖 2)：1. 原生中柱 protosteles (林蕨屬 *Lindsaea*)。2. 管狀中柱 solenostele (蕨屬 *Pteridium* 等)。3. 網狀中柱 dictyostele (叉蕨科 *Aspidiaceae* 及水龍骨科 *Polypodiaceae*)。

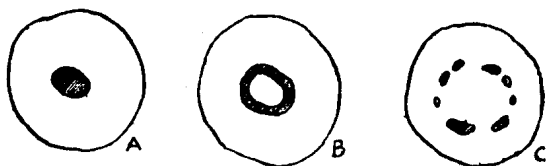


圖 2 中柱式、莖的橫切面 有黑影的部分是維管束
A. 原生中柱；B. 管柱中柱；C. 網狀中柱；均放大很多。(原圖，王文采繪)

根狀莖外無毛、被粉、被毛(柔毛)、鱗毛 (palea)、或鱗片 (scales)。鱗毛的網眼有不明顯的爲密篩孔狀 (non-clathrate) (圖 3 之 1)，顯著的爲粗篩孔狀 (clathrate) (圖 3 之 2)。

葉 (frond)：包括葉柄及葉片。

葉柄 (stipe)：叢生 (tufted)，亞散生 (approximate) 或遠生 (remote)：葉柄基部有關節或無，膨大或否，被鱗毛或否，鱗毛的形狀與色澤以及葉柄的色澤常爲分類上的根據。

葉有生囊羣的葉 (fertile) 及不生囊羣的葉 (sterile)；

植株僅具生囊羣的葉的如鱗毛蕨屬 *Dryopteris*、水龍骨屬 *Polypodium* 等。一株植物有生囊羣葉及不生囊羣的葉，是爲葉的 2 型。此 2 種葉有生在不同葉上的如毛貫衆屬 *Metteuccia* 2 型的葉極不相同；舌蕨屬 *Elaphoglossum* 2 型的葉略相似；有生在同一葉片上的不同裂片上的如陰地蕨屬 *Botrychium*。遇見有二型葉的時候，應注意採集生囊羣的葉。

幼葉捲疊式：有直的如瓶爾小草 *Ophioglossum*；有拳捲的 (circinate) 如大多數的蕨類植物。

葉脈 (venation)：有分離的 (free) 或聯結的 (anastomosing)。分離的葉脈又可分爲輻射或掌狀分離 (radiate or palmate)，叉狀分離 (forked) 及羽狀分離 (pinnate)。聯結的葉脈再一步就連成網狀 (reticulate)。

葉脈的基本型可以做分類的幫助，主要的類型見圖 4 及圖 5。須注意的是每屬中葉脈型仍是有變化，每一類型中也是有多少變化的。

脈序下行 (catadromic) 及上行 (anadromic)：葉片中部的一次羽片中的二次小羽片的排列方式爲叉蕨科某幾屬分屬的特徵，下行是指中部一次羽片中最下的二次小羽片指向植株的

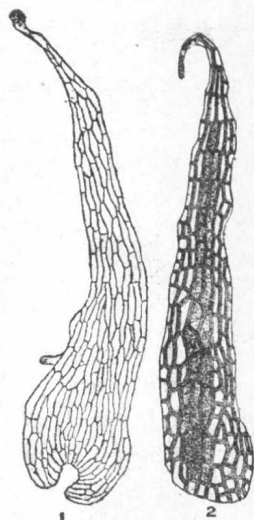


圖 5 1. 鱗毛密篩孔狀 (冷蕨) 2. 粗篩孔狀 (鐵角蕨)，放大 10 倍 (自 Sadebeck)。