科博電子報

嚴中佑

|  |
| --- |
| 竹節蟲在分類上是屬於「虫脩目」的昆蟲，因此正式中文名會使用「虫脩」來代替竹節蟲，目的昆蟲除了外型像竹竿的「枝虫脩」外，還有外型較粗短的「桿虫脩」以及長得像葉片的「葉虫脩」三類。竹節蟲的卵比較特別，外型很像植物種子(圖一)，比較不易被天敵發現；卵中央有個精孔（micropyle），雄蟲的精子就是由此進入卵；卵一端有卵蓋（operculum），若蟲就是從這裡孵化出來，只要檢查這裡是否已開啟，就知道蟲子孵出來了沒。這期的主角是棉桿虫脩（Sipyloidea sipylus），由於牠們會危害棉花田，又長得像竹竿，所以有這個名字。若蟲翠綠色，到了成蟲會轉成淺褐色，身體及翅上帶有不規則黑色雜點，看起來就像枯掉的竹葉；牠們是植食性的昆蟲，且食性很雜，會吃的植物包括羅氏鹽膚木、樟樹、葛藤、青苧麻、芭樂、以及錦葵科和殼斗科的植物，一般較常見的食草為樟樹、芭樂樹及錦葵科的朱槿等，在路上看到這些植物，不妨仔細觀察一下是否有竹節蟲躲在上面。棉桿虫脩受到驚嚇時會釋放出人蔘味的化學防禦物質，雖然人蔘味對我們來說是頗香的味道，但對於竹節蟲的天敵（例如鳥或蜥蜴）而言，或許是很難聞的味道！另外，棉桿虫脩靠「孤雌生殖」來繁衍下一代，代表牠不需要交配，只由雌蟲就可以一直產卵，只要有一隻雌蟲，不久之後就會生生不息的產生許多後代，如此也就免去找尋交尾對象的麻煩。說到這裡，那雄蟲在哪兒呢？事實上自然界雄蟲出現的機率非常低，雖然雄蟲體型明顯小於雌蟲，且腹部末端幾節會有向下突出的生殖板，但要找到牠簡直像是海底撈針，若野外有找到雄蟲，可真是無比的幸運呢！若觀察竹節蟲的前腳，會發覺一件有趣的事，就是前腳基部（類似我們肩膀的位置）明顯較細，而形成一個弧形的凹陷（圖二），這是為什麼呢？有什麼用途嗎？請來本館自然學友之家現場，尋找一個棉桿虫脩活體養殖箱，仔細觀察牠們的行為及動作，就可以知道答案了喔！＊歡迎認養棉桿虫脩，詳情請洽我們自然學友之家現場工作夥伴。 |
|   |

|  |
| --- |
| http://web2.nmns.edu.tw/PubLib/epaper/2010/518/nmns_04.gif |
| **‧12月份的天文事件**　文字、攝影：蔡文琛 |
|

|  |
| --- |
| http://web2.nmns.edu.tw/PubLib/epaper/2010/518/518-04.jpg「雙子座流星雨」輻射點軌圖 |

時間過的真快，轉眼間十二月又到了。今年的天文事件總結來說沒有什麼華麗壯觀的天文景象，而在今年的最後一個月，總算有一個「月食」可以為今年的天文事件做一個比較華麗的謝幕。當然，還有兩個值得觀察的中型流星雨做為一年的總結！1. 十二月十九日 水星東大距：這是水星今年最後的一次「東大距」。
2. 十二月十四日 「雙子座流星雨」輻射點軌圖：今年預計發生在十二月七日至十七日。
3. 十二月二十一日 月全食。
 |
|   |

|  |
| --- |
| http://web2.nmns.edu.tw/PubLib/epaper/2010/518/nmns_05.gif |
| **‧樹上生態系－水同木**　文字：廖仁滄、攝影：徐家全 |
|

|  |  |
| --- | --- |
| http://web2.nmns.edu.tw/PubLib/epaper/2010/518/518-05.jpg水同木喜歡潮濕多水的環境 | http://web2.nmns.edu.tw/PubLib/epaper/2010/518/518-06.jpg雖然水同木的隱花果常會成堆生長，但有時在年輕枝條上還是可以看見疏疏落落的分布。 |

植物園北部低海拔區及季風雨林區幾個比較潮濕的地方有幾棵樹，最近在主幹或是比較粗的枝條上長滿了密密麻麻的「果實」，如果好奇的去剝幾個「果實」下來，傷口的地方會流出黃白色的汁液。仔細看看它們的枝條，上面留著一圈又一圈的痕跡。運氣好的話，還可以看見許多體積很小的昆蟲正以細管插到這些「果實」裡面。敘述到這裡，有些人應該知道這些樹的身世了，也知道那些「果實」其實應該稱為「隱頭花序」，進而知道它們屬於桑科榕屬（Ficus）。真要討論這些樹木的名字還滿複雜的，有些人因為它那密生的隱花果形如母豬的乳房而稱之為「豬母乳」。但同樣的名字也被使用在馬齒莧科的「豬母乳」（*Portulaca oleracea* L.）上，這種豬母乳是草本，而且得名來自於農家會把它草本的植株煮熟餵母豬來增加奶水。也有人因為這種樹木的木材質地鬆軟而稱它「大冇樹」，但有時候這個名字是用在同屬的另一種植物「稜果榕」（*Ficus septica* Burm. f.）身上。不過它拉丁文學名*Ficus fistulosa* Reinw. ex Bl.中，種小名*fistulosa*是「空管狀的」的意思，這是形容它的枝條會略為中空。但是有人認為台灣的分類群應該使用*Ficus benguetensis* Merr.的學名，中文名名稱是「黃果豬母乳」這個學名中的*benguetensis*是從菲律賓呂宋島的一個省「本格特」Benguet締造而來。而使用*Ficus fistulosa* Reinw. ex Bl.學名的物種是否分布於台灣則需要進一步的確認。為了避免搞混，本篇是以「水同木」來稱呼植物園出現的植物。這種植物在台灣並不算少見，全島低海拔闊葉林及各地平野都可以見到，尤其以潮濕環境的森林底層或是溪谷兩側最為常見。說來有趣，植物園裡的這種植物大部分都不是園方刻意栽種的。雖然說它看起來數量壯盛的隱花果不是很受到人們的青睞，但鳥兒們似乎非常喜歡這一味，成熟時常常可以看見許多鳥兒在附近活動。然而，並不是所有的鳥兒都鎖定「水同木」的果實。這種植物隱花果成熟時會裂開，也會吸引很多昆蟲前來，連金龜子這一類體型稍大的昆蟲都會出現。自然也吸引以這些昆蟲為食的鳥兒。懂得守株待「蟲」的不只鳥兒，常常也可以看見攀木蜥蜴虎視眈眈地守候在一旁，有合口味的蟲子出現了，就會看見牠以迅雷不及掩耳的速度衝上去捕食。一整個就是具體而微的小型生態系。至於「水同木」跟其他相近植物的區別，限於篇幅，就請您收看的科博電子報了，我們下次再聊。**私家秘密：**水同木（*Ficus fistulosa* Reinw ex Bl.，桑科）植物園栽植區域：北部低海拔區、季風雨林區 |