

臺潛蠅繭蜂 (*Opius caricivora*) (膜翅目：小繭蜂科) 之 形態與生活史¹

錢景秦^{2,3} 張淑貞²

摘 要

錢景秦、張淑貞。2012。臺潛蠅繭蜂 (*Opius caricivora*) (膜翅目：小繭蜂科) 之形態與生活史。台灣農業研究 61:144–157。

臺潛蠅繭蜂 (*Opius caricivora* Fischer) 行單產雄性孤雌生殖、單員幼蟲至蛹內寄生。交尾與否對雌蜂生育力無影響。雄蜂一生有多次交尾 (8–17 次)，雌蜂多數只交尾 1 次，僅 4.5% 交尾 2–4 次。交尾前期為 1.1 小時。該蜂有取食寄主現象，卻不致死寄主。羽化盛期為上午 5 點至 8 點，產卵盛期為上午 5 點至 9 點。該蜂發育不受寄主齡期影響。在 25°C 下，卵至蛹期發育所需時間為 14.9–15.0 日，其中卵期為 2.2 日，幼蟲期為 5.0–5.1 日，前蛹期為 1.6–1.8 日，蛹期為 5.9–6.1 日。卵發育至蛹期之存活率為 86.5–91.6%。每日供應 40–50 隻第三齡蔬菜斑潛蠅 (*Liriomyza sativae* Blanchard) 幼蟲時，雌、雄蜂壽命各為 21.9 日與 22.8 日，每雌蜂可產 277 隻子蜂，子代雌性比為 0.62。雌蜂產卵數、過寄生率及對寄主之利用率均顯著受寄主蔬菜斑潛蠅密度影響。寄主密度為 1、2 及 5 隻時，雌蜂產卵數少 (4.4–7.6 粒)，過寄生率高 (66.5–87.5%)；寄主密度為 20、30 及 40 隻時，雌蜂產卵數多 (19.1–24.0 粒)，過寄生率低 (0.9–5.5%)。寄主密度為 1、2、5、10 及 20 隻時，雌蜂對寄主之利用率高達 80.0–100%，但寄主密度為 30 隻與 40 隻時，雌蜂對寄主之利用率各達 62.9% 與 59.4%。

關鍵詞：臺潛蠅繭蜂、蔬菜斑潛蠅、外部形態、生活史。

前 言

臺潛蠅繭蜂 (*Opius caricivora* Fischer) 屬膜翅目 (Hymenoptera)、小繭蜂科 (Braconidae)、蠅繭蜂屬 (*Opius*)，於 1964 年被定名 (Yu *et al.* 2009)。中文異名為黃腹蠅繭蜂 (Yin

et al. 2003; Wan *et al.* 2005; Xu *et al.* 2007a, b)，英文異名為 *Opius labradorensis* Fisher (Yu *et al.* 2009)。

該蜂地理分布於西舊北區、歐洲、東舊北區及東方等地 (Yu *et al.* 2009)，包括芬蘭、捷

-
1. 行政院農業委員會農業試驗所研究報告第 2682 號。接受日期：101 年 6 月 18 日。
 2. 本所應用動物組前研究員及助理研究員。台灣 台中市。
 3. 通訊作者，電子郵件：chien@tari.gov.tw；傳真機：(04)23317600。