

文・圖／沈勇強（台灣省林業試驗所生物系）

山中傳奇

與蛾共舞



皇蛾終齡幼蟲——全身密披白色鱗粉，其成蟲是世界最大的蛾。



毛茸茸的帶蛾幼蟲——典型的毛毛蟲，但並不可怕。

您是否曾經有過這種在成千上萬迎著燈光飛舞的蛾群中採集的經驗？十年前當我在埔里第一次看見皇蛾飛落到地面上振翅的時候，我心在想：怎麼會有這麼大的蛾？不知道它有沒有毒？當時所抱的心情是儘量敬而遠之。沒想到唸森林系的我竟會在八年前踏入研究蛾類的行列。一般人大概都認為蛾類不如蝴蝶美麗，蛾類飛舞所散落的鱗粉會對人體造成不良影響，其實許多種蛾類披有亮麗的外衣，根據多年來的採集經驗，除了少數皮膚不好的人會因鱗粉產生過敏之外，對大多數的人並沒有太大的影響。

蛾和蝴蝶共同構成鱗翅目，號稱「蝴蝶王國」的台灣約有400種蝴蝶，但您可知道台灣有多少種蛾嗎？依據1992年海普納及井上寬所編撰的「台灣鱗翅目昆蟲誌」中的記載，已被紀錄的蛾有3,576種，加上未被記述的種（尚未發表，無學名登錄的種），特別是小鱗翅類，總共估計超過5,000種。以台灣的面積而言，與日本的4,586種、北美的10,500種及澳洲的22,000種比較，蛾類王國的美譽台灣亦當之無愧。

在空中緩緩飛行，有如鳳蝶般的擬鳳蛾，喜於溪邊活動，有如挾蝶般的錨紋蛾，喜於探訪花間；有如小型蜂鳥般的長喙天蛾，色彩艷麗；有如翩翩仙子的虎蛾等等是少數白天於山野中活動的蛾類。大部分的蛾類是在夜間活動，它們的觸角呈現各種形狀，如羽毛狀、櫛狀、齒狀或絲狀等；成蟲靜止時雙翅蓋在身體上有如屋脊，或雙翅平貼於牆壁、枝幹或葉表上，如果不仔細觀察，有時很難發現它們的蹤跡，這是因為它們會休憩於配合它們體色的環境，造成擬態以躲避天敵的捕食。

蛾類的幼蟲也是五花八門，有著各種不同的形態，最有名也最令人生畏的是毛蟲類，這些毛蟲通常屬於蛾類中的毒蛾科、枯葉蛾科、帶蛾科及燈蛾科，但是這些毛蟲的毒毛卻遠不如刺蛾幼蟲的毛刺厲害；被刺蛾幼蟲叮到的感覺就像被咬



白天在空中緩緩飛行，有如鳳蝶般的欝鳳蛾。



欝鳳蛾終齡幼蟲——棲息之處一片粉白。



是否似曾相識——蠶寶寶的近親「野蠶蛾」。



波花蠶蛾幼蟲——怎麼有這麼長的尾角？
也是蠶蛾的親戚呢！

人貓咬到，又痛又熱，出現紅斑而且疼痛一整天。與蛾類比較，蝴蝶幾乎都是在白天活動，仔細觀察您可以看到蝴蝶靜止時雙翅是直立於背上，而且它們的觸角均呈棍棒狀。蝴蝶的幼蟲大都身體光滑，老熟幼蟲會攀爬在枝葉上，或以尾部鉤於枝條倒吊著形成垂蛹，或以絲固定蟲體於枝葉上形成帶蛹，這與蛾類的被蛹或鑽於地下，或藏於絲繭中極不相同。

蛾類屬於完全變態，在其生活史當中必須經過卵、幼蟲、蛹、成蟲四個階段。因為不同的蛾類在幼蟲階段必須取食不同的植物才能延續生命，所以蛾的棲息環境大多在林相複雜、樹種繁多的闊葉樹天然林中。當夜幕低垂，在山林中點起一盞水銀燈，燈後架設一塊銀白色的布幕，與蛾共舞的盛宴即將展開，尤其在沒有月亮、無風悶熱的夜晚，伴著迷濛的大霧是最佳的採集時機。隨著夜晚不同時段的更替，會有不同的蛾種赴宴。首先到來的當然是在燈光周緣活動的蛾種，主要成員為蛾類中最大的兩個科——夜蛾和尺蠖蛾科；稍晚到臨的貴客是有著噴射機般翅膀，迎著燈光不斷快速衝擊的天蛾；夜深時分舟蛾

悄悄地掩近，隨便找個地方棲息，然後就動也不動了；從夜深到黎明前是大型的天蠶蛾活動最旺的時間，只見群蛾逐光競舞，然後東方曙光初露，蛾群漸漸平靜，直到艷陽高照才一隻隻地返回森林中。

蠶寶寶屬於蛾類中的蠶蛾科，相信大多數的人都有過養蠶寶寶的經驗。至於其他蛾類如何飼養？其實與養蠶的方法類似，重要的關鍵在於如何得到所欲飼養種類的受精卵，以及如何獲知其幼蟲的寄主植物資訊。以燈光誘集的方式選擇採集所欲飼養的雌成蟲，並將其置於密閉容器內，再依蛾類有隨處產卵且誘集前大都已完成交配的特性，2~3天後雌蛾即會產卵於容器內，只要不碰到是以卵越冬的蛾種，通常5~10天卵即會孵化。這段期間必須查閱蛾類的文獻，尋找有無所欲飼養種類的寄主植物資料，如果沒有，只好投入各種不同的植物葉片，以嘗試錯誤的方式進行，或許尚有成功的機會。您知道蠶寶寶吃桑葉，也知道蠶寶寶長的樣子，您還想知道更多神秘浩瀚的蛾類世界嗎？蛾國趣事多，不妨在遊山玩水興起之餘找找蟲，或許大自然會提供您另一種意想不到的喜悅。