臺灣昆蟲特有種

鬼臉天蛾

文／南投縣宏仁國中　李季篤

鬼臉天蛾的分類地位屬昆蟲綱、鱗翅目、天蛾科、鬼臉天蛾屬（Acherontia）又名人面天蛾，學名爲Acherontia lachesis。族群分布從平地到低海拔地區範圍，是夜行性的蛾類，因成蟲具驅光行爲，所以在路燈下，尤其郊區的路燈，偶見成蟲從天而降，撞擊地面或受到干擾驚嚇，則會發出「吱…吱…吱」的聲響，從資料得知，這是目前發現蛾類中，唯一會吸氣發出聲音的蛾類，極具特殊性。鬼臉天蛾最大的特徵，是牠胸節體背上的人頭圖紋，或名人臉天蛾。筆者累積多年資料，曾在陽明山、本校校園及奧萬大等地記錄過成蟲，而幼蟲是採集於奧萬大之杜虹花（Callicarpa formosana Rolfe）之上，經人工飼養羽化成功，才確認蛾類種類，同時以數位相機拍攝記錄各階段形態特徵。

圖一／鬼臉天蛾身上的彩衣

圖二／蟲體背有黑色、紅褐等色斑

圖三／尾角是辨認鬼臉天蛾的重要特徵

圖四／綠色體系尾角是對鬼臉幼蟲的初步印象

■亮麗彩衣與尾角

鬼臉天蛾除了有神奇鬼臉圖紋，身上還有漂亮的雙翅，分別由橙、藍、黑、棕褐等顏色混合而成，形成了華麗又高貴的外表，宛如國王身上穿的美麗尊貴彩衣。詳細觀察翅膀上的絢麗色彩，比對幼蟲體背上的橙黃塊斑與藍黑小斑點，或化蛹前紅褐體色，有著幾分相似的關連性。另外幼蟲腹部最末端的上方，有捲曲條狀尾角，此尾棘基部處有黃白色的三角顆粒物，越往末端顆粒物越小並呈尖刺狀，此構造是分辨鬼臉天蛾的重要構造之一（圖一至四）。

■多變的幼蟲體色

鬼臉天蛾幼蟲體色分爲黃綠及黑褐兩種色系，筆者曾有學生帶過一隻綠色系幼蟲給我，但因忙碌，加上並不知道

那是鬼臉天蛾的幼蟲，只清楚記得此蟲尾角長的很特殊，直到羽化後才被確認，因而錯過記錄形態好機會。所幸去年在奧萬大做例行性的昆蟲生態調查時，採獲黑褐色系幼蟲，雖然當時同樣並不能確定此蟲的類別，卻因尾棘的長相特徵，才得以認出。故本篇文章之幼蟲型態，取自黑褐色系幼蟲完成。此幼蟲的體色主要以黑褐、淡黃及暗橙等色組成。頭部呈橢圓形，上有數條黑色、暗橙條紋；胸節體背中央有一條黃色細紋，分別區隔成左右兩邊，在此細紋兩旁有一塊塊黑褐色塊斑，這些塊斑連成一條粗黑條紋；腹節體背有大小不一的黑色塊斑，上有白色點斑，點斑的中心有黑色小點，身體兩側有黑色眼狀氣孔，腹部下方，黑色斑減少、白色點斑增加，另有四對黑色腹足、末端一對尾足，尾足上面有條捲曲狀的尾角，上述都是辨認幼蟲種類不可或缺的特徵（圖五至十）。

化蛹前原本黑褐體色幼蟲，身體顏色變淡並排出大量的廢物及體液，在野外自然的情況下，幼蟲會鑽入土中建築蛹室化蛹，人工飼養，其實沒有鑽入土中，仍可順利化蛹。蛹體特徵如下：體色呈紅褐色，成蟲時的觸角嵌埋蛹的胸節腹面，蛹體背面在胸節與腹節交接處，也類似啞鈴狀的深褐色特徵，腹部兩側有黑褐色的眼狀氣孔，尾部有勾狀突起（圖十一至十四）。

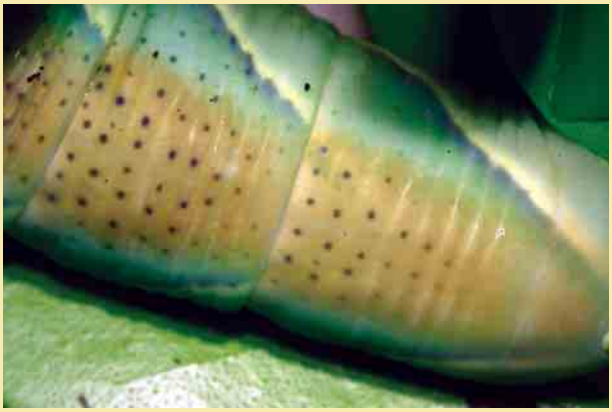
圖五／黑褐色系鬼臉天蛾幼蟲

圖六／頭部特徵

圖七／抱住枝條的腹足

圖八／尾足有黑色的大塊斑

圖九／黑褐色系幼蟲體背有黑色塊斑與白色小點斑，還有眼狀氣孔



圖十／黃綠色系幼蟲體背有黃色塊斑與黑色小點斑

圖十一／化蛹前排出大量體液

圖十二／紅褐色蛹體

圖十三／蛹體背面有啞鈴狀構造

圖十四／蛹體末的勾狀突起

■成蟲特徵

蛹約一個月發育後羽化成蛾，全身除翅膀外，全由黑、橙、藍、紅等細毛構成一特殊的花紋，最大的特徵是在胸部的體背上，具一個骷髏般的圖紋；雌雄之體型大小、翅膀及胸部背上的圖紋色澤不相同，體型上是雌大雄小，雌蛾展翅約 108 至 129mm ，雄蛾爲 102 至 117mm，觸角略粗，位於腹眼的上方，呈齒凹狀，內有很多小凹洞，翅膀花紋差異不大，但顏色略有差異，雄性翅膀花紋呈現橙褐色，雌性翅膀花紋顏色較淡，爲淡橙黃色；在胸部體背圖紋，雄性圖紋較深，骷髏頭臉型較長，主要由橙色花紋爲底色，臉頰、眼睛爲黑褐色大範圍大，似下巴處有一條黑色、藍色、紅色等細毛較爲窄短；雌性圖紋較淡，骷髏頭臉型較寬圓，主要由淡橙黃花紋爲底色，臉頰、眼睛爲黑褐色花紋範圍較小，但似下巴處有一條黑色、藍色、紅色細毛較爲寬長；腹部背部是黑、藍細毛相間，腹面是黑、黃細毛相間，而形成一巨大的毛茸茸的軀體；雄性的腹部尾端有兩片外生殖器外瓣合起，雌性的腹部尾端呈尖端窄收（圖十五至二十二）。

■後記

鬼臉天蛾體型巨大，飛行速度快，成蟲主要出現在4月中至9月，以低海拔1000公尺以下的山區數量最多，夜晚具趨光性，因此常棲息在路燈的燈管上或旁邊的植株葉片上，受到干擾時會掉落地地面，並發出「吱」的巨大叫聲，宛如像是隻受到驚嚇的小鳥。休息時會利用前兩對腳部緊緊捉住葉片，浮貼於葉片上。幼蟲的食物以茄科植物，本篇則以杜虹飼養成功，曾有報導以小花蔓澤蘭餵養，竟也能羽化成功，可見幼蟲食性有多樣化的選擇。

圖十五／剛羽化的成蛾

圖十六／雄蛾

圖十七／雌蛾

圖十八／巨大黑色的複眼

圖十九／第一對腳之腿節處龐大

圖二十／雄蛾胸部背上的骷髏頭圖紋顏色較深

圖二十一／雌蛾胸部背上的骷髏頭圖紋顏色較淡

圖二十二／雌蛾外生殖器特徵