

蓮華池的

蜻蛉

【薄翅蜻蜓】 *Pantala flavescens*

本種是台灣平地最普遍，數量也最多的種類，全島海拔3,100公尺以下的地區、蘭嶼以及綠島都有分布。夏、秋兩季時常常可以見成蟲在空中成群飛翔的景觀。稚蟲棲息於水田、池塘以及沼澤的靜水環境。由於本種的生殖能力以及適應力很強，所以族群的數量很大，往往在周圍沒有水域的都市環境也都可以見到，在蓮華池地區空曠的廣場上方總是可以看到許多個體集體盤旋飛翔。薄翅蜻蜓也會在夏末從北方遷移來台灣。

Orthetrum pruinosum neglectum【霜白蜻蜓】
(中印亞種)

本亞種是台灣全島常見的蜻蜓之一，分布最高到海拔1,600公尺的地區，但族群數量和鼎脈蜻蜓相較之下並不算多。稚蟲棲息在一些靜水的環境，如水田、農田旁邊的灌溉渠道、池塘等。成蟲的生態與杜松蜻蜓差異不大。

【杜松蜻蜓】 *Orthetrum sabina sabina*

本種是台灣最常見的蜻蜓之一，在全島的中低海拔或蘭嶼、綠島都可以發現。稚蟲棲息在各類靜水的環境，成蟲的活動範圍就相當的廣，甚至出現在附近沒有水域的地方。成熟的雄蟲經常在棲息環境水域邊的枝條或石塊上占據領域，遇到同種雄蟲則會相互追逐爭鬥，有時與其它體型相近的種類也會發生追逐的情形。近年發現冬季時還有出現的個體體色會有變化，即使是剛羽化的個體皆是如此，大約從十一月下旬至隔年二月下旬所發現的個體皆會在合胸的部位發生顏色變化，不過寒冬時褐色部分顏色會更深。

【焰紅蜻蜓】 *Sympetrum eroticum ardens*

焰紅蜻蜓分布於台灣中、北部海拔300公尺以下的地區，成蟲出現月份為4月-12月，成熟的成蟲則在9月以後才出現。

稚蟲棲息於池塘、沼澤、水田等環境。成熟的雄蟲常在水域周圍的枝條或草本植物的葉上停棲占據領域，雌蟲或未熟的雄蟲則經常在水域附近草叢間活動覓食。雌雄蟲會連結飛行於水域低空，並且同時一起以連續點水方式產卵。

Orthetrum triangulare

【鼎脈蜻蜓】

鼎脈蜻蜓廣布於台灣全島海拔1,500公尺以下的地區。稚蟲棲息於水田、池塘、沼澤、山溝、小溪旁的靜水池等各式各樣的靜水域。本種的生態與灰黑蜻蜓類似，但分布更廣，族群數量也更多。

Trithemis aurora

【紫紅蜻蜓】

本種分布於台灣全島海拔2,000公尺以下的地區。成熟的雄蟲經常在池塘、沼澤以及小溪旁出現，雌蟲或未熟的雄蟲則經常在水域附近草叢間活動。成蟲均喜歡停棲在突出的枝條頂端守候覓食。雌蟲以連續點水方式產卵。

【纖紅蜻蜓】 *Sympetrum nantouensis*

纖紅蜻蜓是近年(2013年)才發表的新種蜻蜓，最早的發現地就是在蓮華池地區，目前已知只有在南投縣魚池鄉周圍幾個鄉鎮有分布，是台灣特有種蜻蜓。成熟的成蟲大約在八月中旬可以發現，一直到十一月下旬都還有發現。雄蟲有明顯的領域行為，偏好在半遮蔭的水域附近停棲。雌蟲產卵是飛在空中投卵粒至水域中，也是台灣160種蜻蛉中唯一會空投產卵的種類。

Orthetrum luzonicum

【呂宋蜻蜓】

生態：本種分布在台灣全島600公尺的中低海拔地區，局部普遍。稚蟲棲息於灌溉用的田溝或水草茂密的池沼中，成蟲通常會在稚蟲棲息的水域活動。雌蟲以連續點水方式產卵。



發行人／黃裕星

發行單位／行政院農業委員會林業試驗所

作者／汪澤宏、許原瑞

攝影／汪澤宏

美術編輯／勝利數位設計印刷中心

地址／臺北市中正區南海路53號

電話／(02) 2303-9978

網址／www.tfri.gov.tw

出版年月／2015年10月



蓮華池的蜻蛉

蜻蛉目的成員(以下統稱為蜻蛉)目前在全世界有42個科約6,000種,在分類學上屬於動物界、節肢動物門、昆蟲綱、有翅亞綱、外生翅群中的一目,目前蜻蛉目被分為三個亞目:均翅亞目(Zygoptera)、間翅亞目(Anisozygoptera)以及不均翅亞目(Anisoptera)。均翅亞目(Zygoptera)這類蜻蛉我們通稱為豆娘(Damselflies),成蟲的主要特徵是大部份種類的翅膀基部為柄狀,前後翅的大小、形狀以及翅脈相均非常相似,翅的中室為長方形,兩複眼的距離較遠,體型中小型且腹部呈現均勻纖細,除少部份種類外,大部份種類平時在停棲時翅膀均豎起,且飛行能力較差。稚蟲在腹部末端都有2-3個『尾鰓』或『肉突』,呼吸器官大多是以尾鰓為主。不均翅亞目(Anisoptera)這類蜻蛉我們通稱為蜻蜓(Dragonflies),成蟲的主要特徵是翅膀的基部不具柄狀,後翅的基部較前後為寬大、翅脈相也較不相似,翅的中室分隔為兩個『三角室』,兩複眼的距離較近,體型大中小型均有,但都非常粗壯,平時停止時翅膀不會豎起而是成不同角度張開,飛行能力較強。稚蟲在腹部末端沒有尾鰓或肉突,呼吸器官是『直腸鰓』。早期學者認為間翅亞目(Anisozygoptera)這類蜻蛉形態是介於均翅亞目與不均翅亞目之間,牠的翅膀類似豆娘,具翅柄,翅的中室為長方形,但身體結構卻類似蜻蜓,過去被認為本亞目擁有較多蜻蛉祖先的特徵,所以稱之為「昔蜻蛉」,或者『蜻蛉的活化石』。近年許多學者根據DNA證據,認為這個類群應該還是歸在不均翅亞目。

蓮華池地區雨量豐沛,有許多不同條件的水域環境,包括不同遮蔽度的森林溪流以及各類不同形式的靜止水域(荷花池、森林積水灘、人工生態池等),因此在蓮華池地區所觀察到的蜻蛉目種類已經超過56種,其中包括了全世界只有南投少數鄉鎮才有的織紅蜻蜓,以及全台唯一發現黃尾琵琶蟌與青黑琵琶蟌混棲的地區,而鳥頭晏蜓族群在蓮華池地區也相當穩定。



Coeliccia cyanomelas

【青黑琵琶蟌】

本種分布在台灣海拔1,500公尺以下的森林溪流,北部的族群數量不少。南部雖然在文獻中有記錄,但已幾十年沒有新的採集記錄了,在蓮華池地區的森林溪流中常可觀察到。成蟲常與白痣珈蟌及中華珈蟌混棲,但本種很少出現在溪流流域中較明亮的地方,經常在較陰暗的植物叢間出現。



Matrona cyanoptera

【白痣珈蟌】

分布於台灣全島海拔1,500公尺以下的地區,在蓮華池地區森林旁的溪流或森林步道上都有機會發現。常可發現兩隻雄蟲張開鮮豔的藍紫色翅膀在溪旁追逐爭鬥。

【短腹幽蟌】

Euphaea formosa

廣泛分布於台灣全島海拔1,500公尺以下的地區,本種是台灣產的溪流性蜻蛉中數量最多的種類,蓮華池地區在五月以後就可以見到許多雄蟲停在溪流中的大石塊上。



【中華珈蟌】

Psolodesmus mandarinus

棲息於遮蔽度較高的森林溪流,成蟲較少遠離水域在山路或林道旁活動,且只出現於較陰溼的地方。雌蟲會將卵產於水邊石塊的青苔上、水中落葉上或水生植物上。



Coeliccia flavicauda

【黃尾琵琶蟌】

本種分布在台灣東、中、南部海拔1,000公尺以下的地區,族群數量不少,在東部最北至花蓮市,在西部最北至苗栗縣南方。在蓮華池地區是相當難得可以觀察到與青黑琵琶蟌混棲的現象,只是族群數量遠小於青黑琵琶蟌。稚蟲主要棲息在水質佳的流水域中,如森林旁的小溪流、有水的山溝以及瀑布下方水潭附近均可發現其蹤跡。

Anotogaster klossi

【無霸勾蜓】

無霸勾蜓在台灣海拔1,500公尺以下的森林溪流數量不少。雄蟲具有明顯的領域行為,平常會在步道上或小溪上方沿直線方向來回不停飛行,除了可以捕捉其它昆蟲為食物之外,也較容易找到雌蟲來交配。雌蟲會在小溪、山溝的緩流區或止水區,甚至在山區灌溉引用水溝中進行「插秧式」產卵。



【昧影細蟌】

Ceriagrion fallax fallax

本種主要分布在台灣中、北部海拔2,000公尺以下的地區。稚蟲主要棲息於水生植物叢生的田溝、山溝或小溪緩流處。成蟲則棲息於水域附近的植物叢間,雌、雄蟲經常連結飛行或產卵。本種在蓮華池生態教室旁的生態池常有相當大的族群數量。



Orolestes selysi

【長痣絲蟌】

本種主要分布在台灣海拔800公尺以下的森林湖沼,目前中、南部的族群量非常穩定。成蟲習慣停棲在湖沼附近的樹枝上,停棲時翅膀是張開的。雌蟲產卵的觀察記錄是產在附著於樹枝的地衣上,而雄蟲會在旁護衛。



Ischnura senegalensis

【青紋細蟌】

本種廣泛分布於台灣海拔1,000公尺以下的地區以及蘭嶼,連2,000公尺的阿里山也有採集記錄,是台灣最常見的豆娘之一。稚蟲棲息於水田、池塘以及沼澤的靜水環境中。雌雄蟲常見連結交尾停棲在植物上。

Polycanthagyna ornithocephala

【鳥頭晏蜓】

本種學名中的種小名 *ornithocephala* 指的是鳥的頭,雄蜻蜓肛附器的形狀很像一隻駝鳥的頭部,由此可以理解原命名者想表達的意思,因此第一筆者在1997年的著作就已使用鳥頭晏蜓這個中文俗名(當時尚未有此種晏蜓的中文俗名)。本種原先在台灣被認為族群數量很少,隨著蜻蛉愛好者的大量增加,目前已知在台灣中、北部皆有發現紀錄。而在蓮華池地區就有非常穩定的族群數量,也觀察到本種與朱黛晏蜓及描金晏蜓皆有混棲的現象,相當難得。



Copera marginipes

【脛蹠琵琶蟌】

本種分布在台灣全島500公尺以下的低海拔地區。稚蟲棲息於池塘、沼澤等靜水域的環境,另外流速較緩的山溝、田溝中也可以發現稚蟲的蹤跡。成蟲習慣在水域旁的草叢或樹蔭下活動,但是日照較充足的水邊也可以見到成熟的雄蟲在覓食或雌雄在連結產卵。



Ceriagrion auranticum ryukyuanum

【紅腹細蟌】