

臺灣殼斗科植物調查與保育教材編印

The Survey of Fagaceae in Taiwan and
the Compilation of Materials for
the Conservation Education



委託單位：行政院農業委員會林務局

執行單位：臺灣野生物保育及管理協會

研究主持人：王志強秘書長

研究人員：邱麗蓉、葉修珍

中華民國 100 年 12 月 21 日

林務局保育研究系列 100 | 19 號

研究題目：臺灣殼斗科植物調查與保育教材編印

研究主持人：王志強

日期：100 年 12 月

目 錄

中文摘要-----	1
英文摘要-----	2
一、前言-----	3
二、研究目的-----	3
三、研究材料及方法-----	6
四、結果-----	7
五、結論與建議-----	62
六、參考文獻-----	65
七、附錄-----	67

圖 目 錄

圖 1. 調查地點位置圖-----	8
圖 2. 長尾栲 (<i>Castanopsis carlesii</i>) 之調查出現地點-----	9
圖 3. 桂林栲 (<i>Castanopsis chinensis</i>) 之調查出現地點-----	10
圖 4. 反刺苦槠 (<i>Castanopsis eyrei</i>) 之調查出現地點-----	11
圖 5. 星刺栲 (<i>Castanopsis faberi</i>) 之調查出現地點-----	12
圖 6. 火燒栲 (<i>Castanopsis fargesii</i>) 之調查出現地點-----	13
圖 7. 印度苦槠 (<i>Castanopsis indica</i>) 之調查出現地點-----	14
圖 8. 臺灣苦槠 (<i>Castanopsis jucunda</i>) 之調查出現地點-----	15
圖 9. 大葉苦槠 (<i>Castanopsis kawakamii</i>) 之調查出現地點-----	16
圖 10. 細刺苦槠 (<i>Castanopsis kusanoi</i>) 之調查出現地點-----	17
圖 11. 烏來柯 (<i>Castanopsis uraiana</i>) 之調查出現地點-----	18
圖 12. 臺灣水青岡 (<i>Fagus hayatae</i>) 之調查出現地點-----	19
圖 13. 杏葉石櫟 (<i>Lithocarpus amygdalifolius</i>) 之調查出現地點-----	20
圖 14. 短尾葉石櫟 (<i>Lithocarpus brevicaudatus</i>) 之調查出現地點-----	21
圖 15. 后大埔石櫟 (<i>Lithocarpus corneus</i>) 之調查出現地點-----	22
圖 16. 柳葉石櫟 (<i>Lithocarpus dodonaeifolius</i>) 之調查出現地點-----	23
圖 17. 臺灣石櫟 (<i>Lithocarpus formosanus</i>) 之調查出現地點-----	24
圖 18. 子彈石櫟 (<i>Lithocarpus glaber</i>) 之調查出現地點-----	25
圖 19. 阿里山三斗石櫟 (<i>Lithocarpus hancei</i>) 之調查出現地點-----	26
圖 20. 大武石櫟 (<i>Lithocarpus harlandii</i>) 之調查出現地點-----	27
圖 21. 大葉石櫟 (<i>Lithocarpus kawakamii</i>) 之調查出現地點-----	28
圖 22. 小西氏石櫟 (<i>Lithocarpus konishii</i>) 之調查出現地點-----	29
圖 23. 鬼櫟 (<i>Lithocarpus lepidocarpus</i>) 之調查出現地點-----	30
圖 24. 南投石櫟 (<i>Lithocarpus nantoensis</i>) 之調查出現地點-----	31
圖 25. 浸水營石櫟 (<i>Lithocarpus shinsuiensis</i>) 之調查出現地點-----	32
圖 26. 臺東石櫟 (<i>Lithocarpus taitoensis</i>) 之調查出現地點-----	33
圖 27. 槲櫟 (<i>Quercus aliena</i>) 之調查出現地點-----	34
圖 28. 嶺南青剛櫟 (<i>Quercus championii</i>) 之調查出現地點-----	35

圖 29. 槲樹 (<i>Quercus dentata</i>) 之調查出現地點-----	36
圖 30. 赤皮 (<i>Quercus gilva</i>) 之調查出現地點-----	37
圖 31. 青剛櫟 (<i>Quercus glauca</i>) 之調查出現地點-----	38
圖 32. 圓果青剛櫟 (<i>Quercus globosa</i>) 之調查出現地點-----	39
圖 33. 灰背櫟 (<i>Quercus hypophaea</i>) 之調查出現地點-----	40
圖 34. 錐果櫟 (<i>Quercus longinux</i>) 之調查出現地點-----	41
圖 35. 森氏櫟 (<i>Quercus morii</i>) 之調查出現地點-----	42
圖 36. 捲斗櫟 (<i>Quercus pachyloma</i>) 之調查出現地點-----	43
圖 37. 波葉櫟 (<i>Quercus repandifolia</i>) 之調查出現地點-----	44
圖 38. 狹葉櫟 (<i>Quercus salicina</i>) 之調查出現地點-----	45
圖 39. 短柄枹櫟 (<i>Quercus serrata</i> var. <i>brevipetiolata</i>) 之調查出現地點-----	46
圖 40. 毬子櫟 (<i>Quercus sessilifolia</i>) 之調查出現地點-----	47
圖 41. 高山櫟 (<i>Quercus spinosa</i>) 之調查出現地點-----	48
圖 42. 白背櫟 (<i>Quercus stenophylloides</i>) 之調查出現地點-----	49
圖 43. 太魯閣櫟 (<i>Quercus tarokoensis</i>) 之調查出現地點-----	50
圖 44. 塔塔加櫟 (<i>Quercus tatakaensis</i>) 之調查出現地點-----	51
圖 45. 栓皮櫟 (<i>Quercus variabilis</i>) 之調查出現地點-----	52
圖 46. 「臺灣殼斗科植物葉片辨識特徵」解說教材-----	60
圖 47. 「臺灣殼斗科植物果實辨識特徵」解說教材-----	61

摘 要

殼斗科植物為臺灣低中海拔森林之重要組成份子，不但種類眾多、特有種的比例相當高，更有許多物種之分布地狹隘且族群量稀少。本計畫以中央山脈為主要範圍，全面普查臺灣原生殼斗科植物之分布情形與族群現況，並記錄調查點 GPS 座標，提供保育管理之參考。今年度共調查 64 個位置，記錄 4 屬 44 種殼斗科植物，其中槲櫟、臺灣石櫟、桂林栲及南投石櫟族群數量不滿百株，應立即採取保護措施；反刺苦槠與南投石櫟天然更新狀況不良，需長期監測。今年度亦編印「臺灣殼斗科植物葉片辨識特徵」與「臺灣殼斗科植物果實辨識特徵」解說教材，以照片圖示呈現各植物種的特徵。

關鍵字：殼斗科、苦槠屬、水青岡屬、石櫟屬、麻櫟屬、調查、GPS、保育、教材

Abstract

The family Fagaceae is an important component in the vegetation of lower to middle altitude forests: not only there are numerous species where a high ratio of endemic species is observed, but also the narrow geographical distributions of many species that are scarce in population. This survey is mainly focused on the Central Mountain Range area of Taiwan. By investigating the distributions and current population of Taiwan's Fagaceae, and recording GPS coordinates of these locations where we investigate, the result of this survey will be serving as an important reference for future administration on the conservation of Fagaceae. In the survey this year, total 64 locations have been investigated, and a total of 44 species in 4 genera of Fagaceae have been recorded. Among them, we should commence protective measures immediately on *Quercus aliena*, *Lithocarpus formosanu*, *Castanopsis chinensis* and *Lithocarpus nantoensis* due to the population of each of these species currently is all under one hundred; as for *Castanopsis eyrei* and *Lithocarpus nantoensis* the natural regenerate of them is not going very well, their situation should be monitored on a long term basis. In order to assist the conservation education in Taiwan, trait between different species are visualized with pictures and photographs by Leave Traits Identification Guide of Fagaceae in Taiwan and Fruit Traits Identification Guide of Fagaceae in Taiwan, which are the two explanatory materials we have compiled and printed this year.

Keywords: Fagaceae, *Castanopsis*, *Fagus*, *Lithocarpus*, *Quercus*, survey, GPS, conservation, education materials