

植物生态学与地植物学資料叢刊

第 7 号

廣西臨桂雁山附近的植物羣落

王 献 溥

科 学 出 版 社

471 1/26

植物生态学与地植物学資料叢刊

第 7 号

廣西臨桂雁山附近的植物羣落

执筆者

王 献 溥

調查者

李世英、王文來、王献溥、汪嘉熙、朱太平
李雁芳、胡式之、楊宝珍、王义鳳、鄧斯緒
張金談、戴倫凱、刘健良、趙机濬、陈立卿
周远瑞

(中國科学院植物研究所)

科 学 出 版 社

1956年4月

01808

內 容 提 要

本書是中國科學院植物研究所廣西調查隊在廣西進行植物資源調查工作中所獲得一部分的資料，經過整理與分析之後，對廣西臨桂一帶所作的植物群落的研究報告。

此書可供植物學、農、林學、土壤學、地理工作學等的參考資料

廣西臨桂雁山附近的植物羣落

執筆者 王 猷 溥

出版者 科 學 出 版 社

北京東皇城根甲42號

北京市書刊出版業營業許可證出字第061號

印刷者 上 海 啓 智 印 刷 廠

總經售 新 華 書 店

1956年4月第 一 版

書 號：0423 字 數：38,000

1956年4月第一次印刷

開 本：787×1092 1/25

(滬)0001—4,435

印 張：2 插 圖：6

定價：(11)0.55元

廣西省臨桂縣雁山附近植物群落的分佈草圖

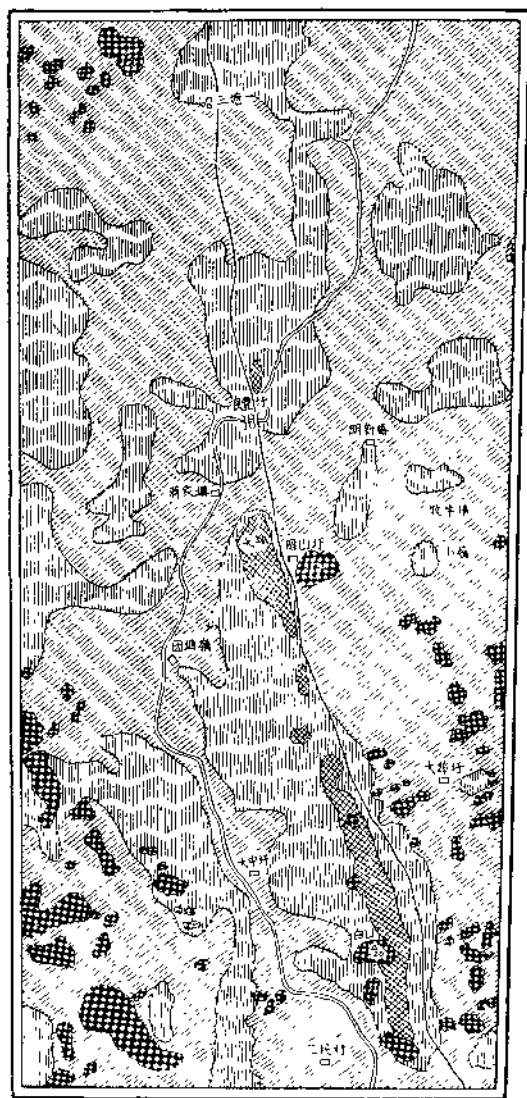


圖 例

-  馬尾松、桃金娘、鐵芒草羣落 (*Pinus Massoniana* - *Rhodomyrtus tomentosa* + *Dicranopteris linearis* Association)
 -  馬尾松、白茅、細柄草羣落(包括旱田) (*Pinus Massoniana* - *Imperata cylindrica* + *Capillipedium parviflorum* Association)
 - 白茅、雀稗草、假險草羣落(包括水稻田) (*Imperata cylindrica* + *Paspalum scrobicellatum* + *Eremocloa ophioides* Association)
 -  青崗櫟、柞木、闊葉麥冬羣落(包括石灰岩山) (*Quercus glauca* - *Loropetalum chinense* - *Liriope platyphylla* Association)
- 調查者: 王獻禹等 17 人(1958年10月)。



圖1. 廣西省臨桂縣雁山附近石灰岩尖山的喀斯特地形。



圖2. 馬尾松, 桃金娘, 鐵芒萁群落的外貌和它所佔的地形(山坡上部)。



圖1 馬尾松,桃金娘,鉄芒莧羣落的層次,圖中的樹木馬尾松,
其下的灌木為桃金娘。



圖2 馬尾松,白茅,細柄草羣落的外貌和層次,圖中的樹木是
馬尾松,草類以白茅和細柄草為主。



圖1 大約20年左右的馬尾松就砍伐作為燃料，砍後即行
焚燒肥田。圖正正在砍伐馬尾松。



圖2 砍伐馬尾松後第一年種植樹苗，並開植馬尾松。



圖1 砍伐馬尾松後第三年種植紅薯，紅薯行間幼樹是馬尾松苗。



圖2 遭受松毛虫為害的馬尾松林，林木的針叶多被吃掉，只剩下光禿的樹幹，圖示被害的馬尾松林生長情況。



圖1 白茅,雀稗草,假儼草羣落的外觀和它所佔的地形,這種地方過去多作為牧場。



圖2 白茅,雀稗草,假儼草羣落所在地下部為石灰岩,上部為第四紀紅色粘土所覆蓋,已建成排水溝,已可發展農作。
圖示土層下面的石灰岩石和上部是植花生地。



圖1 在白茅、密稗草、假俭草草落內开垦种植花生。圖为花生地。



圖2 在白茅、密稗草、假俭草草落內开垦种植蔬菜。圖示菜園。



圖 2 在闊葉、灌木、晚葉冬型落內各層植物的生長情況



圖 1 木植草作以好數年，思尼松又逐漸恢復成林。
[圖中的樹木即思尼松]



圖1 白茅、布紐草、假俭草草落內主要的植物種和它們疏鈞复蓋度



圖2 在石灰岩山上虽然露石嶙峋、土層淺薄，但在人为的保护下，植物生長仍很密茂。圖中青崗櫟、槲木、闊叶荊冬草落的外貌。



圖1 青岡櫟, 槲木, 闊叶
麥冬羣落的內各層
植物的生長情況。



圖2 青岡櫟, 槲木, 闊叶麥冬羣落的各層的植物生長情況。



圖1 青崗櫟、槲木、闊葉麥冬羣落內許多植物都直接生長石灰岩，
露石或石隙間。圖示青崗櫟生長在石隙內。



圖2 本區石灰岩山地的森林多已破壞殆盡，大部分是無林復蓋
的光山，只在岩隙間疏稀生長有少數灌木。

目 錄

引言	1
一. 調查区的自然环境	2
(一) 地位和地形	2
(二) 气候	3
(三) 土壤	4
二. 植物羣落	5
(一) 馬尾松-桃金娘+鉄芒箕羣落 (<i>Pinus Massoniana-Rhodomyrtus tomentosa+Dicranopteris linearis</i> Association)	5
(二) 馬尾松-白茅+細柄草羣落 (<i>Pinus Massoniana-Imperata Cylindrica+Capillipedium Parviflorum</i> Association)	11
(三) 白茅+雀稗草+假儉草羣落 (<i>Imperata Cylindrica+paspalum Scorbiculatum+Eremochloa Ophiuroides</i> Association)	22
(四) 青崗櫟-榿木-闊叶麥冬羣落 (<i>Quercus glauca-Loropetalum Chinense-Liriope Platyphylla</i> Association)	27
三. 本区植物羣落的分佈和环境的关系	35
四. 从植物羣落的研究談本区土地利用的相关問題	40
参考文献	44

廣西臨桂雁山附近的植物羣落*

引 言

1953 年中國科學院植物研究所組成了廣西植物調查隊，目的在調查研究廣西的植被和植物資源，一方面作為全國植被分區的參考資料，另一方面是配合國家將來開發熱帶、亞熱帶地區的植物資源而進行基本的勘查工作。調查隊曾在興安、桂林、南寧、龍津、百色等縣境內選擇典型的地區進行工作。本文是紀錄後一階段在桂林和臨桂境內調查研究的結果。野外工作時間自 1953 年 10 月 4 日到 10 月 30 日，共計 27 天。野外調查方法是根據各個不同的環境地區和不同的植物羣落類型，選擇典型地點，同時採用了圖解樣方和記名樣方的方法，以測定植物羣落中植物的種類成分及其結構，並且結合一般的採集、觀察和訪問，以期全面了解各個植物羣落的特点。在局部小地形變化較大的地方，还用樣線法以觀察地勢的起伏、排水情況和植物分

* 本文是在侯學煜先生指導下編寫的。大部分植物標本系由陳立卿、王文采、周遠瑞、王獻溥負責鑑定整理，部分系請下列諸先生代為鑑定：禾本科——湯彥承，莎草科、百合科及其它單子葉植物——唐進、汪發璽。土壤分析系由下列同志擔任：土壤營養成分——楊寶珍、王金亭、馮瑞清、董惠民；有機質——馮瑞清；碳酸鈣——趙机潛。插圖系請蔣杏牆和关誠英兩同志代為繪制。本文寫成後承錢崇澍所長親自審閱，提供不少寶貴的指示，對以上諸同志熱情指導和協助，謹致謝忱。

佈的关系。在草地羣落內曾初步研究了主要草类的根系分佈狀況及其和环境的相互关系。因为工作時間較短,對於石灰岩山地的植物羣落,未能進行样方研究,只在羣落結構的成層現象方面作了比較概略的觀察。在調查工作的过程中,还根据五万分之一的地形圖,初步繪制調查区的植物羣落的平面分佈圖。这次工作帶有野外實習的性質,工作是不够深入的,更詳細、更深入的研究有待於以后繼續進行。

一. 調查区的自然环境

(一) 地位和地形

調查地区約佔北緯 $25^{\circ}1'$, 东經 $110^{\circ}17'$, 位於桂林市以南約22公里, 以臨桂縣雁山墟为中心, 南北長約18公里, 东西寬約8公里的範圍內。所在地見有下列几种地形:

1. 石灰岩尖山 石灰岩尖山在本区分佈很为普遍, 山的拔海高度在300米以下, 相对高度30—100米左右, 由泥盆紀的石灰岩所組成。石灰岩尖山大多自平地突起發育成断崖陡壁, 形成無數孤立的山峯, 这些山峯和平地相連形成标准的喀斯特地形^[2,3]。石灰岩尖山表面常見突兀的石牙、天然桥、岩洞、凹地等, 岩洞中石筍、石鐘乳常可見到。一般山勢傾向东, 所以东坡較緩, 南、北和西坡都極陡峻(圖版 I, 圖 1)。

2. 丘陵低山 丘陵低山是从台地上突起的圓形低矮小丘, 它的分佈不廣。丘陵的拔海高度在300米以下, 相对高度不超过100米, 由泥盆紀的紅黄色和紫色的砂岩所組成, 間或也雜有砂質的紫色頁岩。一般丘陵的坡度多在 15° — 30° , 南坡和北坡較緩, 东坡和西坡略陡。

3. 台地 台地拔海高度約在200米左右, 地面平緩, 由第四紀紅色粘土复盖所成; 台地下部为石灰岩(圖版 V, 圖2), 由於石灰岩漏水的关系, 常發育有暗河。地势較低的地方, 雨季易为水淹, 干季常呈干旱, 这种地方过去多是荒地, 一般作为天然放牧的場所, 現已辟为農場。雁山附近就有較大面積的分佈。