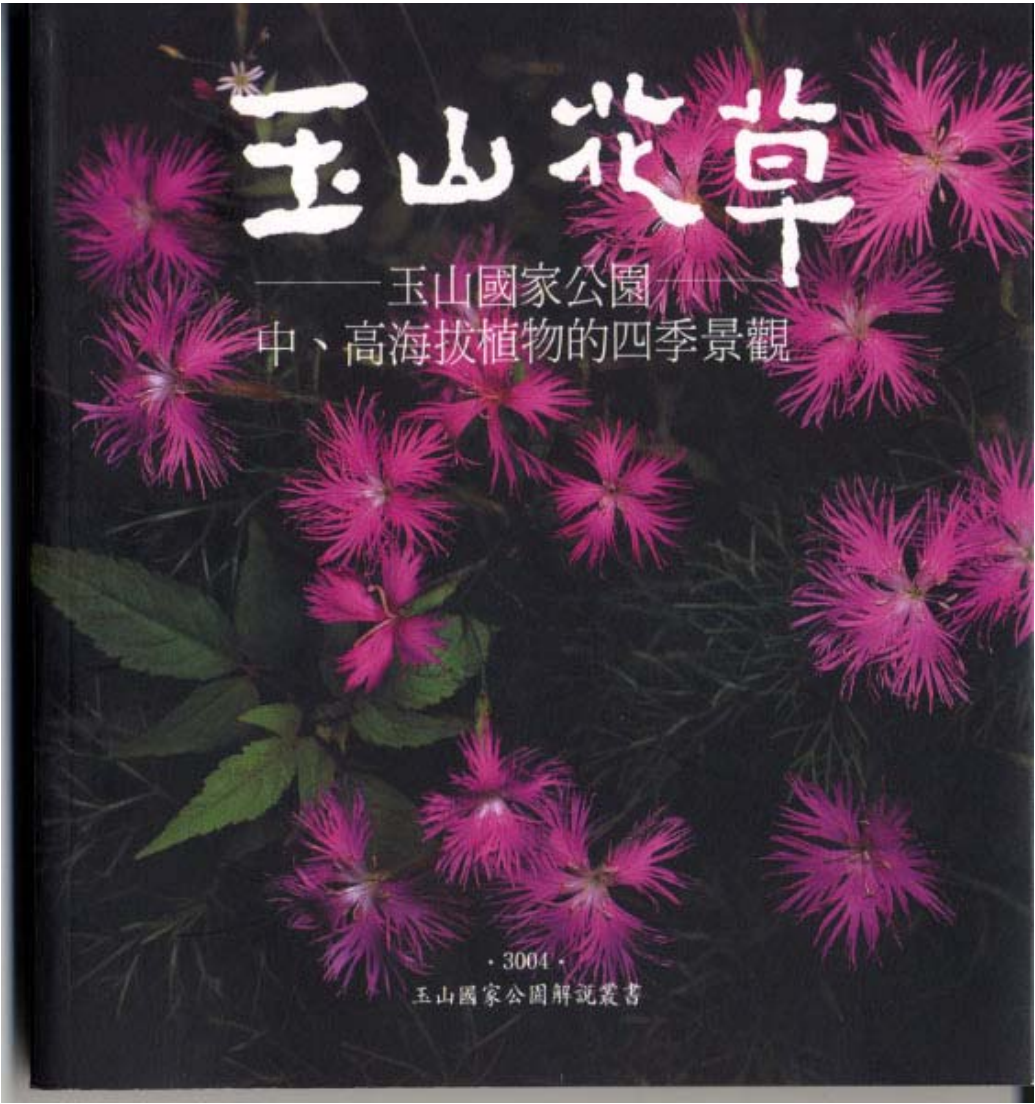




玉山花草

——玉山國家公園——
中、高海拔植物的四季景觀

• 3004 •

玉山國家公園解說叢書

目錄

序 4

自序 5

玉山國家公園植被簡介 6

玉山國家公園中、高海拔植物介紹

台灣冷杉 12 昆欄樹 64

台灣鐵杉 16 高山烏頭 66

台灣華山松 18 高山繡球藤 70

小白頭翁 74 台灣二葉松 20

台灣刺柏 24 川土氏小蘗 76

玉山圓柏 26 玉山小蘗 80

高山芒 30 玉山筷子芥 84

玉山針藺 32 玉山佛甲草 86

台灣粉條兒菜 34 穗花佛甲草 90

台灣百合 36 大花落新婦 92

高山七葉一枝花 40 大葉溲疏 96

台灣鹿藥 42 台灣唢呐草 98

山油點草 44 梅花草 100

奇萊紅蘭 46 台灣茶藨子 102

褐毛柳 48 玉山鋪地蜈蚣 104

玉山柳 50 旱田氏草莓 108

火炭母草 52 玉山薔薇 110

虎杖 54 高山薔薇 112

散血丹 58 玉山懸鈎子 114

玉山石竹 60 台灣懸鈎子 116

玉山女婁草 62 巒大花楸 118

台灣繡線菊 122
台灣笑靨花 126
玉山假沙梨 128
白花三葉草 132
旱田氏香葉草 134
台灣馬桑 138
台灣紅榨槭 140
單花鳳仙花 146
玉山金絲桃 148
台灣鵝掌柴 152
玉山當歸 154
高山白珠樹 158
台灣馬醉木 160
森氏杜鵑 164
玉山杜鵑 168
紅毛杜鵑 174
玉山櫻草 178
阿里山龍膽 180
台灣龍膽 182
玉山龍膽 184
台灣野薄荷 186
毛地黃 188
玉山小米草 190
腰只花 192
玉山水苦資 196
列當 200

阿里山忍冬 202
川土氏忍冬 204
有骨消 206
玉山沙參 208
高山沙參 212
玉山山奶草 214
白花香青 216
尼泊爾籟簫 220
法國菊 222
阿里山薊 226
玉山飛蓬 230
台灣澤蘭 234
玉山薄雪草 236
黃苑 240

植物資源的保育 242
參考文獻 244
中文索引 245

封面圖／粉紅艷麗的玉山石竹，是高山
路邊常見的嬌客。 陳志明攝

序

大自然就如母親般深深地滋養原野萬物，滿足人類內心深層的渴望。市植物就像大自然的畫筆，彩繪出秀麗的山水，活潑了野生動物的園地，扎實了厚重的土層並涵蘊了源源不絕的泉源。玉山國家公園有豐富的植物資源，是臺灣植物的寶庫，大自然運作之"睿智"在此展露無遺。

春生、夏長、秋收、冬藏此種生生不息的大自然的韻律，表現於溫帶氣候的中、高海拔植物，最為明顯。萌芽、展葉、開花、結果、葉黃、葉枯，植物的四季輪替變換，構成臺灣高山野地動人的樂章。

本書作者歷三年餘，調查了園區內海拔一千二百公尺以上之玉山主峰沿線步道約近千種植物的生活週期變化，及拍攝無數的植物幻燈片，櫛風沐雨得來不易。為使一般大眾能更深入植物世界，體認大自然與植物之美，特集結編撰成這本植物解說叢書

「一花一世界」，一花一草莫不是天地大美的示現。我們且化身為蝶，逍遙其中，品味這生命的奧義吧！

玉山國家公園管理處處長

葉世文

自序

我是大自然的愛好者，植物更是讓我酷愛與執著；我非常慶幸能夠在國家公園內服務，有更多的機會去接觸、認識及體驗大自然。也高興做一個保育工作者及大自然的解說員，我深深熱愛著這份拉近人們與大自然距離及傳播"歡愉"與"愛心"種子的工作。

感謝玉山國家公園給我這個機會去瞭解更多的植物，更感謝葉處長對於植物自行研究的鼎力支持，使我有更多學習的機會。也感謝所有協助植物生活週期調查及完成本書所有的人。本書約有五萬餘字，介紹了玉山國家公園園區內中、高海拔常見的八十二種植物，且配合了各種植物的生活週期變化如抽芽、展葉、開花、結果、紅黃葉、枯落葉等彩色圖片五百餘張，其中少部份採用本處委託陳志明君所拍攝植物之美的幻燈片，更增本書美麗的畫面。

本書儘量以通俗淺顯方式來撰寫，希望能夠讓更多的人來瞭解及認識玉山國家公園的植物，進而引發其對植物的興趣，使之產生關心大自然的胸懷及更珍惜與愛護玉山國家公園。

玉山國家公園解說教育課 呂理昌

玉山國家公園 植被簡介



玉山國家公園位於臺灣中央的心臟地帶，範圍跨越南投、嘉義、花蓮及高雄四個縣，面積達十萬餘公頃。由於板塊的擠壓，造成地殼隆起及褶皺，形成園區內山林立、溪谷縱橫，此種錯綜複雜的地形，蘊育了極為豐富的植物相。加上玉山國家公園垂直海拔分布，從拉庫拉庫溪底的 300 公尺至玉山主峰的 3952 公尺，由於氣溫的遞變，形成各種不同的氣候植被帶，包括熱、暖、溫、寒等四個森林植被帶，自低海拔的闊葉林，經針闊混淆林，以至高海拔的針葉林皆可見到。由於具有完整的森林生態系，所以玉山國家公園的植被足勘為臺灣植被風貌的代表。

臺灣有四千多種以上的維管束植物，依最近於園區內的東埔玉山區及關山區部份初步調查結果，就已至少發現一千餘種，其中大部份為臺灣的特有種或原生種。由於園區內有 70% 為二十公尺以上的高山地區，交通不便，故使玉山國家公園仍保有大部份的原始森林。整個園區內的森林植被依海拔高度可區分為六個森林植被帶，茲從低海拔至高海拔略述於下：

（一）闊葉林帶

闊葉林帶包括從拉庫拉庫溪底的 300 公尺熱帶森林至海拔 1800 公尺以下的亞熱帶森林。園區內常見於楠梓仙溪溪谷、樂樂至東埔的八通關古道、東段古道及神木林道旁等處。此範圍內非常潮濕、溫暖，雨量豐沛，土壤富含有機質，樹木生長旺盛，故森林極為蒼鬱。構成本帶森林樹木以常綠闊葉樹為主，通常以樟科的樟楠類及殼斗科的櫟類種類居多。森林可分為大喬木、小喬木、灌木、草本等層次，蔓藤類及著生植物及蕨類等地甚多。本林帶常見植物有豬腳楠、南投黃肉楠、瓊楠、長尾柯、青剛櫟、臺灣肉桂、阿里山千金榆、山枇杷、臺灣胡桃、臺灣雅楠、鹽膚木、木荷、山黃麻、冇骨消、長梗紫芋麻、巒大秋海棠、姑婆芋等。

（二）檜木林帶

檜木林帶包括海拔 1800 公尺至 2400 公尺的暖溫帶森林。園區內常見於觀高至對關間的古道，南橫天池與埡口附近，古道東段大分以上，沙里仙溪上游等處。本林帶為本省生態體系的過渡帶，又稱為針、闊葉混淆林帶。亦呈本省最大的降雨帶，終年常見雲霧，林下極為濕潤，故有"霧林帶"之稱。此區氣候四季分明，常有霜降。構成本林帶之樹木以如臺灣紅榨槭、青楓、大葉柯、鬼櫟等落葉性闊葉樹及紅檜、扁柏、臺灣杉等針葉樹為主。森林層亦分為四個樹冠層，因潮濕林下著生植物

左／玉山圓柏歷風彌堅，冬天枝條佈滿雪白的霧凇。
陳志明攝

、蕨類、苔蘚亦繁生。其他常見植物有狹葉櫟、高山新木薑子、臺灣赤楊、森氏櫟、狹瓣八仙花、水麻、高山籐繡球、小花鼠刺、通條木、臺灣八角金盤、戟葉蓼、咬人貓、假皂莢、山菊等。

（三）鐵杉林帶

鐵杉林帶包括海拔 2400 公尺至 3000 公尺的冷溫帶山地針葉森林，此林帶屬針闊葉混合林帶上緣至針葉林帶。園區內常見於觀高至八通關、巴奈伊克至中央金礦、塔塔加至西峰下等處。樹種以臺灣鐵杉及臺灣雲杉為主。臺灣華山松、臺灣二葉松等次之，雲杉則分布於陰向坡或陰濕的谷地。鐵杉大部份則呈純林狀態，林下則以玉山箭竹為主。其他常見的植物有臺灣鵝掌柴、昆欄樹、玉山假沙梨、南燭、臺灣小蘗、臺灣馬桑、玉山鋪地蜈蚣、大葉溲疏、厚葉柃木、森氏杜鵑、紅毛杜鵑、高山薔薇、褐毛柳、法國菊、大花落新婦、玉山石竹、虎杖、高山芒、臺灣野薄荷等

（四）冷杉林帶

冷杉林帶包括海拔 3000 公尺至 3500 公尺的亞寒帶針葉森林，為構成亞高山針葉林帶主要成分。上緣與玉山圓柏混生，分佈至森林界限，下緣與鐵杉林形成交會帶。夏天多雨濕闊，冬季則乾燥、寒冷，有時有雪及強風侵襲。園區內常見於大削壁至排雲、荖濃溪營地附近、大水窟山、秀

姑巒山等處。主要樹種以臺灣冷杉為主。冷杉林的結構簡單，樹幹通直，呈優美純林林相。林下以高大的玉山箭竹為主，偶伴少數灌木。少數陰向坡面林下密生苔蘚、地衣。常見的植物有玉山杜鵑、玉山薔薇、臺灣茶藨子、毛刺懸鉤子、臺灣刺柏、高山白珠樹、巒大花楸、玉山沙參、黑龍江柳葉菜、矮菊、玉山筷子芥、玉山龍膽、玉山佛甲草、白花香青、亞毛卷耳、黃苑等。

（五）亞高山矮盤灌叢帶

亞高山矮盤灌叢帶包括海拔 3500 公尺至 3850 公尺的寒帶森林，屬高山寒原植物帶。分佈於森林界線以上，因為此區環境惡劣，日夜溫差大，紫外線強烈，氣候、土壤乾旱，有強風及重雪等，加上地表大皆為岩石崩壞地、裸岩、岩屑石礫地、碎石坡等，故植物生長緩慢且低矮，本為喬木的玉山圓柏也變成盤虯曲張的低矮灌木。主要樹種以玉山圓柏、玉山杜鵑、玉山小蘗為主，次為玉山薔薇、川土氏忍冬、玉山柳等。園區內常見於玉山碎石坡、玉山北坡、北下、雲、關山等森林界線以上的大部份地區。常見的植物有玉山繡線菊、高山沙參、尼泊爾籜簫、玉山薄雪草、玉山當歸、玉山艾、森氏豬殃殃、玉山飛蓬、單花香葉草、玉山金梅、奇萊蘭、玉山金絲桃、玉山毛連菜、阿里山龍膽、玉山茴芹、玉山水苦蕒、臺灣鹿藥等。

（六）高山草本植物帶

高山草本植物帶包括海拔 3850 公尺至 3952 公尺絕頂的寒帶高山寒原植物。其與亞高山矮盤灌叢帶的界線不很明顯，植物以開放性的草本群落為主，常呈塊狀叢生。偶間雜開放散生的亞高山灌叢，於裸岩上方可見到黑苔或其他苔蘚地衣類。由於高山惡劣的環境及強勁的風力與每年四個月的冰雪期，加上大部份生長於峰頂或稜線上附近的岩屑或裸岩上，植物體為忍受惡劣的環境，常形成葉密被毛茸或臘質，或葉片肥厚，或葉緣反卷，主根發達且具深根性等特徵。植物以禾本科的曲芒髮草、玉山剪股穎、羊茅、川土氏短柄草及莎草科的臺灣地楊梅、玉山針蘭、中國地楊梅等為主。其他常見植物有玉山卷耳、山

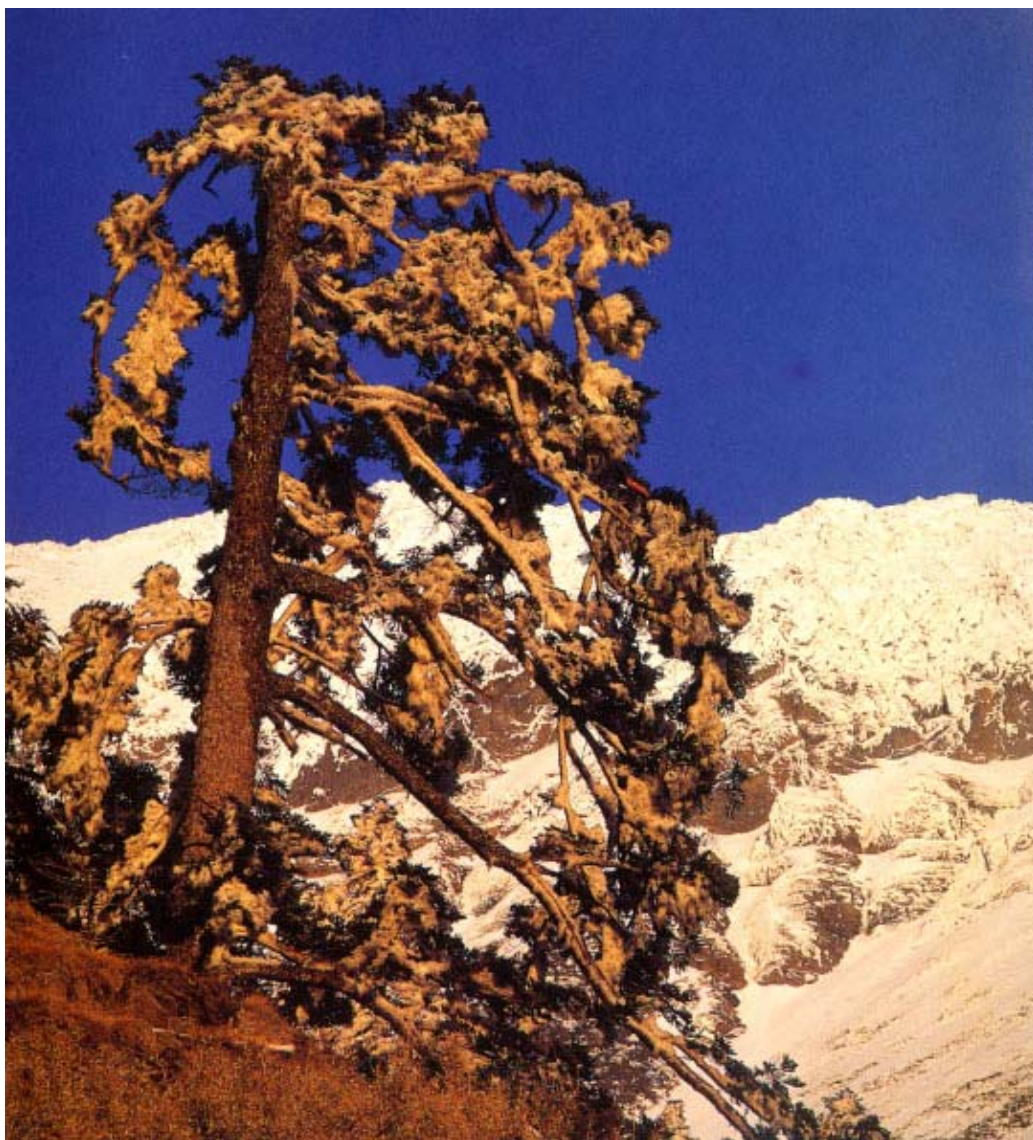
熏香、川土氏鵝觀草、阿里山山芥菜、玉山薄雲草、穗花佛甲草、高山沙參、玉山薊、玉山兔兒風等。

除了上述的各種原始植被社會外，原始森林因坍方、火災、砍伐、蟲害等天然或人為因素破壞後會形成次生植被，最常見的次生植被，於高海拔可見到高山芒草原、玉山箭竹草原、玉山箭竹與高山芒混生草原、臺灣二葉松林、華山松林、臺灣刺柏與紅毛杜鵑灌叢、褐毛柳次生灌叢等。中、低海拔有臺灣赤楊林、臺灣紅榨槭次生林、山黃麻次生林、五節芒草地等。人工林常見於森林砍伐後的造林地上，有柳杉林、杉木林、臺灣杉與紅檜造林地、楓香造林地及櫟木造林地等。



作者正在進行植物調查、記錄。 呂志廣攝

玉山國家公園
中、高海拔植物介紹



臺灣冷杉

Abies kawakamii (Hayata) Ito

松科 Pinaceae

臺灣冷杉為臺灣分佈最高的常綠針葉喬木，具有臺灣最優美、最純的林相。樹幹筆直，因位冬季雪線上，枝條常受雪壓而呈下垂狀；樹皮呈鱗片狀剝落。葉寬線形，葉背具二條白色氣孔帶，每年初春 5 月從枝梢會長出鵝黃色的嫩芽。夏天是盛花時節，於小枝側可見到似小毛蟲般淡黃色的雄毬花花序及長橢圓形的雌毬花花序，雌花授粉後，要至次年的 3—4 月才結果。毬果直立狀，初生時有些呈鮮紅色，至年底成熟後呈暗紫色，表面常凝結有如白蠟般的樹脂膠體。不久之後，一片片果鱗也會隨著帶有薄翅的種子脫落。

臺灣冷杉於森林界線下常與玉山圓柏喬木混生。向陽坡林下常密生高大的玉山箭竹，陰向坡則密生苔蘚、地衣或高山蕨類。

海拔分布: 3000--3900 公尺

抽芽期: 5—7 月 開花期: 6—7 月

果熟期: 9—11 月

P.10, 餘暉下的玉山山脈主稜與冷杉相映成趣。陳志明攝

P.11, 玉山的冬天是雲的故鄉，冷杉在大雪的重壓下謙虛地垂下枝條。陳志明攝



受鱗片層層保護，內蘊冬藏的臺灣冷杉冬芽。呂理昌攝



台灣冷杉的幼苗 呂理昌攝



盛開的雄毬花 呂理昌攝



滿佈白臘的成熟毬果，果鱗內具帶翅的種子。 呂理昌攝

右/分佈於高寒地帶的臺灣冷杉林，常挺直背脊展現那傑傲不馴之姿，似永不屈服的硬漢。呂理昌攝

