

環境教育研習講義-自強國小校園蝴蝶食草植物及攝食蝶種

劉翠萍、沈宇宏整理.100、10、12

無患子 ：墾丁小灰蝶 52	糯米團 ：細蝶 67；姬黃三線蝶 41；琉球紫蛺蝶 35	青芋麻 ：細蝶 67；黃三線蝶 41； <u>紅蛺蝶</u> 49
火炭母草 ：紅邊黃小灰蝶 78	爵床 ：孔雀青蛺蝶 47〈青擬蛺蝶〉	菝葜 ：琉璃蛺蝶 50
黃花酢醬草 ：沖繩小灰蝶 86	台北堇菜 ：黑端豹斑蝶 68	華他卡藤 ：淡（小）紋青斑蝶 44
月桃 ：白波紋小灰蝶 56；黑弄蝶 20	忍冬 ：台灣星三線蝶 38；紫單帶蛺蝶 40	颱風草 ：小蛇目蝶 58；竹紅弄蝶 64； <u>黑樹蔭蝶</u> 60
車前草 ：雌紅紫蛺蝶 35.67	小葉桑 ： <u>黃頸蛺蝶</u> 43〈黃領蛺蝶〉	台灣馬兜鈴、港口馬兜鈴、瓜葉馬兜鈴、大葉馬兜鈴 ：紅紋鳳蝶 22；麝香鳳蝶 21；黃裳鳳蝶 18
爬藤藤 ：大白斑蝶 82	歐蔓 ：琉球青斑蝶 45；姬小紋青斑蝶 45	魚木 ：端紅蝶 79；台灣粉蝶 76.81
香蕉 ：香蕉弄蝶 63	水柳 ：紅擬豹斑蝶 69；台灣黃斑蛺蝶 69	榕樹 ：石墻蝶 82；圓翅紫斑蝶 32；端紫斑蝶 33.34；琉球紫蛺蝶 35
柑橘屬（芸香科植物—食茱萸；賊仔樹等） ：大鳳蝶 27.29；無尾鳳蝶 27；玉帶鳳蝶 22.25；烏鴉鳳蝶 31；黑鳳蝶 28；柑橘鳳蝶 27；白紋鳳蝶 26；台灣大白裙弄蝶 20 等		
樟樹 ：黃星鳳蝶；青帶鳳蝶 23 寬青帶鳳蝶 23 台灣鳳蝶 28.29	山刈葉 ：大琉璃紋鳳蝶 30	薜荔 ：石墻蝶 82
山黃麻 ：姬雙尾蝶 83 墾丁小灰蝶 52	甘薯、空心菜 ：琉球紫蛺蝶 35	蒲葵、山棕 ：紫蛇目蝶 34 黑星弄蝶 62
台灣鱗球花 ：枯葉蝶 48；黑擬蛺蝶 48	艾草、鼠麴草 ：姬紅蛺蝶 49	黃槐 ：台灣黃蝶（黃蝶） 73 荷氏黃蝶 73 淡黃蝶 75
含笑花 ：青斑鳳蝶 24、綠斑鳳蝶 24	蘭嶼山柑 ：端紅蝶 79	車前草 ：雌紅紫蛺蝶 67 35
台灣山桂花 ：埔里波紋小灰蝶 55	望江南 ：水青粉蝶 75	翅果鐵刀木 ：淡黃蝶 75

***非原生植物且常見：**馬利筋**：樺斑蝶、黑脈樺斑蝶

環境教育研習講義-自強國小蝴蝶教學園

劉翠萍、沈宇宏

◎蝴蝶園的前世今生：

現在的蝴蝶園本來只有種了幾顆大樹，泥土地是小朋友下課追逐玩耍的和堆放枯枝的地方。直到民國 93 年在當時總務吳彬主任策劃之下將泥土地改造為植草磚、牆邊填土堆高並分隔（擬配合自然領域教學種植花草用）、將大樹周圍填土以磚泥圍成圓，圓內種植多種香草植物（目前尚存七層塔、九層塔），這個景像就是現在蝴蝶園的雛形。

隔年在劉翠萍老師及沈宇宏老師建議下，得到何建漳校長的支持，由當時的總務潘明淙主任聘請呂文彬先生專業規劃，將園區種植約四十種的原生種民俗植物，現在大多數多還存活於園區，如月桃，羅氏鹽膚木、無患子、香椿、山胡椒、(馬告)、山芙蓉（為黃槿的誤植）、食茱萸、蒲葵、台灣海棗、白鶴草、仙草、忍冬（金銀花）、咖啡樹、腎蕨、過溝菜蕨（過貓）、魚腥草等，因此，現在的蝴蝶教學園，也是兼具民俗植物教學園的功能。

事隔兩年，學校加入台北縣蝴蝶家族學校後，何建漳校長及現任的總務廖聰傑主任努力爭取經費有成，聘請楊宗儒及劉阿來兩位顧問，精心策劃、以保存具有代表性的原有民俗植物為原則下，善用每一寸土地，架設爬藤網、栽種蝴蝶蜜源植物及食草（幼蟲的食物）

現在的蝴蝶教學園於中華民國 96 年 12 月 1 日學校運動會當天，在何校長、家長會吳會長、多數長官、貴賓及楊宗儒及劉阿來顧問的隆重見證下正式啟用。

除了解蝴蝶園的前世今生和體會師長的用心及更要善用園地，學習蝴蝶生態；此外，這塊園地不只是老師的教學和小朋友的學習園地，更是蝴蝶和許許多多小生物的共同的家，全體師生及員工、志工們更得永續經營，一起來珍惜、照顧這塊得來不易的園地。

學校的蝴蝶園不是採用網式規劃，在斟酌遠有中和、土城的山地、近有一片水田、後有饅頭山自強公園、及綻放在學校教室前的花圃裡的蜜源植物等先天加持下，歷經兩年來，所採用着重自然生態的開放式的蝴蝶生態教學園、成功的吸引不少的訪客如：

蛺蝶科：琉球紫蛺蝶、黑端豹斑蝶、台灣三線蝶

斑蝶亞科：樺斑蝶、黑脈樺斑蝶、淡小紋青斑蝶、圓翅紫斑蝶、端紫斑蝶、琉球青斑蝶

鳳蝶科：無尾鳳蝶、青帶鳳蝶，紅紋鳳蝶、大鳳蝶

粉蝶科：紋白蝶、台灣紋白蝶、紋白蝶、淡黃蝶、水青粉蝶

小灰蝶科：沖繩小灰蝶、白波紋小灰蝶、恆春小灰蝶

弄蝶科：竹紅弄蝶、黑星弄蝶。

真讓人高興！

◎蝴蝶的生活史：卵 → 幼蟲 → 蛹 → 成蝶 → 卵

蝴蝶是昆蟲一種，它的精采一生具有上述完整四個階段者，稱為完全變態；是不是所有的昆蟲都屬於完全變態呢？答案當然是否定的，如大家熟悉的蟑螂、蝨斯、蟋蟀、蝗蟲、蟬、螳螂、蜻蜓、椿橡、水黽、竹節蟲、蚱蟲等都沒有蛹的階段，不屬於完全變態。

還有哪些家族的生活史和蝴蝶一樣呢？如所有甲蟲（獨角仙、金龜子、瓢蟲等）、蚊子、蒼蠅、螞蟻、蜜蜂、蛾、跳蚤等。

◎一個具備完整逞機能的蝴蝶園除了要有幼蟲的食草外，還必須有提供成蝶吸食的蜜源植物；因為不同蝴蝶的幼蟲寶寶，有屬於牠特有的食草，負責任的蝴蝶媽媽必需把卵產在特定的植物上，成蝶必須以長長口器吸取花蜜、果汁或樹液等，來維持生命，完成求偶、交配、產卵的神聖任務。

※ 蝴蝶園區現有蝴蝶蜜源植物：

◎ 繁星花：

1. 是蝴蝶園區不可或缺的蜜源植物及誘蝶植物
2. 請摸摸看全株有沒有細絨毛？和園區裡的咖啡樹同為一個親戚（茜草科），是它們共同的特徵是什麼？（答：葉對生），請數一數每一朵小花的花瓣有幾裂？答：5裂）
3. （盛放時狀好像天上點點繁星，所以名為「繁星花」。花色依品種而異，顏色有紅、白、紫、粉紅等。乾的果實後會自己裂開。

◎ 細葉雪茄花：

1. 是極佳的小灰蝶喜好的蜜源植物
2. 喜陽光充足及溫暖的環境，長不高，花小而密生，全年可開花
3. 蒴果為長橢圓形，似雪茄狀而得名

◎ 高氏佛澤蘭。

1. 是園區蝴蝶的最佳蜜源植物；原產地在南台灣屏東
2. 園區有了它，蝴蝶姑娘們幾乎忘了別人（賞蝶者和其他蜜源植物）的存在。
3. 除了校園的常客樺斑蝶外，每年五、六月吸引了不少的端紫斑蝶和圓翅紫斑蝶來光顧。

◎ 馬纓丹：又名五色梅

1. 是許多蝴蝶的蜜源植物，是種相當強勢的侵略性植物
2. 葉對生，葉面較粗糙葉緣呈鈍鋸齒狀，網狀葉脈明顯
3. 小枝方形，在稜角上有小倒鉤
4. 花期很長，花色多果實呈黑紫色，果實與莖葉都含有毒性

◎ 光冠水菊：

1. 蜜源植物誘蝶效果極佳，具斑蝶致命的吸引力
2. 多年生挺水或沉水草本植物
3. 莖直立，有稜，多分枝，莖節間內部空心，節上長有許多不定根
4. 葉對生，葉緣具粗鋸齒或微波浪緣，葉面光亮
5. 花白色，花序頂生，筒狀花多數聚生
6. 擴散迅速、侵略性極強，除了覆蓋阻塞河流並造成許多本土物種的滅亡

◎ 長穗木：

1. 許多蝴蝶的蜜源植物，原產地有亞洲和熱帶美洲兩種

2. 莖四方形，葉對生，紙質，粗鋸齒緣
3. 花為藍紫色，花冠五裂，花萼筒形，花序很長，一次開2-8朵，由底部往上開花

4. 喜歡溫暖，陽光充足而多濕的環境，插枝就可繁殖。

◎ 扶桑：又名朱槿

1. 蝴蝶蜜源植物
2. 葉互生，粗鋸齒緣或者小缺刻，
3. 全年開花，花冠漏斗形5裂，紅色或者其他色，雄蕊筒以及花柱伸出花冠外（單體雄蕊）
4. 第一中庭的南美朱槿，葉子較小，花瓣不開。

◎ 金露花：

1. 是許多蝴蝶的蜜源植物、可惜的是：美勞教室前花圃金露花，整齊美觀，定期修剪，沒見過開過花，現在大家可有眼福了，每年的春夏可在園區欣賞一串串淡紫色的花朵。
2. 分枝多，小枝方形，長而下垂。葉對生，葉腋間常有刺
3. 成熟核果色橙黃，聚生成串

◎ 大花咸豐草：又名大花鬼針草，原產地琉球

1. 蜜源植物，許多蝴蝶的最愛
2. 莖方形，具縱稜，全株無毛，分枝多，節處常帶淺紫色
3. 葉單葉或奇數羽狀複葉，粗鋸齒緣。
4. 頭狀花序，全年開花，舌狀花白色，管狀花黃色
5. 瘦果黑色，具有2~3枚倒刺（宿存萼），會附在動物身上傳播。
6. 因為它的蜜多，蝴蝶、蜜蜂拼命傳粉，久而久之，本土的咸豐草的地位已被取代。

◎ 有骨消：園區最初只種一株，現今已繁殖了七、八株之多，更豐富了蝴蝶的食物

1. 原生種極佳蜜源植物。
2. 葉對生，奇數羽狀複葉，鋸齒緣；
3. 夏至秋季開花，聚繖花序排列成繖房狀，頂生於枝梢，花序間具有黃色或橙紅色之杯狀線體（有趣的蜜杯），可分泌蜜汁；雌雄同株異花
4. 果實球形，成熟後橙紅色。

※園區現有的蝴蝶食草

◎爵床：

1. 一年生，孔雀青蛺蝶〈青擬蛺蝶〉的食草。
2. 和園區的的大安水蓼衣是親戚，都開紫色花，常成群在草坪及路邊被發現。
3. 孔雀青蛺蝶，幼蟲黑密佈黑色棘刺是牠的特徵。
4. 蛺蝶科最大的特徵是兩支前腳蛻化，停飛時只看到後面兩對腳。

◎酢漿草：

沖繩小灰蝶的食草是校園不請自來的常客，有開紫色花的，有開黃花的，猜一猜，那一種只開花不結果（答：紫花）它有個別名三葉草，所以平常看到都是三片葉子，聽誰遇到四片葉子（基因徒突變）就帶來好運，想要好運的可要認真的找喔！此外也可以拿來當童玩！

◎董菜：

1. 黑端豹斑蝶的食草，前年牠去曾經來產卵，並結了三個蛹，可惜並沒有羽化成功。
2. 黑端豹斑蝶，是蛺蝶科常因名字有個“斑”字，而被誤為斑蝶亞科，

◎望江南：

1. 和園區的決明、翅果鐵刀木同豆科家族，是粉蝶科幼蟲寶寶的最愛，校園常引來淡黃蝶和水青粉蝶來產卵
2. 粉蝶科的蝴蝶同一個地方產很多卵，沒有鳳蝶有分散風險的觀念，所以常因食物不夠吃而夭折。
3. 本身沒有毒性，所以為了避免被天敵捕捉，飛行的速度遠比有毒的斑蝶快得多了

◎翅果鐵刀木：

1. 台灣黃蝶、荷氏黃蝶、淡黃蝶的食草
2. 羽狀複葉，葉子基部與第一對小羽葉的距離遠小於第一對小羽葉到第二對小羽葉的距離
3. 花序生於高高的莖頂，花期長且大色，金黃豔麗，是園區最惹人注目的。
4. 莢果菱形四周有扁平的翼狀，像翅膀所以叫做翅果鐵刀木
5. 日據時代，為了製造槍托在高雄美濃一帶種植大量的鐵刀木意外造就了『黃

蝶翠谷』的美譽。

◎馬利筋：

1. 是樺斑蝶和黑脈樺斑蝶的食草，也是極佳的蜜源植物
2. 莖節明顯，全株含乳汁，有毒
3. 葉披針形，全緣，對生
4. 花冠橙紅色，5深裂
5. 蓇葖果，種子有白髮狀軟毛附著，便於飛行散布
6. 樺斑蝶雄蝶的性標、毛筆氣勢它的性特徵
7. 斑蝶的最大特徵是兄胸部有許多白色斑點

◎大安水蓼衣：

1. 枯葉蝶的食草
2. 挺水水生植物，原生種僅發現於台中縣清水高美番仔寮、海濱橋附近、龍井火車站等三處少量殘存，為臺灣瀕臨絕種之珍稀植物
3. 莖直立四方形，節間披密毛
4. 葉近全緣，兩面具粗短毛
5. 花紫色叢生在葉腋，目前移植到各地的植株大都只開花不結果

◎春不老：

1. 埔里波紋小灰蝶的食草
2. 台灣原生種，單葉互生，新葉紅色，葉緣為全緣，葉上表面深綠色，光滑，下表面淺綠色。
3. 繖形花序，花序為下垂狀，花梗基部膨大，花冠淡紅色至白色，5裂，花期3月至5月。
4. 果成熟時由紅色至紫黑色。
5. 春不老長年綠葉，果實眾多象徵長春不老多子多孫

◎台灣山桂花：

1. 葉紙質、互生，葉緣鋸齒狀，葉脈直通到底，為其主要特徵。
2. 冬季開白色小花，小花密集，乍看之下會誤以為桂花開了，故名山桂花。喜歡生長在半遮蔭的步道旁
3. 埔里波紋小灰蝶的食草

◎港口馬兜鈴：

1、為麝香、台灣麝香、紅紋（、每年都來產軟卵、化蛹）、大紅紋、黃裳等鳳蝶幼蟲的食草

2、葉心形，上表面光滑，下表面有毛

3、多年生蔓性或攀緣性藤本植物，全株披毛。

4、花呈 U 形管狀（蟲子進入後會暫時關閉，等傳粉後再打開），先端開口喇叭狀紫褐色

5、蒴果卵球形，具 6 粗縱稜。

6、為麝香、台灣麝香、紅紋、大紅紋、黃裳等鳳蝶幼蟲的食草。

◎瓜葉馬兜鈴

1、多年生蔓性或攀緣性藤本植物，全株披毛。

2、單葉互生，葉形深裂

3、花呈 U 形管狀，先端開口喇叭狀紫褐色

4、蒴果卵球形，具 6 粗縱稜。

5、為麝香、台灣麝香、紅紋、大紅紋、黃裳等鳳蝶幼蟲的食草。

◎異葉馬兜鈴：又名台灣馬兜鈴

1、多年生蔓性或攀緣性藤本植物，全株披毛。

2、單葉互生，葉形變化大

3、花呈 U 形管狀，先端開口喇叭狀紫褐色

4、蒴果卵球形，具 6 粗縱稜。

5、為麝香、台灣麝香、紅紋、大紅紋、黃裳等鳳蝶幼蟲的食草。

◎大葉馬兜鈴：

1、多年生蔓性或攀緣性藤本植物，全株披毛。

2、單葉互生，葉片較長較大

3、花呈 U 形管狀，先端開口喇叭狀紫褐色

4、蒴果卵球形，具 6 粗縱稜。

5、為麝香、台灣麝香、紅紋、大紅紋、黃裳等鳳蝶幼蟲的食草。

◎香蕉：

1、香蕉弄蝶的食草。

2、莖短，埋在地面下

3、葉大型為長橢圓形，有明顯羽狀平行脈，可摘取包東西用。

葉柄下方之葉鞘相互合抱成強大假莖。

4、夏秋兩季開花，花序分段開出，每段均有暗紫色苞片保護。

5、果實為漿果，果體上彎，成熟時外果皮變為黃色。種子小，黑褐色。但已全部退化而無發芽能力。

6、果肉含有豐富的營養成分，可幫助消化，是人類最古老的水果之一，四千多年前希臘人已開始食用，我國自古以來即有栽培

7、弄蝶除了體型和其它科蝶種不同外，觸角先端勾狀有別於其它蝶種的球桿狀。

◎歐蔓：

1、琉球青斑蝶（常見來園區產卵、結蛹、羽化）、青斑蝶及姬小紋青斑蝶幼蟲的食草

2、葉對生，莖藤蔓柔軟，被毛。老莖木質外表有很深裂的皺紋，像軟木塞的質料一樣，軟軟的，裡面是空心的

3、花冠星形，帶暗紫紅色，花數多且小。

4、蓇葖果牛角形，兩兩對生，張開近 180 度。

5、98 年十月琉球青斑蝶首度蒞臨蝴蝶園，也順利完成產卵、結蛹、羽化的歷史任務。（牠的蹤跡一何校長是第一位發現者）

◎爬森藤：

1、藤本植物，大白斑蝶幼蟲的單一食草

2、莖光滑，葉對生，革質

3、花冠輪形，5 深裂，淡黃綠色

4、果實為蓇葖果線形

5、大白斑蝶，飛行笨拙，所以又稱大笨蝶。

6 卵金黃色、具光澤，漂亮極了，可惜，園區至今尚未發現來訪。

◎華他卡藤：

1、淡小紋青斑蝶幼蟲唯一食草，木質藤本

2、葉紙質至稍革質

3、花腋生、綠色

4、蓇葖果，形似牛角，大小是親戚歐蔓的好幾倍大。

5、淡小紋青斑蝶，每年都來產卵、當年且可觀察到世代交替。和樺斑蝶並列為本教學園的活教材。

◎柚子：

1、多種鳳蝶幼蟲食草

2、單身複葉，革質，枝條有刺

3、花大白色，花期 4~5 月。柑果大近於梨形，果皮呈檸檬黃色

◎蘭嶼山柑：

- 1、端紅蝶和台灣粉蝶的食草
- 2、葉互生長橢圓形，先端漸尖，常有小突尖，下表面常有毛
- 3、攀緣灌木；小枝基部常有彎刺，果藍黑色

◎魚木：

- 1、端紅蝶和台灣粉蝶的食草
- 2、葉互生，葉柄長，三出複葉，紙質，全緣
- 3、花白色或淡黃色。漿果橢圓形，有白色斑點。

◎柑橘：

- 1、大鳳蝶；無尾鳳蝶；玉帶鳳蝶；黑鳳蝶；柑橘鳳蝶；白紋鳳蝶；台灣大白裙弄蝶等幼蟲食草
- 2、葉對空照可見油腺點，揉一揉有香味；葉柄，略具翼（單身複葉），小枝纖細，有刺，果球形。

◎山黃麻：

- 1、姬雙尾蝶、墾丁小灰蝶的食草
- 2、秋冬會黃葉，生長極為迅速，滿山黃色故稱山黃麻
- 3、葉細鋸齒緣，表面生有粗毛，背面銀白色毛
- 4、開花期，枝葉上 密密麻麻的都是花
- 5 樹皮可作衣服。

◎火炭母草：

- 1、紅邊黃小灰蝶（小灰蝶科體型較大者，本原未發現過）的食草
- 2、稍呈蔓性散開之多年生草本
- 3、托葉鞘膜質，葉面常有V字型黑斑
- 4、花白色或粉紅，堅果具三稜，成熟時黑色，所以叫火炭母

◎賊仔樹：又名臭辣樹

- 1、黑鳳蝶；烏鴉鳳蝶；台灣白紋鳳蝶；白紋鳳蝶幼蟲食草
- 2、一回奇數羽狀複葉，對生，小葉 2-9 對，中脈兩側葉片極不相等，下表面光滑。

◎食茱萸：俗名紅刺蔥

- 1、烏鴉鳳蝶；玉帶鳳蝶；黑鳳蝶；白紋鳳蝶；琉璃帶鳳蝶幼蟲食草
- 2、老樹幹具有短硬瘤刺，幼枝則具有銳利尖刺
- 3、葉片為奇數羽狀複葉，小葉 10~25 對，對生、滿布油腺，邊緣有規則性細鋸齒，葉背粉白色，揉搓有濃郁香氣
- 4、王維：「... 遍插茱萸少一人 ...」

◎小葉桑：

- 1、黃頸蛺蝶〈黃領蛺蝶〉又稱大便蝶的食草、生長於郊區，低海拔到坡地區
- 2、小枝無毛，葉膜質，可養蠶
- 3、花雌雄異株，多花聚合果，成熟時先轉紅再變紫黑

◎颱風草：學名為棕葉狗尾草

- 1、小蛇目蝶；單環蛇目蝶；竹紅弄蝶；黑樹蔭蝶的食草
- 2、多年生禾本科植物，葉片具有多數縱向縐褶，常有橫紋，據說可以預測颱風數次（傳說每片葉子凹折數就有當年份的颱風次數），所以稱為颱風草

◎蒲葵：

- 1、紫蛇目蝶食草
- 2、莖幹粗糙且直立不分枝
- 3、單葉叢生於頂端，葉大呈掌狀圓扇形，掌狀分裂，裂片線形，向內摺疊
- 4、原生種棕櫚科植物（臺灣只有六種）
- 5、傳說濟公大師手持的葵扇取自於蒲葵

◎正榕：

- 1、石牆蝶；圓翅紫斑蝶；端紫斑蝶的食草
- 2、枝幹上長出細長的氣根，具乳汁。
- 3、單葉，互生，全緣，革質，具托葉痕。
- 4、其花為雄花、雌花與蟲癭花著生於同一花托內腋生，隱頭花序。果實為隱花果，球形乳白色，成熟時為紅褐色。

◎月桃：俗稱虎子花

- 1、白波紋小灰蝶、黑弄蝶的食草（當食草是花苞，而不是葉子）
- 2、葉寬而長，葉鞘甚長，堅韌可製繩索
- 3、葉子用來在短時間內保存、攜帶食物，也可以包粽子或用來蒸東西。
- 4、圓錐花序整串下垂，呈穗狀開展，淡黃色中帶有紅色斑點。
- 5、果實球形，成熟時紅色，裂開後露出淡藍灰的種子，具仁丹的材料

◎含笑花：花瓣微微張開，好像含羞帶怯的少女，故笑花

- 1 青斑鳳蝶、綠斑鳳蝶的食草
- 2 花的香味像香蕉，又稱香蕉花
- 3 嫩枝、葉柄及芽苞均密披鏽色絨毛；葉長橢圓形或針形，革互生花腋生，具香氣，萼及花瓣各 6 片
- 4 鮮花可供婦女髮飾及包種茶香料

◎青苧麻