



## 致命吸引力—食蟲植物

一隻飢餓的蒼蠅在美國北卡羅來納州的松樹叢間穿梭。地上有塊鮮紅色的東西長得像花，並發出宛如花蜜的香味。在它的吸引下，蒼蠅停在一肥厚的紅葉上。牠啣了一口從葉面滲出的甜液，腿掠過表面的一根細毛，接著又掠過另一根。突然間，蒼蠅的世界被牆給圍了起來。葉子的兩端互相靠攏，邊緣上的刺咬合在一起，彷彿夾式捕獸器的尖齒。蒼蠅一面奮力掙脫，捕獸器一面緊緊合上。此時葉子分泌的不是香甜花蜜，而是釋放酶來分解蒼蠅的內臟，逐漸把它們變成黏稠狀。蒼蠅蒙受了動物的最大屈辱：死在植物的手上。

美國北卡羅來納州維明頓方圓 140 公里內的溼軟松樹疏林草原，是地球上唯一的捕蠅草原生地。這裡也是其他多種肉食植物的產地；它們雖然比較不出名、分布得比較廣，但怪異的程度並不遜色。你可以發現葉子有如長形香檳杯的**豬籠草**，昆蟲（有時候則是更大的動物）一掉進去就會死在裡面。**茅膏菜**會圍住受害者，用具有黏性的觸鬚把它包起來。在池塘和溪流裡的**狸藻**，則有如水中的吸塵器般吸食獵物。

以動物為食的植物有一個既美妙又令人不安的特點，也許那就是它們打破所有期待的方式。林奈是偉大的 18 世紀瑞典博物學家，建立了生物的分類系統。他很排斥這樣的想法。他宣稱，**捕蠅草**要是真的把昆蟲吃掉，那就「違反了上帝建立的自然秩序」。他推論說，植物只是不小心捕到昆蟲，所以只要倒楣的蟲子停止掙扎，植物肯定會張開葉子放牠走。

達爾文懂得比較多，而肉食植物變化多端的形態令他著迷。1860 年，在英格蘭的石南灌叢中生平第一次看到肉食植物——**茅膏菜**後不久，這位《物種原始》的作者寫道：「跟世界上所有物種的起源比起來，我更關心茅膏菜。」他花了幾個月對這些植物做實驗。他把蒼蠅放在它們的葉子上，看著它們用多刺的觸鬚慢慢把獵物包起來，也用小塊的生肉和蛋黃來刺激它們。令他驚嘆的是，區區一根人髮的重量竟然就足以引起反應。「在我看來，植物界幾乎找不到任何比這更了不起的現象了。」他寫道。不過，茅膏菜對水滴卻無動於衷，即使從很高的地方落下也一樣。他的推論是，對這種植物來說，對陣雨的假警報有反應顯然是「罪大惡極」。這並非偶然，而是適應。

達爾文把他的研究從**茅膏菜**擴展到其他物種，最後在 1875 年將他的觀察與實驗記錄在《食蟲植物》這本書上。捕蠅草的敏捷性與力量令他驚嘆，他把這種植物稱為「世界上最神奇的植物之一」。他指出，當葉子啪一聲合起來時，就把自己變成了「臨時的杯子或胃」，分泌出能分解獵物的酶。他表示，葉子合起來後，要過一個多星期才會再打開，並推論葉緣咬合在一起的刺讓非常小的昆蟲得以逃脫，使植物不必白費力氣來消化吃不飽的餐點。

### 食蟲植物 Q&A

#### 1.食蟲植物能減少家中的蚊蟲嗎？

許多人總期待買回去食蟲植物能捕捉家中的蚊子，然而食蟲植物的捕蟲能力是令人失望的。食蟲植物的捕蟲能力並沒有想像中的強，而且為了營造出適合食蟲植物的環境，反而會引來更多的昆蟲。以豬籠草為例，豬籠草可以抓到很多螞蟻，但是豬籠草的捕螞蟻能力並沒有超過螞蟻的繁殖能力，所以，螞蟻並不因為豬籠草的存在而滅絕。想要減少家中的害蟲，除了改善環境衛生之外，使用殺蟲劑或是捕蚊燈仍是最有效的方法。

#### 2.食蟲植物會傷害人嗎？

食蟲植物可以消化昆蟲，但並不表示它的消化能力足以傷害人體。食蟲植物的消化能力比起動物來說是遜色許多。動物在攝食後，由於有消化器官的蠕動與攪拌，能加快食物的分解，故約數小時至數小時即可消化完畢。相較之下，食蟲植物只能以酵素緩慢分解，而且昆蟲外殼無法被分解，酵素只能由昆蟲的關節等等較脆弱之處滲入，所以要消化完一隻昆蟲常要花費數天至數十天才能將獵物消化完。另外，食蟲植物並不會產生強酸，因此接觸到毛氈苔的黏液或是豬籠草、瓶子草瓶內的液體不會有所傷害。不過，這些液體含有昆蟲的屍體，並非是清潔的，故接觸後還是要清洗乾淨。

#### 3.拖鞋蘭也會捕蟲嗎？

拖鞋蘭的花看起來好像能捕蟲，因為它的花瓣長得和豬籠草瓶子很像。事實上，拖鞋蘭的花瓣完全沒有捕蟲的能力，它只是因為花瓣長得像拖鞋而得名的。

資料來源：1.國家地理雜誌 2010/03/05 出刊

2.食蟲植物記 <http://www.cp-essay.com/index.htm>