

兒童₁₂

自然生活百科

螳螂



螳

螂

中央研究院動物研究所

所長 張崑雄

中央研究院植物研究所

所長 鄔宏藩

聯合審訂

國立臺灣大學植物系

楊平世

國立臺灣大學植物系

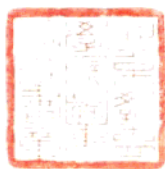
鄭元春

聯合校訂

螳螂的若蟲



0000037797



803209

螳螂穿著綠色的外衣，
埋伏在草叢及樹葉裏，
牠是小小蟲們的劍子手，
用兩把「大鐮刀」捕捉昆蟲。
大鐮刀上還有很多銳利的刺，
這就是螳螂強健的前腳。
螳螂有兩隻大眼睛，
骨碌碌地轉個不停，
一點也不放過路過的小蟲。
那三角形頭不停擺動，
大眼睛兇狠地監視著周圍，
牠是個擅長埋伏的無情殺手。

圖片的大小和
實物的大小相同

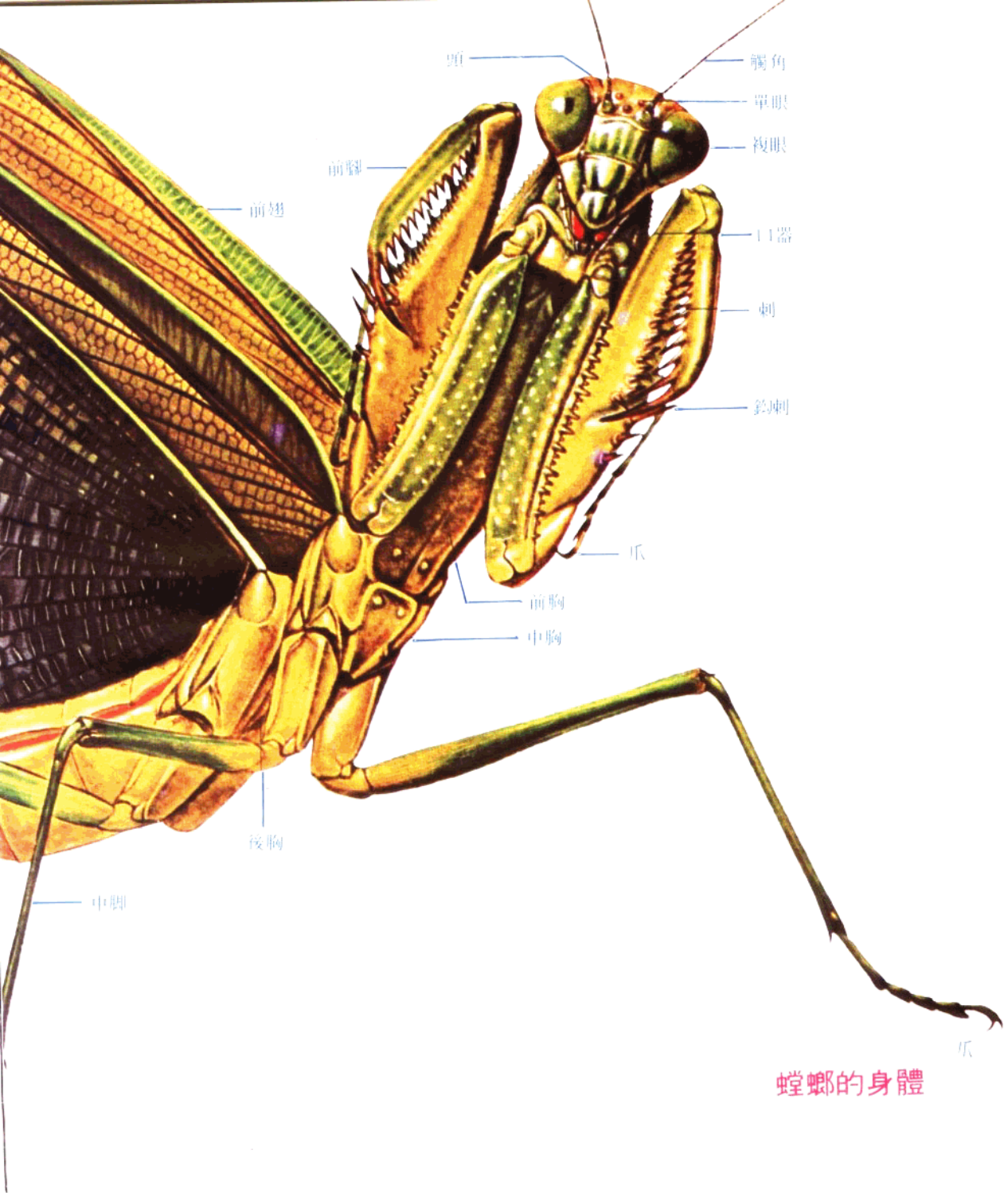
後翅

尾毛

後腳

腹部

★親愛的家長和老師
當您要回答子女或學生的問題，
或對他們講解時，請多
利用插圖的解說



螳螂的身體

「噦！」噦！」噦！」噦！」」

善於埋伏的螳螂，

又抓到一隻好大的秋蟬。

秋蟬大聲地哀叫，掙扎著……

但是，螳螂的鎌刀狀前腳

却緊緊地掛住牠，

蟬愈掙扎刺就招得愈深，

想逃也逃不掉。

這隻秋蟬真大，

螳螂幾乎都擡不起來。

「開動了！」

牠用前腳舉起秋蟬，

「咔嚓！咔嚓！咔嚓！」

可憐的秋蟬被螳螂尖銳的嘴，

一口一口地吃掉了。

嗯！好新鮮！真好吃！

殘忍的螳螂只吃活的小昆蟲。

幸好牠的惡行只發生在夏天，

在春天時，牠是隻小螳螂，

風兒一來就會被吹走；

而在春天以前，

牠不過是一粒小小的卵而已！

►已提到秋蟬的螳螂

螳螂抓到了大獵物，搬不動的時候，就乾脆順其自然地把獵物吊在樹枝上，然後慢慢地吃掉。在血緣上牠們是一種很近似螳螂的肉食性昆蟲。







► 柳樹枝上的大蜂蜾蠃

一大堆卵聚集在一起形成囊狀，此稱之為蜾蠃；蜾蠃的大小，大約三十公釐，其中大約有二百個左右的卵。

► 蜾蠃的橫切面

大蜂蜾蠃的卵（照片中橙黃色之米粒狀物），大約有六公釐長，周圍包著海綿狀的東西，這些海綿狀物好像是卵的外套，具有保護作用。

孵化的若蟲，通常是由蜾蠃的中央，經過外側略帶白色的部分（照片下方）鑽出來的。

在冬天的原野上，有一棵光禿禿的樹，
樹枝上附著一粒小球，
那是蜾蠃的蜾蠃，裏頭藏了好多的卵；
小球的外面，包著一層海綿狀的東西，
好像是一件外套，保護小球中的卵，
讓牠們不怕雨雪吹打，
能安全地度過漫長的冬天。
當柳樹發芽時，溫暖的春風吹動了小球，
卵就要孵化成若蟲了。







▲狀似蝦子的大螳螂的前若蟲
仍包在薄皮內的若蟲叫做前若蟲。



▲薄皮脫掉後的大螳螂的若蟲
前若蟲脫掉薄薄的外皮後，會伸展牠那軟軟的腳和身體

在五月靜靜的黑夜裏，小螳螂孵化了。
牠們從海綿狀小球的空隙裏，悄悄地探出頭，
並扭動著身體從空隙中鑽了出來，
牠沒有鐮刀、也沒有腳，好像蝦子一樣。
一隻接一隻、慢慢地爬出來了，
並由腹末拉出一條線，把自已吊在球的下端。
小螳螂就在線的前端抖動著身體，
開始脫掉薄薄的袋子，
不久，有小鐮刀和腳的小螳螂也就孵出來了。



小蠅蠋用盡力伸展著濕濕的身體，
等身體乾燥後，
就開始在樹枝上徐徐前進。
牠們走過樹枝，走過草地，
投向夜晚的原野。
而在草地前進時，
可真是冒著生命危險的旅行。
因為螞蟥已聞到小蠅蠋的氣味，
早就埋伏好了；只要等風吹來，
草地上的小蠅蠋一被吹落地面，
牠們就可享受一頓美食。
好多蠅蠋在出生那天被螞蟥吃掉。

◀結隊前進的若蟲

剛剛脫皮的若蟲，一隻跟著一隻
爬過樹枝，邁向黑暗，然後各奔
前程。

▶被螞蟥抓到的若蟲

螞蟥或蜘蛛一聞到新孵化幼蟲的
氣味，就會聚攏過來。



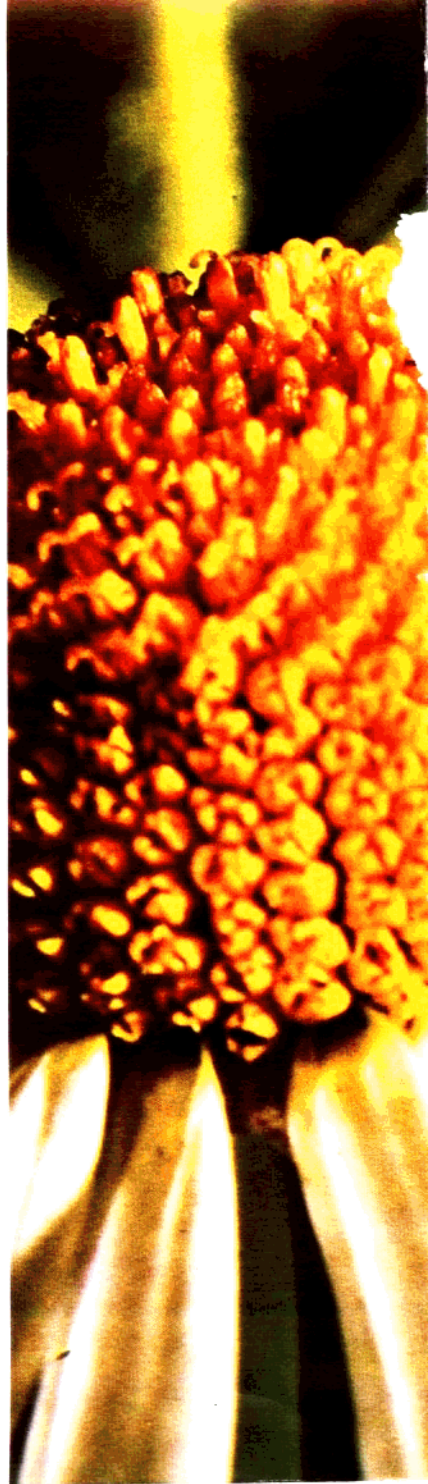


▲落在蜘蛛網上的螻蛄若蟲

►裝死的若蟲：裝死是若蟲保護自己的方法

第二天早上，小螻蛄們已分散在廣闊的原野裏。牠們的身體稍微變黑、變硬，但仍然很小。

這時候，草叢中的蠅類、蛇類，對小螻蛄來說，是又大又可怕！而草叢裏的蜘蛛，——看到昆蟲就會過來捕捉。所以小螻蛄看到大一點的蟲，就裝死不動。







▲伺機捕捉獵物的螳螂若蟲

在「原野」裏，「有」很多「比」小「螳螂」更「小」的「蟲」。

看！「一隻」小「蟲」飛「過」來「了」，

好「像」是「小」螳螂「可」捕「捉」的「獵」物。

躲「在」樹「葉」上「的」螳螂，

慢「慢」地「移」動「細」長「的」身「體」，小「心」翼「翼」地「監」視「著」，

哇！小「蟲」子「又」靠「近」來「了」，

小「螳螂」很「快」的「伸」出「鐮」刀「狀」的「前」脚。

看！抓「到」了！這「是」牠「第」一「次」捕「捉」到「的」獵「物」呢！

小「螳螂」用「小」嘴「巴」，「津」津「有」味「地」把「獵」物「吃」掉「了」。

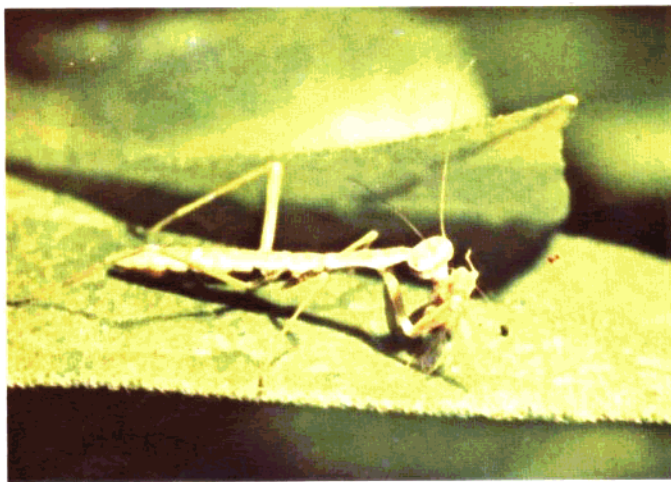


▲ 抓到獵物的若蟲

螳螂的若蟲，利用四隻腳，支撐自己的身體，挺著胸，準備好「鐮刀」，瞄準獵物。當獵物靠近「鐮刀」附近時，就揮動「鐮刀」夾住牠。

► 吃獵物的若蟲

若蟲用前腳上的鐮刀捕食獵物。一般螳螂的若蟲也常常吃小蚜蟲。





►大螳螂的綠色若蟲

大螳螂的若蟲身體呈現綠色，和周圍植物的顏色一樣，是一種保護色。螳螂利用這種保護色，埋伏起來，捕捉獵物。

►脫皮後的螳螂的若蟲

螳螂經過好幾次脫皮而成長。每脫皮一次，就長大一些，但形狀並沒有發生變化。凡是若蟲的形態和成蟲一樣的昆蟲，我們稱為不完全變態的昆蟲。不完全變態的昆蟲和蝴蝶不同的地方是沒有蛹期。

初夏，生活在原野上的螳螂，看起來很像是一根細細的綠色枝橦。咦，奇怪，牠原來不是一根黑色的嗎？是的，牠原來是微黑的，但是，牠已長大了，如果還是黑色的話，即使躲得再好也會被發現；而即使裝死，也瞞不過小鳥的眼睛，所以牠把黑色的舊衣脫掉，換上了新的綠衣裳。原來綠色的螳螂是經過好幾次脫皮才長大的。在平靜的夜晚，沒有小鳥和風的打擾，牠就躲在草叢中脫皮變成一隻大螳螂。