

一、高砂鋸鍬形蟲的生命史

高砂鋸鍬形蟲(*Prosopocoilus motschulskyii*)，又稱莫氏鋸鍬形蟲(Waterhouse, 1869)。依照農委會的分類，高砂鋸鍬形蟲屬於臺灣特有種鍬形蟲，屬於完全變態的昆蟲。雄蟲體長 29 – 60 mm，雌蟲 26 – 30 mm，翅鞘顏色偏紅及暗紅色，腳呈棕黑及黑褐色，大型雄蟲大顎長且彎曲，大顎內部長出四對小齒凸，用以作為攻擊時夾住敵蟲的重要武器。李惠永(2004)指出高砂鋸鍬形蟲的生活環境，牠們喜歡生活在海拔 300 公尺以下的海邊。幼蟲躲在腐爛的腐木或樹根之下，成蟲為夜行性昆蟲，白天躲在烏柏樹、相思樹的樹洞或樹根裡面，約在下午 3 點至 5 點開始陸續爬出樹洞，往樹頂上爬開始進行覓食與繁殖等活動(周裕欽，2015)。

高砂鋸鍬形蟲屬於完全變態的昆蟲，一年內完成「卵」、「幼蟲」、「蛹」及「成蟲」四個階段(如圖 2)。從時間的角度來區分，成蟲大約從每年的 4 月中下旬開始出土，並在 6-8 月間進行交配與產卵；卵期 3-4 星期；接著進入幼蟲期，時間約 4-6 個月完成三個齡期的轉換；約在隔年的 2-4 月間化蛹、羽化成蟲及完成蟄伏後從地底及木頭裡爬出。本研究主要探討成蟲干擾交配權的行為與現象，在生命循環中，屬於成蟲階段的生命歷程。以下說明鍬形蟲成蟲的任務與行為。

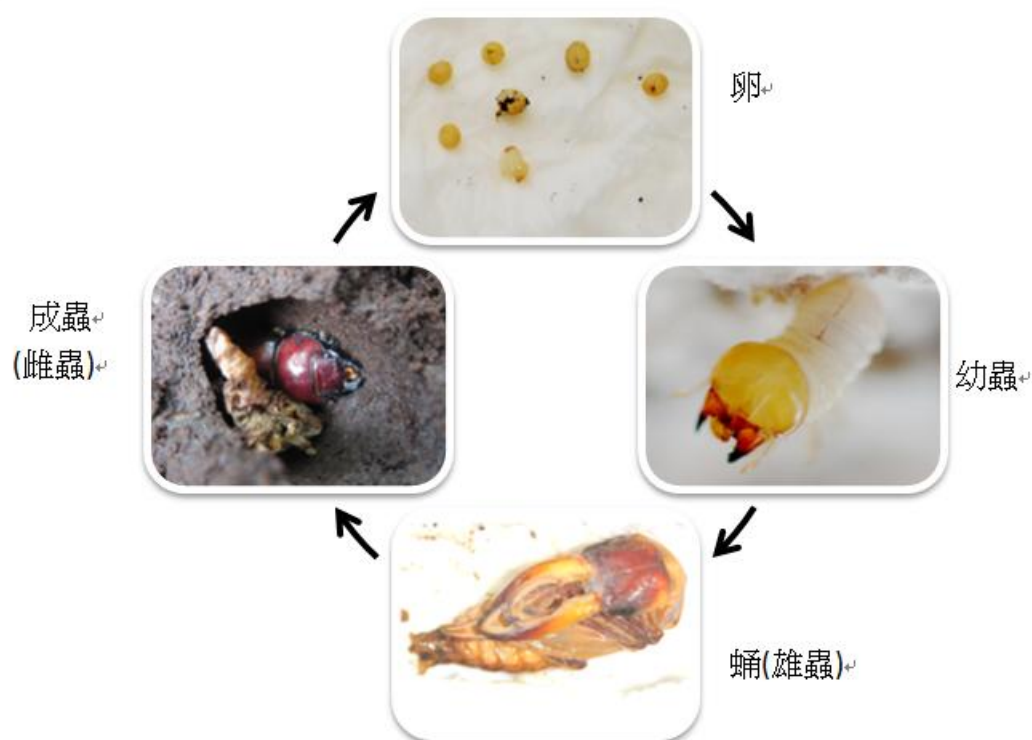


圖 2 高砂鋸鍬形蟲生命史循環圖