

紋白蝶與台灣紋白蝶的寄主植物之一：臭薺

葉弘德*

*交通大學環境工程研究所教授兼交大自然生態研習社社長

(本文刊登於「自然保育季刊」第 47 期，2004 年秋季，47-50 頁)

一、前言

交通大學的博愛校區，校地面積約有 11 公頃，此校區內館舍與學生不多，大半時候，校園內顯得空空蕩蕩。進了博愛校區的大門，右邊可見一大片的草坪與綠地。過了農曆新年後，只要太陽一露臉，空曠的草坪上，總是有三、五隻或更多的紋白蝶 (*Pieris rapae crucivora* Boisduval) 或台灣紋白蝶 (*P. canidia canidia* Linnaeus) 在上面飛舞。偶而，也會見到蝶兒們，停在草坪上的花叢，吸食西洋蒲公英(*Taraxacum officinale*)與紫花酢醬草(*Oxalis corymbosa*)的花蜜。三、四月來，斷斷續續的幾場小雨，潤濕了草坪，先是玄參科的通泉草(*Mazus pumilus*)，冒出花冠上唇帶淺紫色的小白花，接著，薺(*Capsella bursa-pastoris*)頂生總狀花序上的白花和扁平且呈倒三角形的果實(張永仁，野花圖鑑，2002，p.229)，一群一群在草坪上和當路邊圍籬的朱槿(*Hibiscus rosa-sinensis*)下面冒出，頗吸引我的目光。

四月初，在生科系館旁邊的草坪，意外發現了一大叢開小黃花的揚子毛茛(*Ranunculus sieboldii*)，於該館附近的道路邊，也伸出幾棵粗毛小米菊(*Galinsoga quadriradiata*)與紫草科的細纍子草(*Bothriospermum zeylanicum*)，而操場與較開闊的草坪，也散生著酢醬草(*Oxalis comiculata*)、一枝香(*Vernonia cinerea* var. *cinerea*)、西洋蒲公英、黃鵪菜(*Youngia japonica*)、泥胡菜(*Hemistepta lyrata*)、及假吐金菊(*Soliva anthemifolia*)，其中最近盛開的酢醬草與黃鵪菜，是紋白蝶及台灣紋白蝶們的新歡。

二、假吐金菊與臭薺

事實上，草坪上的雜草，除酢醬草外，數量上以假吐金菊和十字花科 (Cruciferae)的薺與臭薺(*Coronopus didymus*)為最多。最初看到臭薺(圖一)時，因它的葉子是羽狀深裂，且莖斜倚狀，在沒有仔細觀察花序的情況下，把它誤認為都是假吐金菊。直到有一天下午，在路旁一棵大葉桉(*Eucalyptus robusta*)樹下，長著一片臭薺的空地上，看到一隻台灣紋白蝶的母蝶，在一個葉片上產卵，再走近一瞧，發現旁邊一株的葉片上，有兩隻台灣紋白蝶的幼蟲(圖二)。過了幾天之後，再路過該地時，台灣紋白蝶幼蟲不見了，卻看到不少隻紋白蝶的幼蟲(圖三)，台灣紋白蝶的幼蟲身體翠綠色，背中央有一條明顯的黃色縱線，體側則有一列不明顯的黃色斷線，而紋白蝶的幼蟲全身偏黃綠色，背中央的細黃線不明顯，體側也有不明顯的黃色斷線。

當初看到台灣紋白蝶幼蟲咬食葉片的景象，自己也很難相信紋白蝶們的幼蟲，會跨科咬食菊科的假吐金菊，找遍了手邊與蝴蝶相關的書籍(濱野榮次，台灣蝶類生態大圖鑑，1986；張永仁，賞蝶篇-陽明山國家公園解說叢書(上)，1994；徐堉峰，台灣蝶圖鑑第一卷，1999；李俊延與王效岳，台灣蝴蝶圖鑑，2002；台灣蝴蝶保育學會，台灣常見的蝴蝶，2003；徐堉峰，近郊蝴蝶，2004)，並沒有紋白蝶幼蟲會咬食假吐金菊的紀錄。為了查證此事，我遂將圖一的照片，寄請靜宜大學楊國禎教授鑑定，他回覆說該植物是臭薺；他指出照片上所呈現的花果，沒有菊科的頭狀花序與瘦果。假吐金菊的生長，終其一生都是蓮座狀，莖是斜倚著，葉是一到二回的羽裂，花並沒有長長的花梗，而頭狀花直徑約 5-8mm，直接長在莖節上(楊國禎等，蓋夏綠色精靈第二輯：靜宜大學的草本植物，2001，p.35)，此特徵顯著地與具總狀花序的臭薺(圖四)不同。在台灣維管束植物簡誌(楊遠波等，台灣維管束植物簡誌：第二卷，1999)記載，臭薺的特徵如下：異味草本，無毛至有毛。葉羽裂，長 1.5-2.5cm，羽片全緣至缺刻。花瓣線形或無。全省平地歸化雜草。事實上，假吐金菊的葉片，聞起來是沒有味道，而臭薺聞到的不該說是臭味，稍接近藜科(Chenopodiaceae)的臭杏(*Chenopodium ambrosioides*)，但臭薺的異味較淡。

三、台灣紋白蝶的寄主植物

關於台灣紋白蝶與紋白蝶在十字花科的寄主植物，徐堉峰(1999)提到葶藶 (*Rorippa indica*)、薺、小團扇薺(*Lepidium virginicum*)、蔞菜(*Cardamine flexuosa*)、及蘿蔔(萊菔)(*Raphanus sativus*)；隨後，他寫到紋白蝶會把許多種栽培及野生十字花科植物如：葶藶與濱蘿蔔當食草，而台灣紋白蝶會把葶藶、薺、小團扇薺(獨行菜)、蔞菜、及台灣假山葵(*Cochlearia formosana*)當寄主植物(徐堉峰，2004，p.223)。

張永仁(1994)舉出台灣紋白蝶的寄主植物，有十字花科的葶藶、蔞菜和白菜科的西洋白花菜，而紋白蝶的寄主植物，和台灣紋白蝶大致相同；隨後，他寫到台灣紋白蝶與紋白蝶的幼蟲，會以薺、蔞菜(細葉碎米薺)、台灣假山葵、獨行菜、濱蘿蔔、及葶藶的葉片當食草(張永仁，2002)。台灣蝴蝶保育學會(2003)列出紋白蝶與台灣紋白蝶的食草，包括多種十字花科蔬菜、葶藶、薺、小團扇薺、及細葉碎米薺等。顯然的，國內目前的文獻，並沒有紀錄臭薺是台灣紋白蝶與紋白蝶寄主植物之一。

四、結語

在台灣維管束植物簡誌(楊遠波等，1999)記載，國內十字花科有12屬，相關的特徵如下：草本。葉互生，無拖葉。萼片4；花瓣4，與萼片互生，具柄，瓣片于上方向外平展成十字形；四強雄蕊(4長2短)；子房具側膜胎座。角果。這12屬當中，目前被國內記載為紋白蝶與台灣紋白蝶的食草，共有七屬七種(列於表一)。顯然的，碎米薺屬另有6種、濱芥屬有1種、及葶藶屬有3種，尚未被提及，但有可能也是紋白蝶與台灣紋白蝶的寄主植物。

此外，值得一提的，在交大博愛校區的草坪上，我曾見到一隻紋白蝶在薺菜上產卵，但從未觀察到薺菜上有幼蟲或幼蟲的食痕，較可能的原因是草坪上薺菜與

臭薺混生，而幼蟲們較喜歡咬食有味道的臭薺吧！

表一、國內記載紋白蝶與台灣紋白蝶十字花科的寄主植物

中名(種名)	別名	屬別	種類數
薺(<i>bursa-pastoris</i>)	薺菜	薺屬 (<i>Capsella</i>)	1
焯菜(<i>flexuosa</i>)	細葉碎米薺	碎米薺屬 (<i>Cardamine</i>)	7
台灣假山葵(<i>formosana</i>)	-	假山葵屬 (<i>Cochlearia</i>)	1
臭薺(<i>didymus</i>)	-	濱芥屬(<i>Coronopus</i>)	2
獨行菜(<i>virginicum</i>)	小團扇薺	獨行菜屬 (<i>Lepidium</i>)	1
濱萊菔(<i>sativus</i>)	濱蘿蔔	萊服屬 (<i>Raphanus</i>)	1
葶藶(<i>indica</i>)	山芥菜	葶藶屬(<i>Rorippa</i>)	4

註：符號-代表無別名



圖一、臭薺



圖二、台灣紋白蝶的幼蟲



圖三、紋白蝶的幼蟲



圖四、臭薺的總狀花序