



農田景觀生態與台灣 野花簡介

作者：游之穎 助理研究員、
陳任芳 副研究員、
林立 助理研究員、
翁崧夏 研發替代役
作物改良課
雜糧與特作研究室
電話：(03)852-1108 轉 290

前言

台灣路邊、田邊，或是大面積的休耕農地，最常見的植物莫過於大花咸豐草、藿香薊、小花蔓澤蘭，甚至銀合歡等外來植物。但其實台灣是植物種類密度分布相當高的國家，小小面積即擁有四千多種維管束植物，其中更有四分之一是台灣特有種。那為什麼台灣這個植物資源如此豐富的寶島，最常見的野花卻多是這些外來植物呢？而野花對農田的景觀、生態與文化又有什麼影響呢？

農田景觀生態

為生產足夠的糧食供人類生存，農田常使用許多藥劑影響田間其他生物的生存。今台灣常見植物相除了受人為引種的影響，還有長期使用除草劑汰選的結果。在除草劑汰選壓力下，留下來的都是繁殖能力最驚人、最頑強的物種。然雜草的數量不變，依然春風吹又生，但雜草的種類卻日趨少樣化。而雜草多樣性的降低，卻直接影響著昆蟲與動物的多樣性，再加上殺蟲劑的汰選，許多物種逐漸減少，甚至消失中。農藥看似快速解決了雜草與病蟲害問題，但卻可能醞釀更大的災害。因為農田生物多樣性降低，農田生態系生物彼此制衡的力量減弱，環環相扣的影響下，使病蟲害更加容易大發生，農田的景觀也因此變得單調且寂靜。

如果農田有豐富的生物多樣性，健全的生



態系，就好比身體有健康的免疫系統。天敵昆蟲就像免疫細胞，可以抑制害蟲數量的大發生。而農田周邊的野花正是天敵昆蟲的棲身之處，因為野花的花粉、花蜜可以供給許多天敵昆蟲與授粉昆蟲生育所需的營養。營造農田生物多樣性，首要工作還是減少除草劑和殺蟲劑的施用，接著是增加植物的多樣性。除了可以間作、混作共榮或有益植物外，也可以在農田

的周邊、田埂或果樹下，保留野花或種植花草。這樣一來，有多樣化的開花植物，自然會孕育多樣化的天敵昆蟲等動物，多樣化的生物種類才能使農田生態系變得穩定，農業經營才得以永續。

台灣原生野花

原生植物因與當地的生物經過長時間的共同演化，形成相互依存的平衡生態系統。原生植物也與當地居民長期共同生活，人們從經驗傳承中累積知識，將許多原生植物應用於日常生活中，如食用及保健用等。因此原生植物除面臨殺草劑威脅、外來種侵略，還有人為的大量採集，這些可能都是其逐漸式微的因素。近年來，大家開始注意到台灣原生植物與生態保育等議題。其實許多先進國家對於本土野花的研究已投入相當的資源與時間，發展出具地方特色的野花草皮。野花草皮除有益於地方生態環境，更兼具景觀效果與文化價值。而台灣也有一些具有生態、景觀與文化價值的野花，以下選介幾種原生於台灣的野花。請多留一些空間，讓台灣能有屬於自己的原生野花草皮。

一、鼠麴草

科別：菊科

別名：清明草

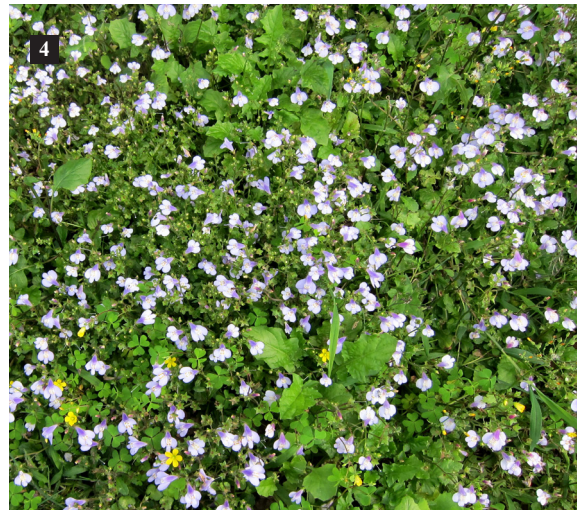
形態：全株密生白色綿毛，呈綠白色。莖直立，葉互生，倒披針形或匙形，微肉質。頭狀花排列成密繖房花序，花色鮮黃。

鼠麴草和綬草因開花時期都在清明時節，所以都有清明草的別稱，但兩者是不同的植物。清明時節鄉下農家常拿鼠麴草的嫩莖葉來製作草仔粿。

二、佛氏通泉草

科別：玄參科

別名：烏子草、匍莖通泉草



形態：具匍莖，根生葉長橢圓狀卵形至長橢圓狀匙形，花形較通泉草大，花長約 1.5 至 2 公分，花色多為紫色。

佛氏通泉草花形與通泉草相似，但花朵和植株均較通泉草大，且具匍莖走莖。春天一來，佛氏通泉草的花朵常為青翠的草皮增加一抹浪漫的紫。

1 稻田周邊及田埂施用除草劑後景觀生態寂寥

2 稻田周邊保留野花可供給昆蟲花粉與花蜜

3 橙瓢蟲逗留在鼠麴草金黃色的花序上

4 佛氏通泉草具有匍莖，常成群生長，淡紫色的花朵點綴綠色的草皮



三、半枝蓮

科別：唇形花科

別名：向天盞、牙刷草

形態：莖方形，葉對生，葉狹卵形至三角狀卵形，花2朵對生，呈同側排列成穗狀花序，花冠為藍紫色。果實為細小堅果。

半枝蓮植株不高，約30公分，但莖直挺堅強，花朵單側生長，有股不凡的氣質。半枝蓮、牙刷草和向天盞都是因為她的形態特別而得名的吧！半枝蓮和中藥黃芩同為唇形花科黃芩屬，亦是民俗常用青草藥，具清熱解毒、活血化瘀、消腫止痛等功能。半枝蓮分布於台灣全島低海拔地區，性喜濕潤，適生於水田田埂邊。



四、蠅翼草

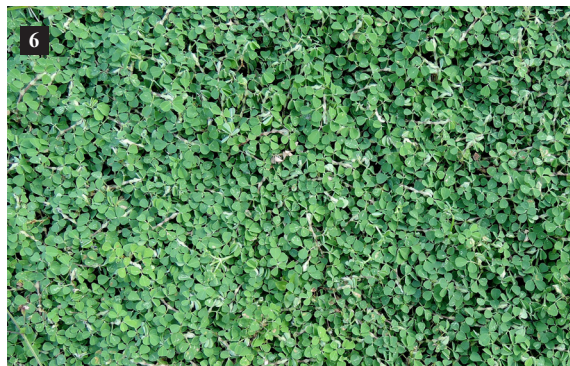
科別：豆科

別名：三點金、蠅翅草

形態：莖細長匍匐地面，分枝多，被白色柔毛。葉為三出複葉，小葉倒卵形或倒心形，葉背被白色柔毛。紫紅色蝶形花著生莖頂或葉腋。果實為扁平莢果，鐮刀狀彎曲，表面具鈎毛。

蠅翼草為豆科植物，可與根瘤菌共生，增加土壤肥力。植株鋪地生長，覆蓋性佳，為優

良地被植物，種植於田埂，有助於減少田埂除草劑使用。但蠅翼草屬熱帶植物，耐寒性較差，冬季生長遲滯，北部地區冬季寒流低溫可能會造成地上部枯萎。蠅翼草除可作為綠肥、地被，亦是民俗藥用植物三點金。生態方面，蠅翼草還是蝴蝶食草。



五、仙草

科別：唇形花科

別名：田草、仙人草、涼粉草

形態：植株形態有直立型和匍匐型，莖方形，被毛，紫紅色或綠色。葉對生，被毛，葉片狹卵形或卵形，葉緣具鋸齒。花為輪生總狀花序，顏色為淡紫色或紫紅色。

仙草原產於台灣中低海拔，早期路旁、山邊均可發現仙草蹤跡。但因殺草劑使用與人為採集等因素，野生仙草已日益稀少。仙草因應用性廣，已普遍被人工栽培利用。仙草夏天可做成仙草茶、仙草冰，消暑解渴，還可煮涼補



退火的仙草雞。冬天則可製成熱呼呼的燒仙草。仙草除了和各式民俗飲食息息相關，秋冬開花時，花數眾多，是許多昆蟲覓食的天堂。

六、馬蘭

科別：菊科

別名：開脾草

形態：莖直立，分枝多，具匍匐莖。

初生葉叢生基部，莖生葉互生，葉披針形、倒披針形或倒卵狀橢圓形，全緣或中上部疏粗齒緣。頭狀花序單生或疏繖房狀，舌狀花淡藍紫色，中央管狀花黃色。

馬蘭花期長，春、秋季為盛花期，景觀效果佳，常應用於園藝花壇上。全草均是民俗藥用植物，常用在改善孩童食慾不良，故又名開脾草。馬蘭和仙草有著相似的命運，因具有應用性和景觀效果，已從野花逐漸變家花，野生族群已不復往日常見。

結語

農田的景觀與生態深受人為操作影響。人們為降低成本，追求產量，將農業工業化，大面積栽培單一作物單一品種，使農田的景觀與生物多樣性變得單調，農田生態系變得不堪一擊。病蟲害的大發生與天然災害帶來的損害日益嚴重，因此投入更多的人造物，但卻常帶來惡性循環，使環境土壤日益劣化，甚至影響氣候的變遷。所以維持農田的生物多樣性以穩定農田生態系，是農業永續發展的重要工作。於農田周邊或休耕地保留及栽種不同於作物種類的台灣野花，不僅可以營造農田生物多樣性，而野花的綻放也為農田景觀增色，有助於觀光休閒農業發展。農田不只是農作物生產的地方，更是與人類密切相關的生態系統，還是涵養民俗文化的智慧寶庫。🌿



5 半枝蓮單側生長的花序形似牙刷，所以又稱為牙刷草

6 蠅翼草植株匍匐地面，覆蓋效果佳

7 蠅翼草花朵為紫紅色蝶形花，葉片為三出複葉

8 蜜蜂在仙草花上努力採集，滿載橘色仙草花粉粒

9 一串串紫紅色的仙草花盛開，有幾分薰衣草花田的氣息

10 馬蘭柔美的花朵是昆蟲的餐館，也是蜘蛛捕食與棲息的地方