

#### {第四章}適生植物種類之選取

全省西部低海拔地區潛在植被大致可分為十七個單位，其植被分化較為細膩，尤其新竹以北，平均每十六公里為一個單位，此外在各植被單位中因地勢之變化，會有山頂、山坡、谷地等的分化，往南的分化則差異較小。

生態綠化即是以各地段潛在植被之資料為基礎，再依各種綠化目標及需求，並配合植物特性篩選出符合條件之植栽種類。

##### 〈第一節〉生態適性與景觀性分析

依據各地段的各種生態位置所建立之植物社會演替序列，就其先鋒期、過渡期及成熟期之植物種類，挑選生態綠化所需之植物。在挑選的過程尚需考慮植物之數量比例及景觀性等問題，前者可以植物在自然界的豐富度來思考，因為豐富度高的植物通常就是最適宜某一特定地段的植物，可能是該地段所有生態因子綜合影響下的產物；另外亦需針對各類環境生態特性，考慮植物的生態適性與景觀性等因子。

生態適性：是指植物在多樣或特定生態環境下的生長能力，如能因應特定工程的各種環境選擇具有最佳生態適性的植物種類，將有助於生態綠化的加速進行，如石灰岩、泥岩、鹽份地帶、酸性土壤、耐污染等。

生長型：植物之生長型大致可分為五型，即喬木第一層，喬木第二層，灌木層，蔓藤，與草本檣物，這並非以植物高度為準繩，而是以所屬植物社會之層級及位置作為考量依據。例如苦楝、山黃麻即屬第一層喬木，但部份先鋒植物如血桐、構樹等，樹形並不高大，其高度有時尚不如成熟林中之大灌木，但其樹形具有明顯之主幹，且離地甚遠才呈現分枝現象，並佔據著第一層的生態地位，故亦列為喬木第一層；喬木第二層指的是樹形為喬木而生態地位屬於森林之第二層，亦即其樹冠永遠在林冠之下，如樹杞、屏東木薑子，不過在天然林下除了喬木第二層種類外，未成熟森林的喬木第一層植物，亦有可能佔據成熟林喬木第二層位置。灌木層植物大多在靠近地表即有多數分枝，樹形無明顯主幹之區分。蔓

藤類植物是一輩不分木本或草本以攀緣或纏繞等方式達到其生存所需的植物；而草本植物則泛指天然林下地被層植物，不論為直立或匍匐。

演替地位：指的是天然林在成長的階段性過程中，植物種類與演替階段的關係(圖十八)，此關係著植物在一特定地點的出現順序先後，以及對特殊環境的需求，例如對開闊環境及遮蔭環境的要求；屬於天然林演替初期的植物(P)，其種子及幼苗需要開闊的生育環境才能發芽及成長，例如五節芒、山黃麻等均屬之，而有些屬於植物社會演替末期的植物(M)，只能發芽、生長於鬱閉的森林，在開闊的環境即無法發芽及成長。而在天然林的演替過中，有些植物不但出現在先鋒型森林並持續存活於成熟林之中，這些生態地位介於兩者之間者，稱為演替過渡階段之植物。

豐富度：指植物之優勢度、頻度及覆蓋度之綜合考量分級，可分成六級，以5、4、3、2、1、+表示。“5”表示該植種大規模連續分佈，幾為純林；“4”代表勢植物；“2”代表出現頻度高；僅有部分集落現象；“1”代表植株分佈零散；“+”則代表該植物祇是零星出現。

景觀性分析：依造景的目的而異，以高速公路為例，是以高速行車之角度為考量基準，因此樹冠顏色、開花、結果都必須具有連續性之效果才能由潛在植物名錄中加以篩選。景觀性分析的目的，是在符合當地潛能，具有生態適應性的植物行列中，選出具有景觀性的植物，並加重其配置數量。

#### 〈第二節〉適生植物種類各論

西部低海拔植物約有 1500 種植物，由這些植種的分佈狀況可以歸納出幾種分佈類型，例如祇分佈在北部地區的北部型，分佈在臺中、南投一帶的中部型，分佈在嘉義地區的嘉義型，分佈在臺南、高雄、屏東的南部型，以及分佈範圍較廣的混合型，和全省都可見到之全省型。由植種分佈類型之屬性可以作為選種之參考。

如廣泛分佈者其適應性較佳,而局限分佈之種類則正可表現出地方色彩。此 1500 種植物共同架構出臺灣西部低海拔之植物分區,而十七個潛在植被單位則是架構在植物分區之上,以植物量的變化顯示地形與微環境的變化。

生態綠化植栽種類之選取是基於潛在植被,而潛在植被種植的地域性則可由植物區系資料獲得,因此本書將所選擇之植種按篩選之流程順序排列,即先依區系分類,次依潛在植被單位分類,同一植被單位再依生活型,即喬木、灌木、草本、藤本分類。

每一植種分別介紹其生態、景觀特性,並附有一中山高速公路里程表,按各路段地理單位之所在順序排列,表中之值為該植種在所屬自然地理單位的相對量,可作為生態綠化苗木配方之參考。