

與雜草為友

王志仁

主辦：新竹市環保局

承辦：臺灣社區協力農業協會

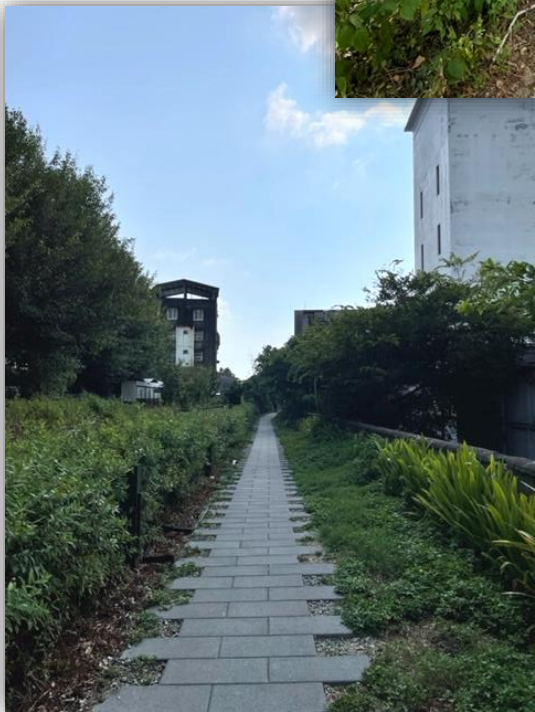
您會去哪裡散步？ 附近有哪些綠地？

曾在哪裡發現雜草嗎？ 有蜜蜂嗎？ 有蝴蝶/蛾嗎？

綠水里及周遭區域







綠水散策

雜草現蹤



「雜草」是人們主觀的統稱，
我們往往將那些沒有經濟價值的植物、
不被期望長出的草，
都稱之為雜草。 _____ 雜草稍慢

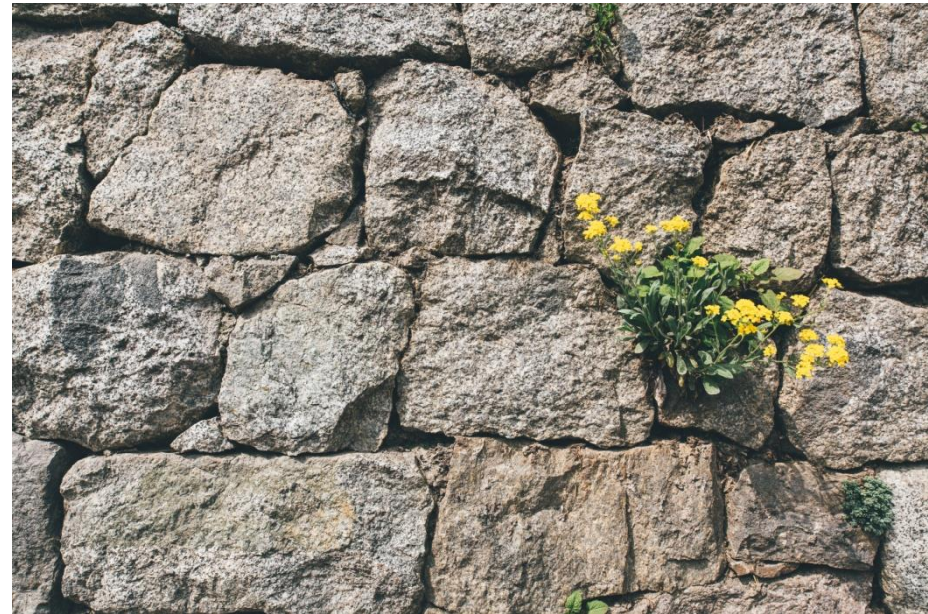
雜草是

「尚未被發覺其特殊用途
且予以經濟性栽培的植物」

_____ 雜草管理研究室

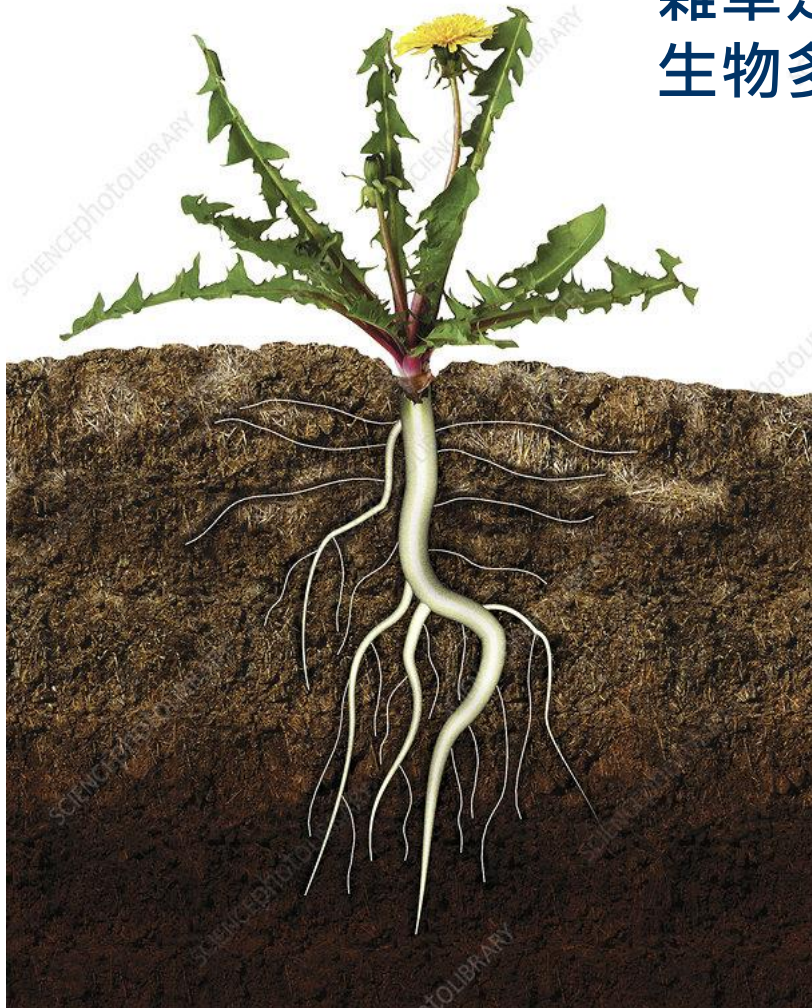


雜草常常都生命力強健，
可以耐受高鹽、高低溫、
淹水、貧瘠等各種惡劣的環境，
種子產量多，
又常可以在土壤中休眠很久之後才發芽



雜草及它的生態世界

雜草是環境中
生物多樣性 (biodiversity) 的一環



- ✓ 蜜源植物
- ✓ 生物 (微生物) 棲地 & 食物
- ✓ 保水/ 保持土地溫度穩定
- ✓ 減低雨水沖刷 & 土壤流失
- ✓ 增加土壤透氣性

雜草帶來的問題 (非農地)

- 成為病菌、害蟲的中間寄主，或成為蛇鼠等的藏匿處，影響人類健康
- 某些雜草本身可能會引發人類的過敏反應：
如花粉熱
- 破壞景觀或阻礙通行等

空地雜草的法律問題

新竹市政府表示，時序進入溽暑，也進入登革熱等各類疫情防疫重點時段，....。

環保局近來根據民眾檢舉以及自行派員稽查後，開始針對雜草高度丈量超過50公分、環境髒亂之空地寄出空地管制卡，....

如仍不見改善，將依違反廢棄物清理法處以新台幣1200元至6000元罰款。

....殲滅雜草 → 使用除草劑，快速又有效



噴撒除草劑是農夫的事，與我們無關??

立委蔡培慧表示，全台一年使用20818噸除草劑，其中15%、約3000多公噸非用於農地，可能在沒有預告的情形下用於公園、校園或鄉間小道...

2017年環境資訊中心

除草劑銷售前三強：

嘉磷塞 (年年春)、

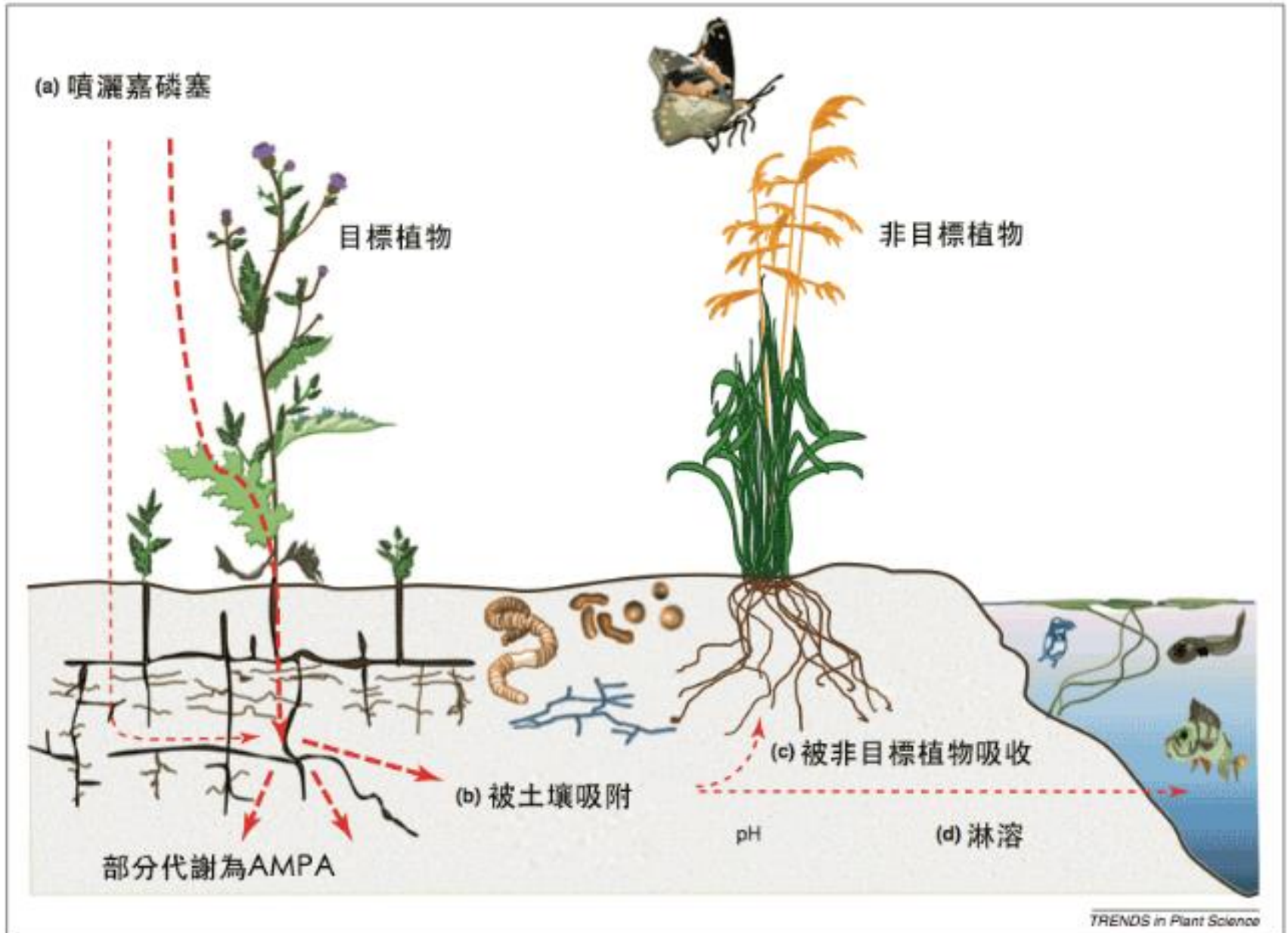
固殺草、

巴拉刈

(2020年2月已禁止販售使用)



嘉磷塞施用後在環境中的轉移過程





擺脫了雜草
卻帶來死寂

除草劑的負面效應

- 干擾植物和微生物的重要酶
- 已有多種除草劑被判定疑似環境荷爾蒙，即使微量也可能干擾動物內分泌
- 對人類: 曝露途徑包括口服、呼吸及皮膚，接觸刺激可引起－噁心 頭暈 嘔吐 過敏。慢毒性則包括致突變性，致畸胎性及致癌性。


美國西北部開始出現蜜蜂集體消失的情況，後續在歐洲與北愛爾蘭都出現類似的觀察報告，這種症狀被稱之為「蜂群崩壞症候群」

<https://technews.tw/2018/09/29/glyphosate-linked-to-bee-deaths/>

透過改變蜜蜂的腸道細菌生態系統，嘉磷塞會影響蜜蜂對抗感染的能力，進而導致蜂群可能消失

這並不是所有蜜蜂死亡的唯一原因，但絕對是人們應該擔心的事





除草劑隨意噴 離我們並不遠

疑遭噴灑除草劑 竹北豆子埔溪畔綠帶枯黃一片
(2019.07)

公園竟噴除草劑！

50坪綠地秒枯黃 小孩陷毒害環境 (2019.10)



綠水里/新竹市水圳地圖

<http://goo.gl/maps/koHKR>



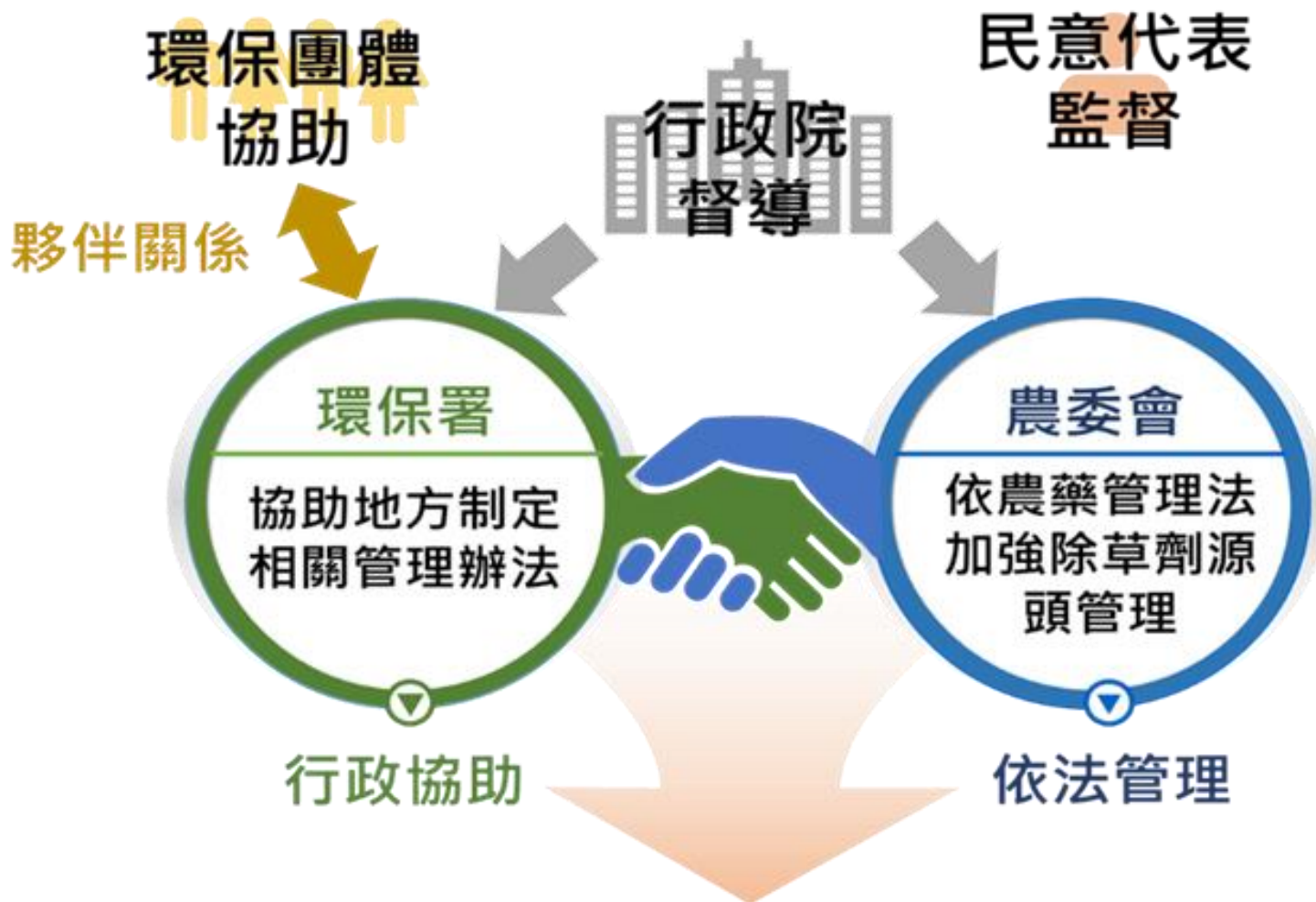
汀甫圳步道



新竹市~東南街239巷汀甫圳賞櫻—弦月下的世界

Canon EOS 450D [EF: 55-250mm f/4-5.6 IS] F10.0 1/80s ISO200

管理 取代 殲滅



落實農藥農用、避免除草劑不當使用而污染環境

非農地使用除草劑罰則



行政院環境保護署
毒物及化學物質局
Bureau of Pesticides and Chemicals
Environmental Protection Administration
Executive Yuan, R.O.C. (Taiwan)

法源依據	農藥管理法	非農地環境雜草管理自治條例參考版
主管機關	農委會	地方政府
規定條文	<p>§13 經核准登記之農藥，其農藥使用方法及其範圍，由中央主管機關公告之</p> <p>§33 使用農藥者，應使用經中央主管機關核准之農藥</p>	<p>§4-1 ...公園、學校、農村社區、醫院、道路綠地、墓園...等特定區域環境雜草禁止使用除草劑</p>
違法處分	<p>依 §53 處新臺幣 15,000 元以上 150,000 元以下罰鍰</p>	<p>依 §8-1 處新臺幣 ○千 (萬) 元以上 ○千 (萬元) 以下罰鍰，由地方政府自行定額度</p> <p>※臺北市、宜蘭縣：5,000-50,000 元及公務部門違法加倍處罰</p> <p>※高雄市：5,000-50,000 元</p> <p>※花蓮縣：15,000-100,000 元</p>

非農地之環境雜草管理指引

利用不同覆蓋程度之地被
草種覆蓋於土壤表層

03

01

種植前先適當整地、客土或短期淹水，降低雜草萌芽

05

非選擇性除草劑
(非農地非農用不適用)

05
化學性
防治

03
地被植物
管理

01
預防性
防治

04

04
生物性
防治

02
物理性
防治

02

機械 / 人力除草

利用放牧動物防治雜草
美國紐約公園利用山羊吃草

1.預防種子的生成

降低雜草的萌芽率



整地、置換土壤



短期淹水

2.最有效的還是人

人工除草、機械除草



3.養羊幫忙吃草

★~羊友心連心~♥~不用除草劑~★



遠離樹木與灌木
避免樹葉受波及

生物防治需考慮動物習性與場地
管控喔

4.妥善管理地被植物



建議草相特性：
環境適應性高·耐踐踏·易繁殖
·好管理

5.除草劑不能亂用

除草劑是農藥·

不能使用於非農地環境雜草喔

公園▶



◀校園



醫院周圍▶



◀社區草皮



以及道路兩旁、溝渠、
私人閒置地、公墓、魚塭旁



雜草應用_ 食用

雜草 → 正名

→ 入菜/入茶/入藥



青草茶: 單方/複方



六種當紅的材料分別為：

圖／Hally Chen

鳳尾草、黃花蜜菜、車前草、
金絲草、魚腥草、薄荷和咸豐草

「清冠一號」暴紅 魚腥草身價翻倍..... 中時新聞

管理雜草 —先認得草

10:23

68%

← 中華民國雜草學會 ×

全部 貼文 人物 社團 活動 相



中華民國雜草學會

公開社團 · 6.7 萬位成員

25 則未讀貼文

2022年6月加入

21 位朋友是成員

前往



查看所有符合「中華民國雜草學會」的社團 →



中華民國雜草學會

Shih-Ting Huang · 7月5日 · 6

想請教各位前輩，這是莎草科的誰？

感謝！





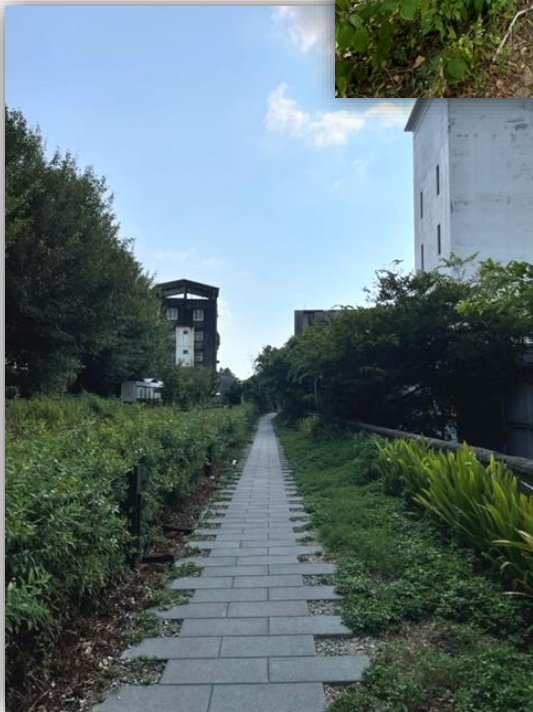
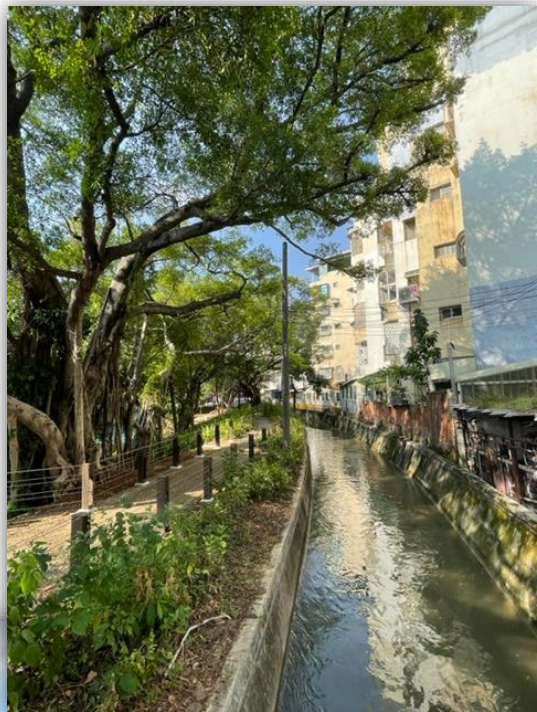
進入自然

觀察/ 採集/ 處理/ 乾燥/ 熬煮

過程即是一種身心療癒

下次... 您再經過那個角落...

那不是雜草叢生之地



綠水散策 綠草相迎

大花咸豐草 牛筋草 龍葵

含羞草 葎草 芒草

兔兒草 蟛蜞菊 (黃花蜜菜) 假人蔘

構樹苗 桑樹苗 欒樹苗

雜草應用 – 園藝覆蓋

A photograph of a garden bed with rows of plants covered in straw mulch. A man in a hat and a woman are working in the garden. The garden is set in a grassy area with trees in the background. The plants are arranged in neat rows, and the mulch is applied in a consistent layer around them. The man is standing in the background, holding a long-handled tool, while the woman is crouching on the right side, working with the plants. The overall scene is bright and sunny, suggesting a warm day.

幫土壤保溫保濕、補充土壤有機質、
抑制雜草、減少澆水/除草工作

雜草應用- 堆肥



雜草應用- 景觀

空地雜草管理可以參照果園草生栽培的草種選擇

- 1).具淺根性、覆蓋率高、節間部位易生根及根部固著土壤能力強。
- 2).無攀附性、根部分泌物對主要作物無毒害。
- 3).與主要作物的水分及養分競爭性低。
- 4).非果樹重要病蟲害之傳播媒介。



空地雜草品種選擇，參照果園草生栽培的選種

1. 菊科:黃花蜜菜、金腰箭舅。
2. 莧科:紅葉滿天星、匙葉蓮子。
3. 馬齒莧科:四瓣馬齒莧、松葉牡丹。
4. 馬鞭草科:過江藤。
5. 豆科:蠅翼草、蔓花生。
6. 唇形科:薄荷。
7. 禾本科:高麗芝草、類地毯草。
8. 鴨跖草科:怡心草。



黃花蜜菜



紅葉滿天星



蔓花生



蠅翼草



松葉牡丹

綠水里社區一角...

蘆薈

左手香

山藥

皇宮菜

艾草

新竹市有哪些友善土地/雜草管理示範基地



幻象基地農場

風草農場





感謝聆聽賜教