



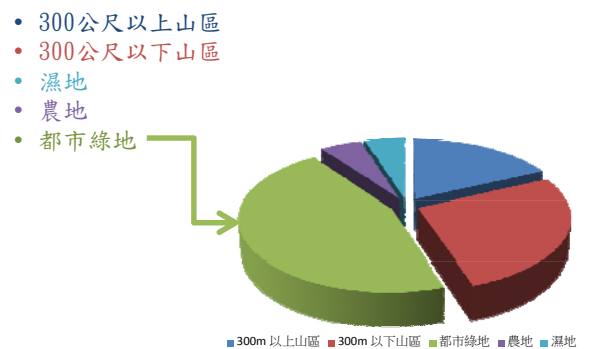
資料庫呈現

- 生物指標的意義
 - 反映生物多樣性的概貌與環境的變化
 - 代表性及可行性
 - 植物相關指標
 - 標題指標-陸域植物-**原生種**物種數 (3 年)
 - 標題指標-陸域植物-綠地面積 (3 年)
 - 標題指標-**外來種**-植物種數 (3 年)

陸域調查樣區類別

- 300公尺以上山區 (5樣區)
- 300公尺以下山區 (10樣區)
- 濕地 (2樣區)
- 農地 (2樣區)
 - 3-5人一組 (草本/木本植物**定量調查**)
 - 子樣方: 5 公尺 × 100 公尺 穿越線
- 都市綠地 (16樣區)
 - 1-2人一組 (**定性調查**-物種普查, 僅記錄種類)

調查樣區物種數



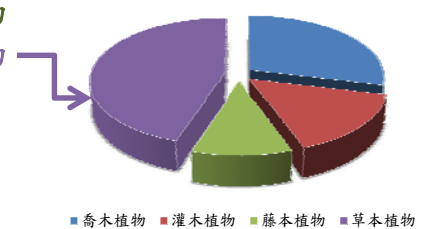
植物的生活型

- 喬木植物
- 灌木植物
- 藤本植物
- 草本植物



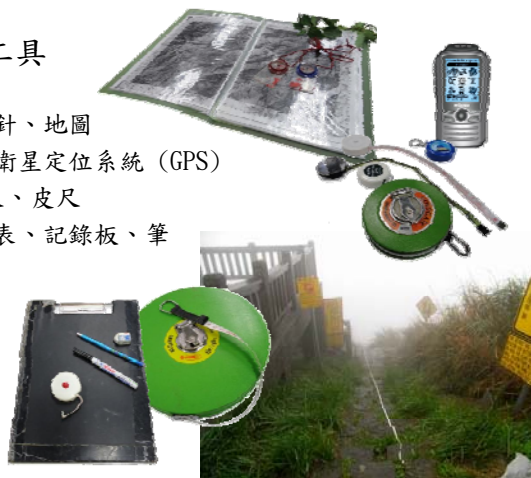
植物的生活型

- 喬木植物
- 灌木植物
- 藤本植物
- 草本植物



調查工具

- 指北針、地圖
- 全球衛星定位系統 (GPS)
- DBH尺、皮尺
- 記錄表、記錄板、筆
- 相機



調查過程

- 行前準備
- 地圖判視及交通
- 選擇子樣區/確認於調查區域範圍內
- 設立樣區
- 定位並記錄座標
- 進行調查
 - 木本植物調查: 測量DBH
 - 地被植物調查: 估計覆蓋等級
- 檢查紀錄是否空缺及無法辨識之文字
- 植物種類確認(辨識)
- 拍照/並記錄植物大小及棲地特徵
- 收線收拾工具/離開



調查工作分配

- 樣區選取及定位, 鑑定, 紀錄檢查, 拍照
- 木本植物調查
- 木本植物調查紀錄
 - 胸高直徑(Diameter of Breast Height) $\geq 1\text{cm}$ 的木本植物
- 地被植物調查
 - 草本植物, 蕨類, 小灌木 $< 1\text{cm}$ 木本植物小苗
- 地被植物調查紀錄

台北市生物多樣性指標調查計劃 本本記錄表 page: _____

日期: _____ 調查者: _____ 記錄者: _____

調查點: _____ 位置描述: _____

GPS: (1) _____ (2) _____ **樣區基本資料**

altitude(m): _____ bias(m): _____

本本調查注意事項: DBH(1至1.2m), 在物種欄括弧加註: 傾斜、主幹死亡或其它、物種同化結果

	species	DBH(分枝 1、2、3...)		species	DBH(分枝 1、2、3...)
1			26		胸高直徑
2	物種名稱: 要記的正確清楚, 方便室內整理		27		
3			28		
4			29		
5			30		
6			31		
7			32		
8			33		

台北市生物多樣性指標調查計劃 地被植物記錄表

日期: _____ 調查者: _____ 記錄者: _____

調查點: _____ 位置描述: _____

GPS: (1) _____ (2) _____

altitude(m): _____ bias(m): _____

草本調查注意事項: 草本、小灌木、蕨類、覆蓋度%: 0.1(+)、0.5、1、5、10、...、100

	species	覆蓋度	species	覆蓋度	species	覆蓋度
1		26		51		
2	估算某物種於樣區內覆蓋比例			52		
3		28		53		
4		29		54		
5		30		55		
6		31		56		
7		32		57		
8		33		58		
9		34		59		

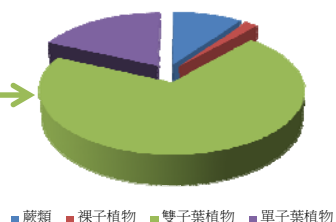
植物分類學

- 蕨類(羊齒類)
- 裸子植物(松柏類)
- 雙子葉植物
- 單子葉植物



植物分類學

- 蕨類
- 裸子植物(松柏類)
- 雙子葉植物
- 單子葉植物

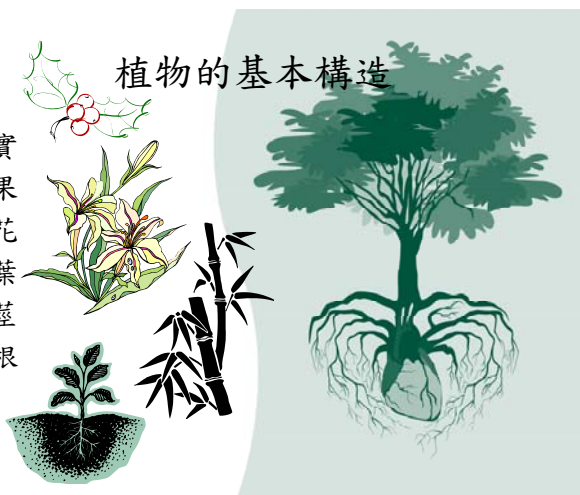


■ 蕨類 ■ 裸子植物 ■ 雙子葉植物 ■ 單子葉植物

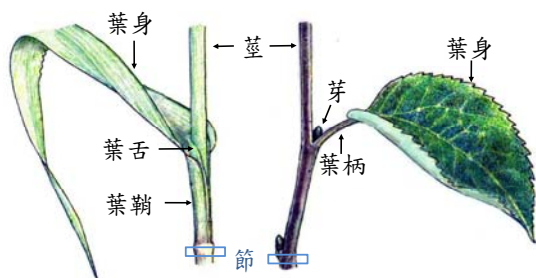


植物的基本構造

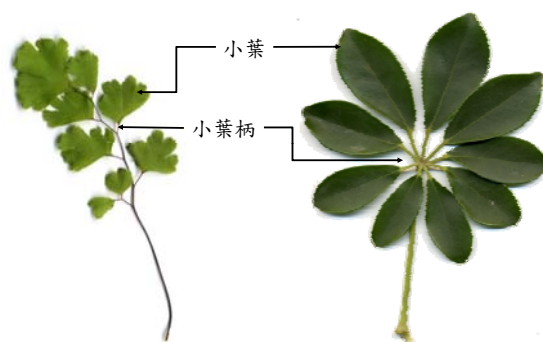
- 實果
- 花果
- 葉
- 莖
- 根



什麼是一片葉子?

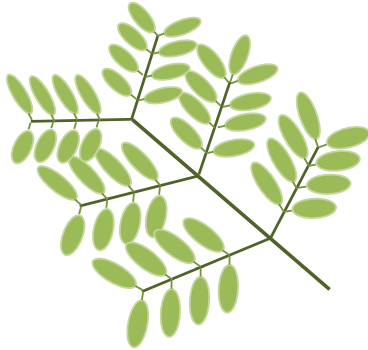


複葉: 葉中有葉



複葉：葉中有葉

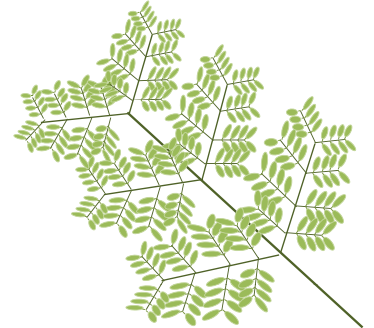
- 偶數羽狀複葉
- 奇數羽狀複葉
- 一回羽狀複葉
- 二回羽狀複葉
- 三至多回羽狀複葉



- 白雞油
- 阿勃勒
- 台灣欒樹
- 筆筒樹

複葉：葉中有葉

- 偶數羽狀複葉
- 奇數羽狀複葉
- 一回羽狀複葉
- 二回羽狀複葉
- 三至多回羽狀複葉



- 阿勃勒
- 白雞油
- 台灣欒樹
- 筆筒樹

葉序：葉子排列次序

• 互生

對生

輪生



三角葉西番蓮



紫背草



台北的植物

- 資料庫中共941種維管束植物
 - 545種原生植種
 - 113+168 園藝+歸化植種
- 特有種58種 + 1特有變種
 - 多分布於300以上山區
 - 例外：山香圓, 臺灣欒樹, 有骨消, 石朴...

雀榕



無花果 (隱頭果)



兩型葉

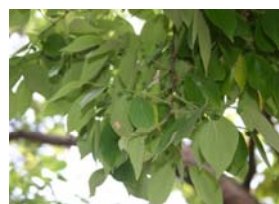
薜荔



樟樹



穗花棋盤腳 (水茄苳)



朴樹



茄苳



楓香



調查後……

- 植物鑑定
- 資料整理
 - 名錄製作
- 資料分析
 - 植群描述
 - 物種描述
 - 優勢度計算

調查好累，可是事情還沒做完……



科普參考書



- 台灣野花365天
- 台灣蕨類圖鑑
- 台灣樹木誌
- 台灣水生植物圖鑑
- 台灣野生蘭
-

圖鑑可以帶去野外喔！

現在是網路時代

- 塔內植物園
- 網路花壇
- 塔山自然實驗室
- 台大植物標本館
- 自然攝影中心

可以拿照片上網問喔！



Thanks for your attention !