

# 三種蝴蝶幼蟲 寄主植物之新發現

## Discovery of New Host Plants for Three Species of Butterflies

劉淑芬 Liu Shu-Fen

### 一、前言

臺灣資源豐富，生物種類繁多，蝶類寄主植物調查研究仍有進步空間。隨著業餘自然觀察者日漸增多，屢屢有新的發現，以下3種蝴蝶寄主植物之新發現，即為筆者觀察所得，願提出與生態愛好者分享。

### 二、金環蛺蝶 (*Pantoporia hordonia rihodona*) 幼蟲以楹樹 (*Albizia chinensis*) 為寄主植物

金環蛺蝶，又稱金三線蝶。為蛺蝶科 (Nymphalidae) 中小型蝶種，前翅長22-25mm。分布範圍西起印度、斯里蘭卡、尼泊爾、不丹、緬甸、泰國、馬來西亞、蘇門答臘、爪哇、小巽他群島、婆羅洲、菲律賓巴拉望、寮國、越南、雲南、廣西、廣東、香港及臺灣。臺灣地區分布於海拔200-1,500m之丘陵、低山地帶，中南部較為常見，北部地區則頗為少見。成蝶飛翔緩慢，好吸食排泄

物、汗液等。通常出現在闊葉樹林中、溪流邊或沿著山路緩慢的飛舞，飛行高度較其他三線蝶為高。

#### (一) 金環蛺蝶特徵及幼生期

金環蛺蝶屬於多世代物種，除了冬季以外，均可見到成蟲、幼蟲期，繁殖旺季是3-10月，其中夏季的出現量較多。雌蝶將卵單獨產在葉背，直徑約0.8mm，高約0.7mm。卵淺黃綠色，表面為細密的蜂巢狀刻孔及短刺。幼蟲齡期5齡，幼蟲會咬傷葉柄，使葉片下垂乾枯，然後隱身其中。終齡幼蟲體呈橄欖綠色，具4對肉棘，背中央有條白色細線，體側斜紋比體色深。蛹橄欖綠色，為懸蛹，垂掛在寄主植物葉片下，背側灰褐及黃褐色，中胸、後胸有數枚金色斑紋。成蝶翅腹面底色為紅褐色，具橙色橫帶狀斑紋，斑紋與翅膀面積較其他三線蝶為寬。

金環蛺蝶在臺灣地區已知寄主植物為豆科 (Leguminosae) 之藤相思樹 (*Acacia caesia*) 及合歡 (*A. julibrissin*)。

#### (二) 新寄主植物的發現

2010年7月14日與友人陳寶樹、劉中慧、

臺中市太平區太平國小教師



1



2



3



4

謝玲、何季耕及卓素娟等人，前往北橫上巴陵拉拉山風景區，於往景仁山莊路旁有株豆科植物，陳寶樹先生首先發現遠處有隻金三線蝶似乎在產卵，於是大夥兒開始找尋卵與幼蟲，果然在離路最近的枝條上發現金三線蝶的卵及被幼蟲咬傷的下垂乾枯葉片。由於未尋獲蛹，於是於拍照後，帶回寄主植物及

1. 金環蛺蝶將卵產在楮樹葉背。
2. 金環蛺蝶終齡幼蟲體呈橄欖綠色，體側斜紋比體色深。
3. 金環蛺蝶蛹背側為灰褐及黃褐色。
4. 金環蛺蝶具橙色橫帶狀斑紋。(呂至堅 攝)

幼蟲飼養，7月23日順利進入終齡，並於7月28日結蛹。

由於長久以來不知道這株豆科植物的



1



2



3



4

1. 黃蝶雌蝶將卵單產在番蝴蝶葉面上。
2. 黃蝶 5 齡幼蟲。
3. 黃蝶的蛹。
4. 黃蝶羽化。

名稱，經請教在臺大實驗林任職的友人楊智凱先生，得知是楹樹。根據其表示早期臺灣曾大量引進該樹種，但目前已經不多見。楹樹為豆科常綠樹，二回羽狀複葉，互生，小葉20-35對，小葉中脈緊靠上邊緣；花為綠白

色或淡黃色。分布於熱帶亞洲、中國大陸華南、華西，生長迅速且枝葉繁茂，常做為行道樹之用。

### 三、發現黃蝶 (*Eurema hecabe*) 幼蟲以番蝴蝶 (*Caesalpinia pulcherrima*) 及麻六甲合歡 (*A. falcataria*) 為寄主植物

黃蝶，又名荷氏黃蝶，屬於粉蝶科(Pieridae)小型種。分布西起印度、巴基斯坦、喀什米爾，北達朝鮮半島、日本本州，東抵新幾內亞，南達澳洲、印度等廣大地區，臺灣地區的族群屬於指名亞種。在臺灣地區分布由平地到海拔2,500m的山地，極為常見，蘭嶼及澎湖有分布。此蝶種屬於多世代物種，全年可見成蝶，繁殖旺季為5-8月及10月。

### (一)黃蝶特徵及幼生期

臺灣黃蝶屬(*Eurema*)種類有7種，其中除了端黑黃蝶(*E. laeta punctissima*)與星黃蝶(*E. brigitta hainana*)外，其餘5種都很相像，尤其是北黃蝶(*E. mandanina*)與島嶼黃蝶(*E. alitha esakii*)，加以其中數種具有高、低溫型，造成辨認上的困難，但黃蝶仍可由以下特徵與其他種類區別：前翅緣毛為黃、褐色相混，前翅中室有0-2個小褐斑，以2枚居多，後翅外緣輪廓有不明顯的彎角。黃蝶翅背面底色雄蝶呈黃色，雌蝶為淡黃色，前翅外緣有黑邊，隨季節變化而有不同。雌蝶將卵單獨產在葉上，呈梭形、白色，高約1.3mm。幼蟲齡期5齡，剛孵化幼蟲白色，後轉為綠色，頭部亦為綠色，體背布滿短細毛，體側有條明顯白色縱線。蛹為綠色，頭部前端尖銳突出，兩側扁平，中央突出，很像大肚魚的樣子。

依據李俊延(1995)、何健鎔(1998)、徐培峰(2002)、楊德芳(2003)、林柏昌(2008)等人研究指出，黃蝶幼蟲食性頗廣，包括豆科之合萌(*Aeschynomene indica*)、合歡、落花生(*Arachis hypogea*)、黃槐(*Senna surattensis*)、決明(*S. tora*)、鐵刀木(*S. siamea*)、阿勃勒(*Cassia fistula*)、鐵掃帚

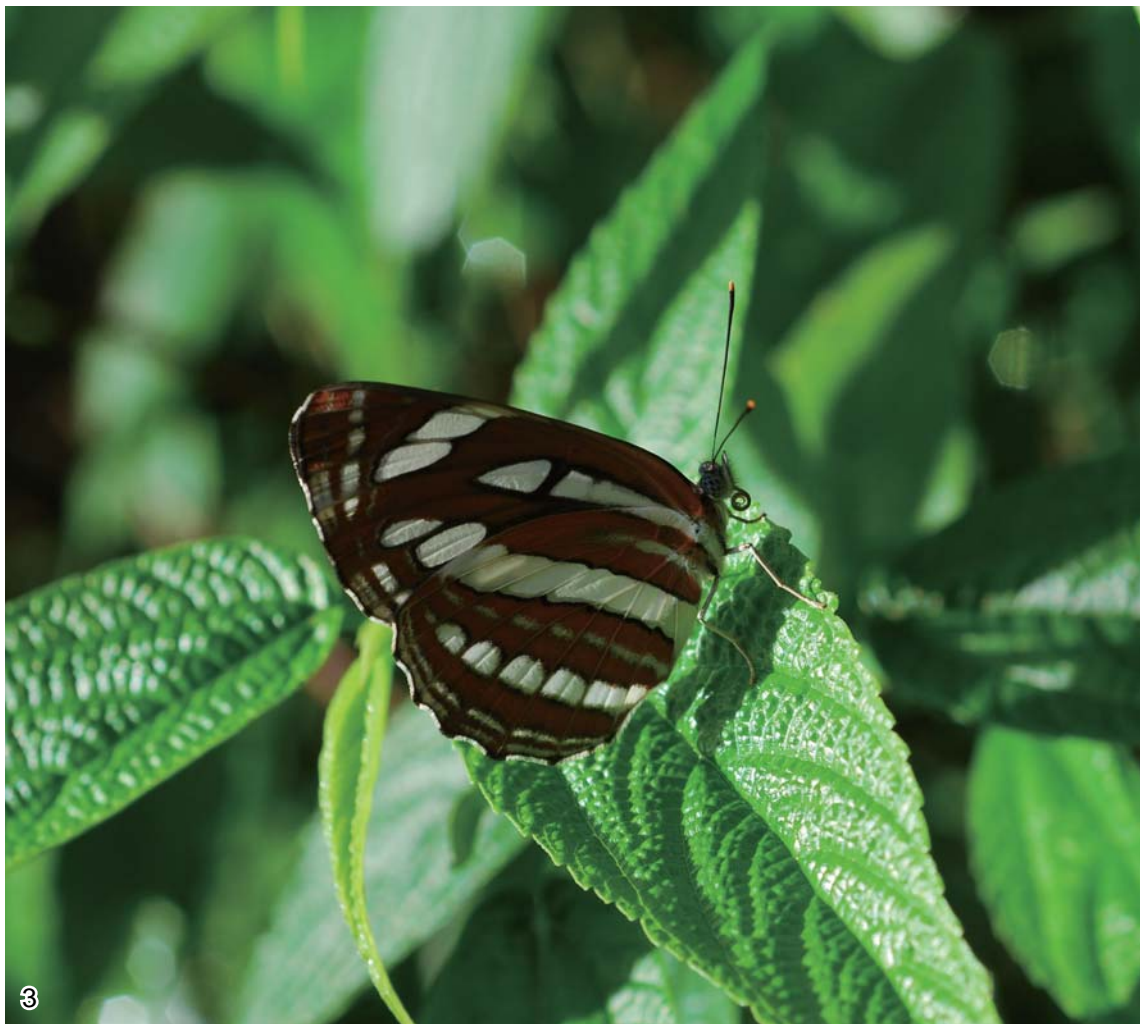
(*Lespedeza cuneata*)、金龜樹(*Pithecellobium dulce*)、田菁(*Sesbania cannabiana*)，鼠李科(Rhamnaceae)之桶鉤藤(*Rhamnus formosana*)、小葉鼠李(*R. parvifolia*)、雀梅藤(*Sageretia thea*)、翼核木(*Ventilago elegans*)及大戟科(Euphorbiaceae)之紅仔珠(*Breynia officinalis*)等。

### (二)新寄主植物的發現

番蝴蝶樹皮具許多皮孔，枝條具疏刺，葉為二回羽狀複葉，花序頂生總狀花序，花期極長，由夏至冬均可見其花，由於花冠像蝴蝶的翅膀，當花盛開時就像一隻隻蝴蝶在樹梢上翩翩起舞，故名「番蝴蝶」。番蝴蝶原產熱帶美洲，品種眾多，臺灣以黃、橙、紅較為常見，常為庭園、公園美化植栽樹種之一，亦可做為綠籬之使用。

筆者於2010年11月23日早上11點20分左右，在任職的臺中市太平區太平國小校園內，發現幾隻黃蝶雌蝶在番蝴蝶植株上來回穿梭，到處尋找欲產卵葉片，而在嫩葉上產卵的機率比老葉來得高。隨即採集卵回來飼養，11月28日孵化為1齡幼蟲，並以番蝴蝶葉片持續飼養，剛開始孵化的幼蟲體色偏白，12月3日蛻皮後為2齡幼蟲，12月8日進入3齡幼蟲，12月12日蛻皮後進入4齡幼蟲，12月17日進入5齡幼蟲，幼蟲食量隨著齡期的增長而不斷增加。12月22日原本綠色的幼蟲，身體轉變為淡綠色，預備進入前蛹期。12月24日順利進入蛹期，在2011年1月10日羽化為黃蝶。

此外，筆者於2010年11月28日前往太平區頭汴坑仙女瀑布觀察蝴蝶時，發現黃蝶在麻六甲合歡上產卵，將卵帶回，並以麻六甲合歡飼養，亦順利於12月19日結蛹，2011年



1. 12月3日豆環蛺蝶之5齡幼蟲側面，第7、8腹節側面有淺綠色小斑紋。
2. 豆環蛺蝶蛹體為黃褐色帶有金色光澤，背中央有稜。
3. 豆環蛺蝶腹面底色為黃褐色，中有鑲黑色細邊白斑紋。

1月3日羽化。

麻六甲合歡原產摩鹿加群島至東南亞，為常綠喬木，二回羽狀複葉，小葉16-20對，無柄，基部歪斜。總柄及羽片柄均披毛，每對羽片下的總柄上有1蜜腺。花為黃綠色或淡黃色，排列於樹冠尖端，果實為莢果，成熟時為淡褐色。

#### 四、豆環蛺蝶 (*Neptis hylas lulculenta*) 幼蟲以土密樹(*Bridelia tomentosa*) 為寄主植物

豆環蛺蝶，又稱琉球三線蝶，屬於蛺蝶科環蛺蝶屬(*Neptis*)，為中型蝶種。分布範圍西起印度半島、中南半島、大陸南部，東到臺灣、日本南西諸島等地，在臺灣則分布於全島平地至海拔2,300m山地。

##### (一)豆環蛺蝶特徵及幼生期

豆環蛺蝶屬於多世代物種，成蝶及各幼蟲齡期全年可見。常於草原、林緣、溪澗、空曠地之環境，吸食地面水液或腐果。飛行速度緩慢，為環蛺蝶屬中最常見的一種，雄蝶有強烈的領域性。豆環蛺蝶成蝶翅背面底色呈黑褐色，由上而下有3條白色帶狀紋，橫跨翅膀之間，腹面底色為黃褐色，中有鑲黑色細邊白斑紋。

豆環蛺蝶雌蝶將卵單產於寄主植物葉表面。卵為綠色，不易察覺，表面呈幾何圖形之凹刻孔，並且密生短刺。幼蟲會將葉脈兩側葉片切斷，形成簾狀食痕，並隱身於此處。幼蟲底色暗綠色，第7、8腹節側面有淺綠色小斑紋。幼蟲齡期為5齡。蛹體頗為扁平，呈淡黃褐色，且有銀白色金屬光澤。

依據李俊延(1995)、何健鎔(1998)、

徐堉峰(2002)、林柏昌(2008)等人研究指出，豆環蛺蝶目前在臺灣已知寄主植物有豆科之阿勃勒、大葛藤 (*Pueraria lobata thomsonii*)、山葛(*P. montana*)、波葉山螞蝗(*Desmodium sequax*)、大葉山螞蝗(*D. gangeticum*)、變葉山螞蝗(*D. heterophyllum*)、細花乳豆(*Galactia tenuiflora*)、大豆(*Glycine max*)及錦葵科(Malvaceae)之野棉花(*Urena lobata*)。

##### (二)新寄主植物的發現

筆者於2010年11月21日在臺中市太平區一江橋附近進行蝴蝶調查時，行經一江橋餐廳土雞城旁，發現1株矮小不起眼的土密樹葉片被啃食的痕跡，隨即蹲下觀看，找到1隻約3齡之豆環蛺蝶幼蟲在蟲橋頂端，於是帶回飼養。幼蟲食量不大，每天排遺也不多，直到12月16日結蛹，1月6日羽化。

土密樹為大戟科土密樹屬(*Bridelia*)植物，是平地及山麓常見之樹種，喜歡陽光充足且較高溫地區。單葉互生，全緣，先端鈍。花為白綠色，單性簇生於葉腋，核果球形或卵形，成熟時由綠色轉為黑色。

## 五、結語

由於臺灣地理位置特殊，自然生態環境複雜且多變化，多樣複雜的物種，雖然研究人員汲汲營營、日以繼夜地尋求尚未解開的自然生態現象，但許多蝶類的生活史依舊是個謎。隨著國人生態休閒人口逐漸增加，相信藉由愛好生態者熱心的投入與分享，將有更多的蝶類秘辛被發掘出來。

參考文獻請逕洽作者。