

駛向養蛾的航道——首航!

First step to the world of caterpillar keeping

余雅倩 Ya-Chien Yu

慕光之城蛾友
yuyachien@gmail.com

楔子

從小怕毛毛蟲的我，從沒有想過會養起牠們，卻在親身照顧與近距離觀察後，大大改變我對毛毛蟲的觀感也消弭長期恐懼的心理。

回想剛開始養蛾的記憶，其實也才半年多前，在此之前野外見到毛茸茸或是可愛的幼蟲，都僅僅是拍下照片後，回家貼在臉書「慕光之城—蛾類世界」(以下簡稱慕光之城)詢問名字。在慕光之城不時有蛾友分享蛾類的生活史紀錄，因而知道像是鱗翅目這類完全變態的昆蟲，在外觀上幼蟲和成蟲幾乎找不到關聯性，幼生期體色的差異可能伴隨齡期不同而轉變或是本身就存在兩色或兩種以上的色型，如果不是有前輩們飼養的觀察紀錄，常常被誤認為不同種。我雖然對毛毛蟲感到恐懼，心中不免還是抱持想要一探究竟和見證一隻毛毛蟲經歷幾次的蛻皮成長後，蛻變成翱翔天際的飛蛾，而這樣的想法持續在心裡發酵，等待適合的機會出現。

啟航

人為飼養的幼蟲除了要能給牠正確的食物(食草植物，由於初學者取得的便利性與好照顧，這裡選擇的寄主以植物為主)外，還要留意環境與活動空間等，而野外遇到的幼蟲不一定都適合初學者照顧，好不容易鼓起的勇氣，遇到有怪脾氣的「毛小孩」，一旦初嚐失敗打擊信心，再重新拾起可就不易了。很幸運地，我的第1隻幼蟲是在野外發現的長尾麝鳳蝶，因為發現時從體型和外觀判斷已達終齡，已預期照顧時間不需要太長，可以很快觀察到從幼蟲進入蛹期的過程，加上已從野外採集足量的食草，心裡的壓力降低不少，飼養幼蟲的初體驗一帆風順。

第1次照顧幼蟲難免忐忑不安，每日必做的就是早晚留意幼蟲狀況，受惠於網路社交平臺，過程中有任何問題便能立即詢問臉書上的專業社團，慕光之城便是我最常光顧的一個，有經驗的專家和蛾

第1次飼養的蝴蝶，
長尾麝鳳蝶野外發現時已經第5齡。



長尾麝鳳蝶前蛹期。



科名

鳳蝶科 Papilionidae

學名

Byasa impediens febanus
(Fruhstorfer, 1908)

寄主：臺灣馬兜鈴

飼養4天進入前蛹期 / 前蛹期隔天結帶蛹(縊蛹)

蛹期13天



長尾麝鳳蝶。



長尾麝鳳蝶
結帶蛹(縊蛹)。

友都很願意提供建議和解惑，及時解決各種疑難雜症，大大降低失敗率，慢慢地我從緊張不安，轉換成期待與成就感。從大家傳承的經驗中，我學會留意食草的新鮮度和補給的時機；如何挑選幼蟲需要支撐身體重量的樹枝；選擇具有足夠活動空間的飼養容器；累積的糞便如果沒有清理，很容易造成幼蟲生病等，這讓我覺得自己全然就像是個新手媽媽！經歷3天的照顧，發現幼蟲不再進食並且排出軟便，一開始還以為可能是拉肚子般的生病，憂心幼蟲的安危，詢問蛾友才豁然開朗，原來幼蟲快要進入蛹期前會將糞便依次排光，傍晚牠便在飼養盒內奔波找結蛹的地方。隔天活動力下降，幾乎不再移動，進入前蛹期。前蛹至蛹期照顧的關鍵，是每日要注意保溼但留心不能發黴。就在度過13天的蛹期後隔天早上順利羽化，這是第1隻成功的飼養經驗，在踏出第一步後，一切就變得不那麼困難了！

逐步向前進

幾次的飼養經驗中印象最深刻的是長尾水青蛾，牠成蟲的身姿讓人深深著迷，總想著有機會一定要一探其完整的生活史。2020年6月慕光之城的蛾友在野外抓到雌蟲後套卵，隔日一直到之後的5天陸續產下卵，從第1天產卵開始計算，1周後成功孵化出幼蟲。1齡幼蟲照顧起來並不容易，需要經驗也常常會失敗，等幼蟲

生長約1週狀況穩定後，蛾友便放心交託3隻幼蟲給我照顧。牠的食草之一「楓香」是臺北常見的行道樹，在住家附近的仙跡岩很常見，蛾友在知道我想養長尾水青蛾時，詢問附近是否有容易取得的楓香，因為食草取得是評估是否合適養蟲非常重要的一環。長尾水青蛾大概需要歷經1個月左右的幼蟲期，隨著齡期與體型的增長食量與日俱增，尤其是後期3-5齡，3隻幼蟲常常2天就要提供一次食草。新鮮的食草可以多摘一些放在冰箱下層保存1-3日，放入飼養盒前需把葉子外的水分稍作擦拭，飼養盒底下可以鋪上衛生紙，除了可以承接幼蟲的糞便方便清潔外，更重要的是吸收盒內的水分和糞便內的水分，幼蟲才不容易生病，而衛生紙也要視水分的狀況更換，以及避免衛生紙發黴。

在剛開始飼養時，我是3隻一起養，因為食量和體型的關係，也方便一起照顧。3齡後就移出個別飼養，讓幼蟲有比較大的活動空間也考量未來羽化空間，而且食草的枝條會選可以支撐身體重量者，在5齡後期會刻意保留較茂密的葉子和較粗的樹枝隨時可以做蛹，幼蟲排出水水的便便後，便預示幼蟲即將進入前蛹期，這段時間不宜干擾，通常隔天就會結蛹。在確定蛹已經完成並且穩定後，蛹期的照顧可以稍微放鬆，只要留意環境的溼度，可以藉由底部衛生紙做判斷，太溼或是放太久可以更換衛生紙，並且可以將附近多餘的葉子和樹枝移除，

長尾水青蛾 (雄)

科名
學名

天蠶蛾科 Saturniidae

Actias ningpoana ningtaiwana Brechlin, 2012

卵

野外捕捉
長尾水青蛾
雌蟲產下的卵。



1齡

快蛻皮了。



2齡



3齡



4齡



5齡



結繭



成蟲

長尾水青蛾



避免羽化過程中卡住出不來，如果飼養盒的空間不大，也可以取出掛在窗簾上，羽化後需要翅膀張開晾翅，像是長尾水青蛾這類天蠶蛾科的大型蛾類，很難找到足夠大的飼養盒，窗簾或是任何可以固定樹枝讓蛹懸掛起來的地方，都可以做為利用。最後，3隻幼蟲(前蛹期加上蛹期約17天)都陸續順利羽化出來，不過羽化的時間常常是在深夜或是清晨，一早確認蛹是空的，便開始找尋「蛾跡」，結果花了一些時間才在書桌旁的延長線上看到成蟲晾翅休息，第1隻順利找到，遺憾的是後續第2、3隻不翼而飛，猜想可能羽化後被其他生物(蟑螂、蜘蛛等)獵捕，剛羽化出來的成蟲需要休息等待翅膀晾乾卻因此來不及逃生。

很順利地收齊1齡到5齡的幼蟲照片，比對前後才發現每一個時期的差異，1齡的幼蟲背上有2塊一大一小的黑斑，到了第2齡2塊黑斑消失。1齡和2齡的體色是蛋黃橘，到了3齡以後蛻變成亮綠色，並且在體側氣孔下方多了一道淡黃色的橫線，而3齡的背上有許多紅色的小肉球，到了第4齡肉球變成黃色，最後5齡的體色轉成墨綠色，體型也隨著齡期增加而翻倍。後期常常每天都需要補充食草，照顧的頻度也增加到一天數次，看到頭好壯壯的幼蟲覺得很欣慰，有時候下班後心情煩悶，靜靜看著毛小孩專心地咀嚼葉子就很療癒。毛小孩常常吃幾口後就懶懶了，休息一下拉完便後繼續吃，有時候是邊吃邊拉，身為毛毛蟲就是想辦法把自己養胖和長大！

總是會遇到風浪

有過二次經驗後，我開始嘗試養不同的種類，幾次失敗的經歷，歸納飼養的幼蟲死亡的原因可能是蛻皮失敗、細菌、病毒或是真菌感染，如果是野外帶回來的也可能幼蟲先前已經被寄生性天敵光顧，但若是直接從雌蟲取得卵開始照顧，就可以避免寄生的風險。在一次飼養2隻甘蔗天蛾幼蟲的經驗中，照顧第9天的時候，幼蟲活動力下降，躺在飼養盒底部的衛生紙上，一動也不動，移動衛生紙後緩慢動一下，推測可能是要蛻皮了，隔天晚上再觀察一隻確定死了，3個小時後另外一隻也跟著死了，在此之前的徵兆就是活動力很差也不進食，只是確切死亡原因不明。此種幼蟲在文獻中曾被提及活動力降低進入前蛹期很長的現象等，因此對初學者來說很容易搞不清楚狀況便以為幼蟲死掉了。這次的經驗讓我在飼養另一種天蛾時判斷錯誤，因為長達一天不進食也不排便，翻動飼養盒時也沒有活動的跡象，以為已經死掉，而輕易地處理掉。在與慕光之城蛾友討論後發現自己並沒有實際確認幼蟲身體的彈性和注意體色的改變，可能誤判天蛾幼蟲的狀態，造成遺憾，是很值得警惕的經驗啊！

航程上的小結，但不是終點

許多住家會在陽臺種植柑橘類的植物，很容易吸引鳳蝶類的昆蟲來產卵，常常發現的時候已經是肥肥的幼蟲，便開始觀察，這是最常聽到飼養驗的

開始。不過如果你像我一樣沒有這樣的陽臺空間，想要開始飼養毛毛蟲，我想你需要一個可以學習和請教的地方，在「慕光之城—蛾類世界」，有許多蛾友分享飼養和觀察紀錄，提到飼養時選用的食草等，都是非常有用的資訊。幼蟲有專食性與廣食性之分，人為飼養的環境下，除了需要考量食物是否容易取得外，更重要的是幼蟲願意持續啃食，參考前輩成功的經驗是打安全牌。再來就是打造簡易的

飼養盒(箱)、環境的維護等，不同的幼蟲種類，在不同時期有不同的準備，這些都需要在確認幼蟲的種類後才能正確判斷。當然，如果無法好好照顧幼蟲，切勿輕易將牠帶回；如果做足了功課，野外提取的幼蟲數量也不宜過多，留下原棲地的族群，是非常重要的，畢竟野外才是牠們的棲地，留作未來可以長久在原棲地相遇的機會吧！

