

討厭鬼!?



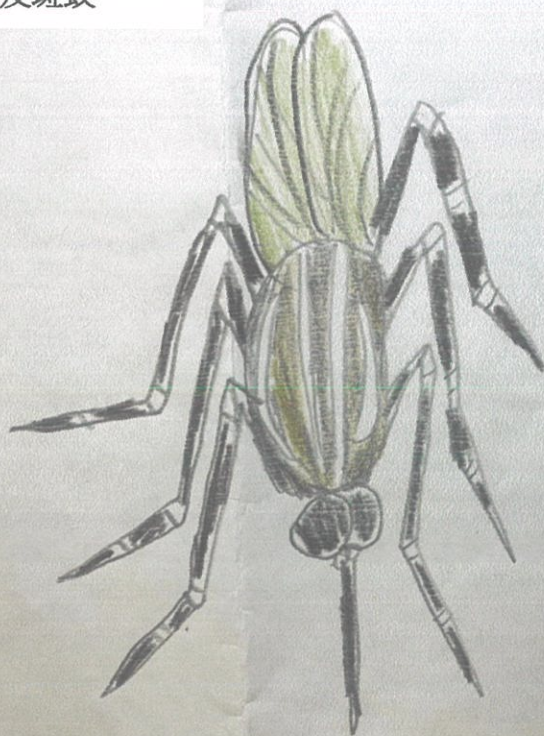
圖片來源:作者自行繪製

在家裡或戶外，你曾經被什麼動植物叮咬或驚嚇過？
有哪些令你困擾憎惡甚至害怕的？

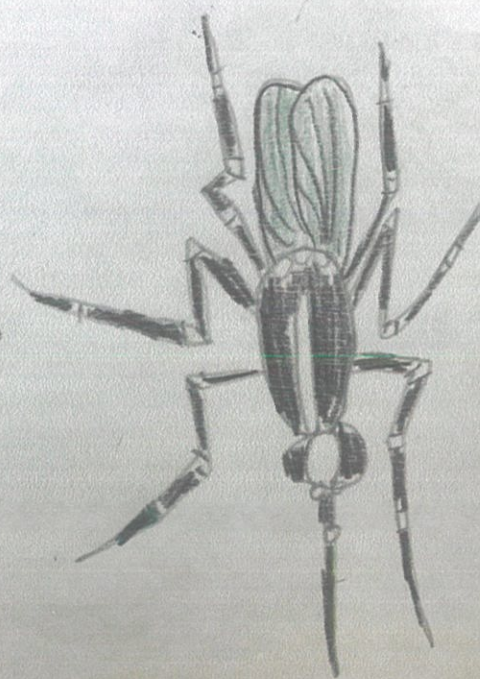
(1) 每次回南部阿公阿嬤家，因為是鄉下，到處都是樹木和植物，我常常被蚊蟲叮咬，尤其是「登革熱」比北部還要嚴重！

在台灣，登革熱病媒蚊的種類主要有兩種：

埃及斑蚊



白線斑蚊



作者自行繪製

埃及斑蚊

埃及斑蚊分布於嘉義布袋以南各縣市，包括臺南市、高雄市、屏東縣、臺東縣（臺東市）、澎湖縣（馬公市）等。

喜歡棲息於室內：

多棲息在陰暗、潮濕、不通風的角落。

特徵：胸部背側具有一對似弦琴的彎曲白線及中間一對黃色縱線。

白線斑蚊

白線斑蚊則分布於臺灣全島平地及 1500 公尺以下之山區。

喜歡棲息於室外：

譬如陰涼不通風的場所，例如盆栽、堆放雜物或輪胎處，以及孳生源附近的樹林草叢、竹林與空屋等處所。

特徵：胸部背面有一條白色中央縱線。

登革熱 (Dengue fever)，是一種由登革病毒所引起的急性傳染

病，這種病毒會經由蚊子傳播給人類。並且分為 I、II、III、IV 四種血清型別，而每一型都具有能感染致病的能力。患者感染到某一型的登革病毒，就會對那一型的病毒具有終身免疫，但是對於其他型別的登革病毒僅具有短暫的免疫力，還是有可能再感染其他血清型別病毒。

判斷登革熱嚴重性的重要指標，若發病後 3-5 天出現警示症狀，須立即送醫。

- 腹部疼痛或擠壓疼痛
- 持續性嘔吐
- 呼吸困難
- 黏膜出血，流鼻血或牙齦出血
- 嗜睡或躁動不安

如何傳染：患者發病前一日至發病後五日具有傳染力，蚊子藉由叮咬人類後，病毒在體內經過 8-12 天的增殖，就可再藉由叮咬傳染給其他人。

防治方式：預防重點為清除或遠離孳生源，可採用巡、倒、清、刷的原則。

- 巡：巡視環境，避免容器積水
- 倒：倒掉積水、容器倒放

- 清：清除多餘容器
- ✓ 刷：刷洗容器、去除斑蚊蟲卵

表格作者自行繪製、文字內容參考網址網站：[登革熱 - 衛生福利部疾病管制署](http://www.cdc.gov.tw)
(www.cdc.gov.tw)

[登革熱如何預防？3分鐘了解所有重點！](http://www.ihealth.com.tw) | (www.ihealth.com.tw)

(2) 台灣鈹蠓



作者本人繪圖

台灣鈹蠓 (學名: *Forcipomyia taiwana*)，俗稱小黑蚊、黑微仔、兩微仔、烏微仔、小金剛，小蚊是一種吸血性昆蟲，幾乎遍布臺灣全島，但並不是蚊子。小黑蚊成蟲在白天活動，喜好吸食人血，被叮咬後，患處隨即紅腫疼痛，且奇癢難耐。臺灣鈹蠓是目前臺灣地區為害最嚴重的一種小黑蚊

分布區域：臺灣地區的小黑蚊主要分布在東部、中部及南部地區，其中以花蓮縣秀林、壽豐、太昌、福興、新城及瑞穗，臺中市大坑地區，臺中縣太平及霧峰，南投縣集集、名間、鹿谷、水里及竹山，雲林縣古坑，嘉義市，臺南縣歸仁、關廟、仁德及龍崎等地較為嚴重。目前小黑蚊幾乎已遍布臺灣各縣市。

小黑蚊的形態特徵：臺灣鈹蠓的成蟲體長僅約 1.4 毫米，頭部黑色，觸角及口器深褐色，胸部及腹部都呈黑褐色。

如何繁殖覓食：小黑蚊必須吸食血液才能繁殖後代，就像蚊子一樣，只有雌成蟲才會吸食人血。當牠吸血時，常緊貼著人體裸露的皮膚。

對人類的危害：由於蟲體微小，受害者往往不易察覺，被叮咬後，患處隨即紅腫，奇癢難忍，體質比較敏感的甚至需要就醫治療。所造成的紅疹常持續數日，嚴重時症狀可以持續 10 天以上。至於持續時間的長短，則因個人體質的不同而有所差異。無疑是一種極具騷擾性的害蟲。

小黑蚊的生態習性：小黑蚊成蟲棲息在戶外，主要如竹林、灌木叢、雜草叢、果園、蔗園、茶園、檳榔園邊緣地帶等處。如果室外沒有吸血對象（寄主）時，也可能飛入室內吸食人血。臺灣鈹蠓日間吸血活動自上午 8 時開始逐漸增多，至 14 時達到最高峰。

防治方式：為了有效防治小黑蚊，因此應該從環境整頓做起。清除潮濕陰暗處的青苔表土及腐植質，清除雜草堆、灌木叢與疏伐樹枝，可消除或減少成蟲的棲息場所。

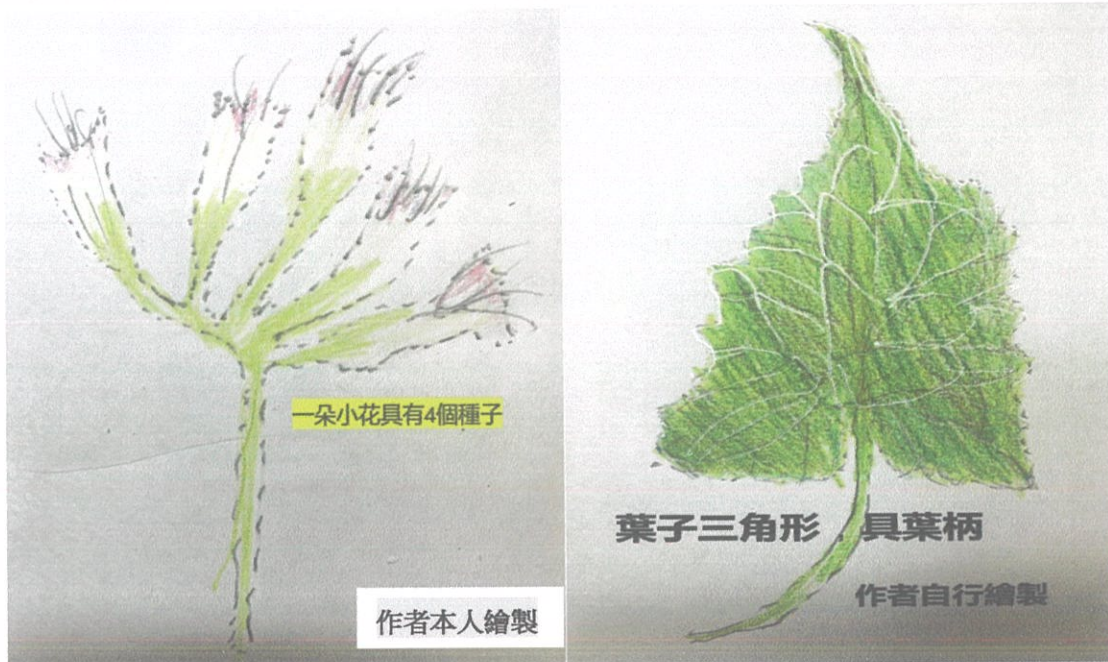
參考文獻與資料

<https://web.archive.org/web/20130425101854/http://web1.nsc.gov.tw/ct.aspx?xItem=8495&ctNode=40>

（行政院國家科學委員會-小黑蚊）

台灣鈹蠓 - 維基百科，自由的百科全書（zh.wikipedia.org）

(3) 小花蔓澤蘭 (*Mikania micrantha* Kunth) 外來種



簡介：

小花蔓澤蘭 台灣主要入侵的菊科蔓藤植物，原產於南美洲，全球約有 430 種為菊科蔓澤蘭屬之中唯一的多年生攀爬植物。由於小花蔓澤蘭生長速度奇快，奪取其它植物光合作用所需的能量，導致其他植物難以生存，故有「綠色殺手」、「植物殺手」或「綠癌」之稱，亦被世界自然保護聯盟列入「世界百大外來入侵種」。行政院生物多樣性推動方案「控制入侵種的威脅」中將其列為第一階段優先防治之入侵種生物。

特徵：

- 小花蔓澤蘭莖多分枝而細長。葉對生，葉為心形或者三角形，葉尾漸尖，基底成闊心型。
- 多年生草質藤本，地上部於果熟後枯萎。
- 莖節接觸土壤可長出根及新芽。
- 葉對生，基部 3-5 主脈。
- 花序繁多，近白色；果實具腺體。
- 頂端有幫助種子傳播的毛狀物。

- 樹葉邊緣為淺波狀圓鋸齒。

散播：

- 附著在動物身上，或利用風力傳播。
- 生長速率驚人。
- 無性繁殖亦盛。
- 藉由大量纏繞其它植物體，阻斷陽光並取而代之。
- 種子多藉風力傳播。

危害：

- ✓ 小花蔓澤蘭具有向光性，喜歡生長於光照充足的地方，攀上樹木就會纏繞全株植物，許多植物都被它纏勒覆蓋而死。
- 嚴重破壞原生生態系統。
- 分布於中低海拔之空曠地、園林、路邊、荒廢田園、農田、果園、草原、次生林及新植林地等，幾乎無所不在。
- 繁殖力強，既可無性繁殖，也可有性繁殖來長出種子。
- 威脅本土生態系及改變植被景觀。
- 據國立中興大學 111 年底監測調查資料顯示，國內小花蔓澤蘭分布面積 7,531 公頃，分布較多之地區為高雄市、屏東縣及花蓮縣。
- 莖節接觸土壤可長出新根及新芽。
- 種子生產力與散播力極強，每平方公尺覆蓋面積可結 17 萬粒細小的種子。

清除方法：

- 應以人工或機械砍挖除其植株。
- 每年 8、9 月為防治月。
- ✓ 10 月～12 月開花結果，開花前移除效果最佳。
- 農業部訂定每年 8 月 15 日至 9 月 15 日為小花蔓澤蘭防治月，並選定每年 9 月第 1 個星期六為全國防治日。

利用方式：

- 林業保育署透過學術單位及產業團體的研究與開發，剷除或收購小花蔓澤蘭植體。

- 林務局委託國內學者將小花蔓澤蘭製成醋液，可有效防治小黑蚊。
- 因為還含有乙酸與酚類，可以抑菌，再加工，可以做成清潔用品。
- 小花蔓澤蘭的生物炭是鹼性的，可以放到土壤裡面中和酸性，另外它的多孔隙結構，也能幫助土壤裡的空氣流通，適合用做土壤改良。
- 加上中藥，還可以做成蚊香。
- 也可以做成手工皂或植物染。
- 台北市的**農業部林業及自然保育署**全年收購地點：

收購區域	收購時間	收購地點	收購金額
臺北市、基隆市、宜蘭縣	每月 1 日、15 日 09:00 - 12:00 (遇假日順延至下一工作日)	【台北】宜蘭分署-台北工作站 地址：106 台北市大安區潮州街 61-3 號聯絡人：郭小姐 02-33437640 【礁溪】宜蘭分署-礁溪工作站 地址：262 宜蘭縣礁溪鄉忠孝路 127 號聯絡人：楊先生 03-9882514 【冬山】宜蘭分署-冬山工作站 地址：宜蘭縣南澳鄉新寮二路 688 號 269 聯絡人：林先生 03-9580169 【南澳】宜蘭分署-南澳工作站 地址：272 宜蘭縣南澳鄉中正路 55 號聯絡人：蔡小姐 03-9981060	5 元 / 公斤收購 重量無限制

參考文獻與料來源：

小花蔓澤蘭 - 維基百科，自由的百科全書 (zh.wikipedia.org/zh-tw/小花蔓澤蘭)

防除惡性雜草—小花蔓澤蘭 - 農業知識入口網

(kmweb.moa.gov.tw/theme_data.php?theme=news&sub_theme=attention&id=69218)

熱解小花蔓澤蘭 | 把綠癌變綠金 | 我們的島 (ourisland.pts.org.tw/content/10019)

訊息專區 - 林業保育新聞 - 強化阻絕外來種 112 年小花蔓澤蘭防治月活動開跑 (www.forest.gov.tw/0004547/0071934)

「綠癌」變身！小花蔓澤蘭醋液可抗小黑蚊 - 生活 - 自由時報電子報

(news.ltn.com.tw/news/life/breakingnews/1813386)

書籍：台灣常見雜草圖鑑 作者：徐玲明、蔣慕王炎 出版社：貓頭鷹出版傘

書籍：台灣生態潛在威脅 外來植物大點名 (I) 出版單位：行政院農業委員會林務局

(二) 根據以上探究結果，我選擇「**小花蔓澤**

蘭」進行探討。

我的題目是：「**生活圈在台北市中心的我，小花蔓澤蘭毫無存在感！！！！**」

南部阿公、阿嬤家位於嘉義縣鄉下，除了陽光充足，還有美美的藍天白雲。鄉下地方大部份土地遼闊，透天厝、三合院比比皆是。農田、林地遍布。但是人口密度低，人口外移嚴重。

戶數、人口數、性別比例及人口密度統計表 (續)											
中華民國 113 年 10 月底											
										單位：平方公里；個：戶；人	
區域別	土地面積 (平方公里)	鄉鎮 市區數	村里數	鄉數	戶數	人 口 數			性別比例(每百 女子所當男子數)	人口密度(每平 方公里人口數)	戶量(每戶 平均人口數)
						總計	男	女			
總計	36,197.3371	368	7,748	142,583	9,425,080	23,402,804	11,529,787	11,873,017	97.11	646.53	2.48
新北市	2,052.5667	29	1,032	22,160	1,708,155	4,046,986	1,965,775	2,081,211	94.45	1,971.67	2.37
臺北市	271.7997	12	456	9,578	1,070,762	2,495,096	1,176,891	1,318,205	98.28	9,179.91	2.33
桃園市	1,220.9540	13	516	11,986	931,340	2,334,948	1,150,177	1,184,771	97.08	1,912.40	2.51
臺中市	2,214.8968	29	625	12,517	1,094,379	2,856,855	1,395,310	1,461,545	95.47	1,289.84	2.61
臺南市	2,191.6531	37	649	9,658	741,602	1,858,882	921,875	937,007	98.39	848.16	2.51
高雄市	2,952.1226	38	890	17,216	1,168,996	2,732,139	1,338,054	1,394,085	95.98	925.48	2.34
臺灣省	25,110.0037	200	3,521	58,533	2,661,345	6,920,221	3,502,376	3,417,845	102.47	275.60	2.60
宜蘭縣	2,143.6251	12	233	3,658	182,562	449,223	225,204	224,019	100.53	209.56	2.46
新竹縣	1,427.5369	13	192	3,415	227,889	593,603	302,110	291,493	103.64	415.82	2.60
苗栗縣	1,820.3149	18	275	4,699	203,360	533,067	273,959	259,108	105.73	292.84	2.62
彰化縣	1,074.3960	26	591	9,237	413,723	1,227,436	622,113	605,323	102.77	1,142.44	2.97
南投縣	4,106.4360	13	263	4,212	182,970	472,978	240,572	232,406	103.51	115.18	2.59
雲林縣	1,290.8326	20	392	6,512	251,335	658,979	338,882	320,097	105.87	510.51	2.62
嘉義縣	1,903.6367	18	357	5,375	188,029	479,630	248,164	231,466	107.21	251.95	2.55
屏東縣	2,775.6003	33	443	7,117	302,161	790,021	399,701	390,320	102.40	284.63	2.61
臺東縣	3,515.2526	16	139	2,382	85,521	210,281	107,109	103,172	103.82	59.82	2.46
花蓮縣	4,628.5714	13	177	3,623	129,952	315,699	158,390	157,309	100.69	68.21	2.43
澎湖縣	126.8641	6	96	1,398	43,756	107,886	55,177	52,709	104.68	850.41	2.47
基隆市	132.7589	7	157	3,326	162,092	361,513	179,374	182,139	98.48	2,723.08	2.23
新竹市	104.1526	3	122	2,165	183,145	457,404	225,774	231,630	97.47	4,391.67	2.50
嘉義市	60.0256	2	84	1,414	104,850	262,501	125,847	136,654	92.09	4,373.15	2.50
福建省	180.4560	10	59	935	48,501	157,677	79,329	78,348	101.25	873.77	3.25
金門縣	151.6560	6	37	799	44,662	143,711	71,280	72,431	98.41	947.61	3.22
連江縣	28.8000	4	22	136	3,839	13,966	8,049	5,917	136.03	484.93	3.64

參考資料：[中華民國 內政部戶政司 全球資訊網 - 人口統計資料](#)

在鄉下開車出門，很容易發現到廢棄房舍和農田果園，我想人口老化、人力不足、不符合經濟效益等問題，造成這些廢棄地區，佈滿了雜草和植物，恐怖的程度讓我以為看到「鬼屋」！

於是我很困惑，為何大都會地區很少看到如此驚嚇的景物？這中間的差別和問題點是甚麼？該如何改善鄉下廢棄地區如同鬼屋的可怕景觀？

因為幾年前，爸媽帶我到日月潭羊角村參觀，導覽人員帶大家到達一處廢棄屋舍，介紹起「小花蔓澤蘭」的危害。這是我第一次了解外來種對於環境的影響。

以下是我的實地勘察

日月潭廢墟：



作者本人拍攝：小花蔓澤蘭花朵



作者本人拍攝：日月潭廢墟



作者本人拍攝：日月潭廢墟，被小花蔓澤蘭覆蓋



嘉義縣鄉下廢墟：「陽光充足區域佈滿「小花蔓澤蘭」

作者本人拍攝



作者本人拍攝



作者本人拍攝



作者本人拍攝



大台北都會區：

仁愛國小校園，無小花蔓澤蘭蹤跡

作者本人拍攝



台大校園：也沒有發現小花蔓澤蘭蹤跡

作者本人拍攝



作者本人拍攝



綜合以上實地勘查，我發現原來小花蔓澤蘭，也有城鄉差異啊！

以下為我個人參考網路資料和書本的心得與想法:

- 政府對於外來種的宣導，對於鄉下嚴重區域，方法要改變，人口老化區域，不識字以及不懂網路的長輩偏多，可以藉由里長定期宣導。畢竟，目前只有人力剷除是最有效的防範措施，每年 8~9 月防治月，要養成剷除小花蔓澤蘭的好習慣，另外搭配免費 DIY 小花蔓澤蘭相關產品，加強親子教育。
- 教育部對於外來種的介紹，應該及早融入小學生課程，學生連聽都沒聽過這些危害物種，不是很理想！
- 針對廢墟應當建立罰則，是否才能比較有效抑制外來植物入侵氾濫。
- 大都會地區，廢墟少、大多有人管理維持環境，小花蔓澤蘭較無蹤跡。

以下為我採集小花蔓澤蘭的實際操作內容:

作者本人拍攝



在鄉下鄰居家隨隨便便，就發現小花蔓澤蘭蹤跡，鄰居根本不清楚它的危害，放任樹木枯死。

作者本人拍攝



葉子

作者本人拍攝



花朵

採集植物本體：



曬乾

製作蚊香：



利用烤箱加熱

小花蔓澤蘭炭化材中，內有含氮化合物，正是小黑蚊不喜[✓]歡的氣味。



以上是我對對於小花蔓澤蘭的研究與認識，提供給各位了解，期待大眾可以多加了解外來種對於環境的危害。

親力親為，想必收穫滿滿
很讚！