

臺灣的黑艷蟲

—王效岳—

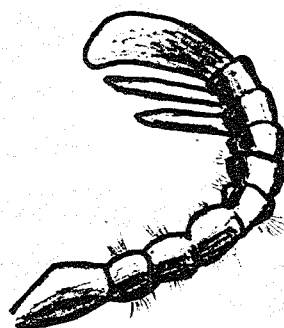
臺灣省立博物館

黑艷蟲屬於甲蟲類，分類上的地位是鞘翅目 (Coleoptera) 黑艷蟲科 (Passalidae)，全世界已知的種類超過 500 種，其中分佈於臺灣的種類有 6 種以上，臺灣僅是一個小海島卻有如此多的種類，難怪被昆蟲學者認為是昆蟲的寶庫，譬如以土地很大的美國而言，只有 3 種黑艷蟲分佈，恰好只是臺灣的一半而已。

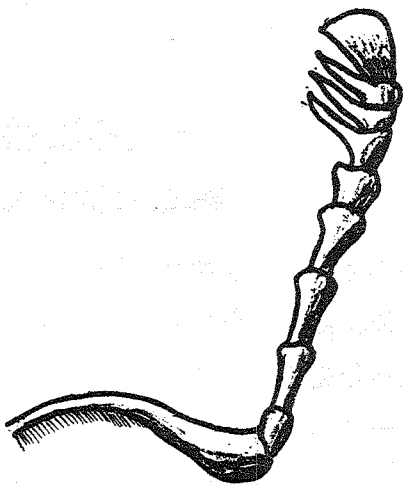
黑艷蟲和鍬形蟲的類緣關係很接近，也就是說牠們在許多方面都有相同的地方，牠們的幼蟲期都是生活在朽木裏，啃食朽木做為身體長大所需的營養。黑艷蟲的形態和許多種類的鍬形蟲也很相似，身體都是黑色或黑褐色而有金屬光澤，翅鞘上也有許多縱走的溝紋，但是仔細觀察黑艷蟲的觸角就可以看出不相同之處，黑艷蟲的觸角呈弧形向前曲彎，而鍬形蟲的觸角則呈手肘狀向前曲彎。此外金龜子類的觸角雖亦呈手肘狀，但鰓葉部各節呈薄片狀，而且能夠如扇子般張開和閉鎖，此特徵又不同於黑艷蟲和鍬形蟲的觸角。



圖一 大黑艷蟲觸角



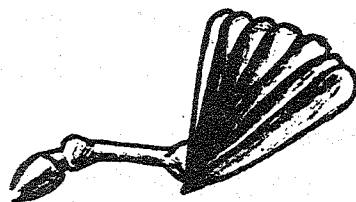
圖二 黑艷蟲觸角



圖三 高砂深山鉞形蟲觸角（呈手肘狀）



圖四 金龜子觸角（鰓葉部閉鎖）



圖五 金龜子觸角（鰓葉部張開）

黑艷蟲常和幼蟲群居於朽木內，似乎具有原始的半社會性生活，有人曾觀察黑艷蟲的成蟲用刀鏟般銳利的大顎嚼碎朽木給幼蟲寶寶吃，等到幼蟲長大了，雌雄蟲才離去，這種哺育幼蟲的行為在甲蟲世界裏是很稀罕的。

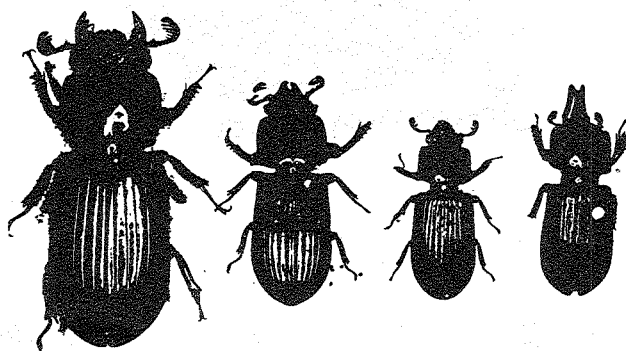


圖六 生活在朽木裏的大黑艷蟲幼蟲



圖七 生活在朽木裏的大黑艷蟲，牠的前胸背板和腹部相接處能夠左右彎曲，此為鉞形蟲類所不能

本文利用照片和繪圖介紹臺灣四種比較常見的黑豔蟲，希望有興趣的讀者瞭解牠們的形態和特徵之後，能夠更進一步觀察牠們在自然界的有趣行為。



圖八 臺灣的四種黑豔蟲。自左至右依序為大黑豔蟲、黑豔蟲、小黑豔蟲和三叉角黑豔蟲

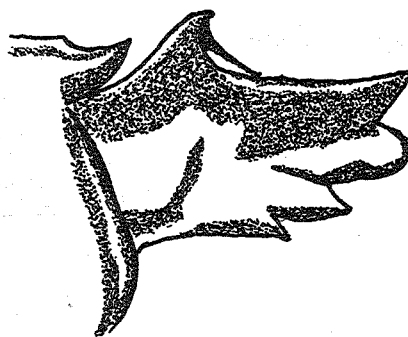
一、大黑豔蟲 (*Aceraius grandis hirsutus* KUWERT, 1891)

1. 特徵：

- (1) 本種為體型最大的一種，體長約在 4.1~4.6 公分，體色黑。
- (2) 本種觸角之鰓葉部十分發達，依序算來共有 6 枚，有異於本科後述三種之 3 枚。
- (3) 大顎粗短，尖端分叉為二，大顎下緣有二齒，上緣近基部有一齒。

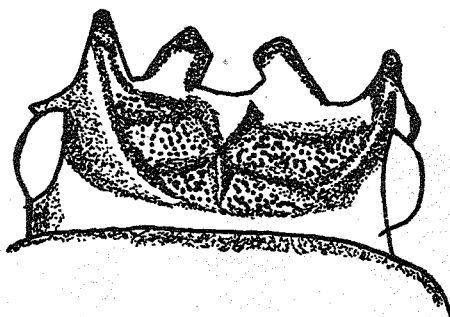


圖九 a 大黑豔蟲



圖九 b 大黑豔蟲大顎側視

- (4) 頭部上有一個很大的凹陷區，內有山脊狀隆起線和小刻點散佈。頭部前緣兩側各有一角狀隆起物，左隆起略長於右隆起，十分有趣。



圖十 大黑艷蟲頭部俯視，前緣兩側左隆起略長於右隆起

- (5) 體腹、體側和各脚脛節密生黃褐色之細毛，有異於本科後述三種。
- (6) 本種前胸背板的中央無明顯的中央溝紋，有異於本科後述三種。本種前胸背板側緣有小刻點散佈。
- (7) 本種翅鞘上各有9條縱走溝紋，縱走溝紋內無明顯的小刻點排列，有異於本科後述三種。本種翅鞘側緣於縱走溝紋間雖有稀疏的小刻點排列，惟不若黑艷蟲、小黑艷蟲多而密集。
- (8) 本種眼緣突起前緣呈 45° 傾斜而達複眼 $\frac{1}{4}$ 處，長度未超過複眼外側緣。

2. 世界分佈：

廣佈於印度、緬甸、泰國、臺灣等地。

在臺灣地區是最常見的黑艷蟲種類。

3. 臺灣採集記錄：

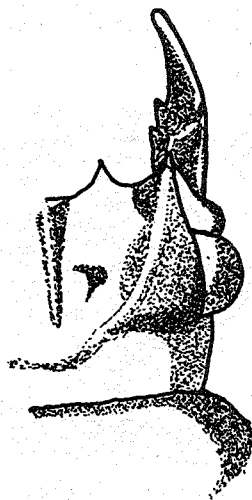
烏來（6月1日）、拉拉山（7月8日）、梅峰（9月10日）、蘆山溫泉（12月12日）、霧社（3月30日）、蕙蓀林場（4月20日）、扇平（5月2日）。

二、黑艷蟲（*Leptaulax dentatus*

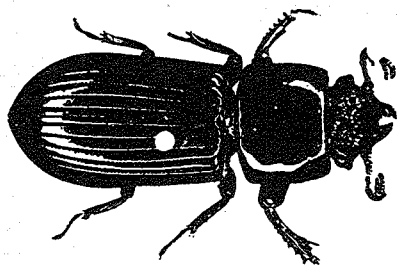
FABRICIUS, 1792）

1. 特徵：

- (1) 體長短於大黑艷蟲，約在2.8～3.3公分，體色黑。



圖十一 大黑艷蟲



圖十二 黑豔蟲

- (2) 本種前胸背板中央有一縱走溝紋，體緣無黃褐色細毛，觸角之鰓葉部有3枚，諸特徵皆有異於大黑豔蟲。
- (3) 本種前腳脛節外側緣的鋸齒約僅5枚，少於大黑豔蟲的10~11枚。
- (4) 翅鞘縱走溝紋內的刻點依稀可見，尤以近翅鞘側緣，溝紋內的刻點明顯而密集，異於大黑豔蟲。
- (5) 本種眼緣突起前緣無斜度，且向側方突出的圓角長度超過複眼外側緣，皆異於大黑豔蟲。

2. 世界分佈：

中國大陸、中南半島、馬來半島、菲律賓、新幾內亞、澳洲、臺灣等廣大地區，惟在臺灣並不常見。

3. 臺灣採集記錄：

棲蘭（10月16日）。



圖十三 黑豔蟲

三、小黑豔蟲 (*Leptaulax bicolor*

FABRICIUS, 1801)

1. 特徵：

- (1) 體長較前述二種為短，約在2.0~2.5公分，體色黑。
- (2) 形態一般和黑豔蟲十分相似，惟本種眼緣突起側方無明顯的圓角突出，且長度約略相等於複眼外側緣。



圖十四 小黑豔蟲

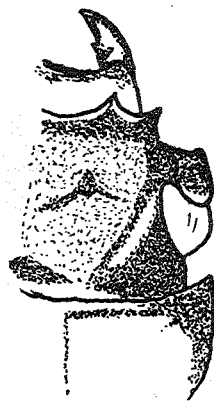
- (3) 本種前胸背板前緣角呈小尖角向前突出，有異於大黑艷蟲和黑艷蟲。

2. 世界分佈：

印度、泰國、高棉、菲律賓、新幾內亞、澳洲、臺灣等廣大地區。

3. 臺灣採集記錄：

松崗（12月12日）、奮起湖（6月11日）。

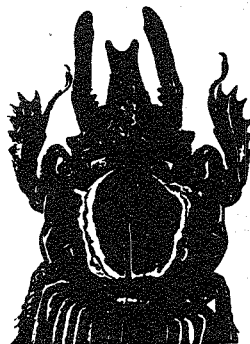


圖十五 小黒艶蟲

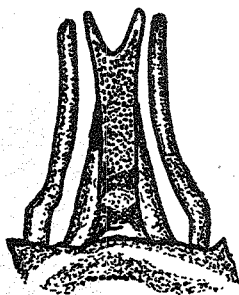
四、三叉角黑艷蟲 (*Ceracupes arrowi* HELLER, 1911)

1. 特徵：

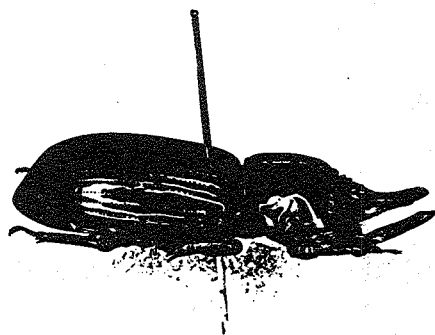
- (1) 體長在2.5～3.0公分，體色紅褐色至黑色。
- (2) 本種頭部前緣有一長角向前伸，上緣中央有許多小刻點散佈，末端呈叉狀。此外一對大顎甚長，約與頭部之長角同長，而呈鼎立之勢，故名三叉角黑艷蟲。



圖十六 三叉角黑艶蟲



圖十七



圖十八 三叉角黑艶蟲

- (3) 本種從側面視之，前胸背板和翅鞘隆起，不若前述三種甚為平扁。
- (4) 本種前胸背板前緣角呈圓角向前突出，異於前述三種。
- (5) 前胸背板中央有一條縱溝。
- (6) 本種翅鞘上縱走溝紋由許多明顯的小刻點排列形成，其明顯程度甚於前述三種。

2. 本種為臺灣特有種。

3. 臺灣採集記錄：

棲蘭（7月23日）。

〔後記〕

三叉角屬 *Ceracupes* 在黑豔蟲科中是十分特殊的一個族群，全世界僅發現於印度和臺灣，共計僅5種，其中的3種分佈於臺灣，皆為臺灣特有種。除本文所述的一種外，另兩種分佈於臺灣的學名為 *Ceracupes chingkini* K. OKANO, 1988。和 *C. yui* K. OKANO, 1988。由此可證明臺灣昆蟲種類之豐富和珍貴。