

# 寄主與齡期對臺潛蠅繭蜂 (*Opius caricivorae*) (膜翅目：小繭蜂科) 發育與產卵之影響<sup>1</sup>

錢景秦<sup>2,3</sup> 張淑貞<sup>2</sup>

## 摘要

錢景秦、張淑貞。2012。寄主與齡期對臺潛蠅繭蜂 (*Opius caricivorae*) (膜翅目：小繭蜂科) 發育與產卵之影響。台灣農業研究 61:165–171。

臺潛蠅繭蜂 (*Opius caricivorae* Fischer) 為南美斑潛蠅 [*Liriomyza huidobrensis* (Blanchard)]、蔬菜斑潛蠅 (*Liriomyza sativae* Blanchard) 及非洲菊斑潛蠅 [*Liriomyza trifolii* (Burgess)] 之幼蟲至蛹內寄生蜂。為建立寄生蜂繁殖方法及對寄主防治潛能之評估，本試驗於室內 25°C 下進行上述三種寄主與齡期對臺潛蠅繭蜂發育、子蜂數及子代雌性比之影響。結果得知寄主種類對該蜂之發育期與存活率均無顯著影響。在寄主齡期無選擇性或有選擇性試驗時，雌蜂雖均可在寄主三種不同齡期上產卵，但均顯著偏好產卵於寄主第二與三齡幼蟲，且此二處理間無顯著差異。成蜂體型大小雖不受寄主齡期影響，但子蜂數與子代雌性比卻受寄主齡期影響。寄生第一齡寄主者其子蜂數顯著較寄生第二、三齡寄主者減少 24.4–32.8%，子代雌性比顯著較寄生第二、三齡寄主者減少 19.6–35.2%。顯示臺潛蠅繭蜂較適宜在斑潛蠅第二與三齡幼蟲上繁殖。

**關鍵詞：**臺潛蠅繭蜂、南美斑潛蠅、蔬菜斑潛蠅、非洲菊斑潛蠅、齡期偏好。

## 前言

臺潛蠅繭蜂 (*Opius caricivorae* 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, 2007b)，英文異名為 *Opius labradorensis* Fischer (Yu *et al.* 2009)。

該蜂分布於西舊北區、歐洲、東舊北區

及東方等地 (Yu *et al.* 2009)。該蜂為多食性，寄主範圍包括雙翅目潛蠅 15 種 (Lin & Wang 1992; Chien & Ku 1998; Chen *et al.* 2003; Yu *et al.* 2009; Chien & Chang 2012a)。臺潛蠅繭蜂在中國浙江省杭州地區為蔬菜斑潛蠅 (*Liriomyza sativae* Blanchard) 重要的寄生蜂 (Chen *et al.* 2003)，在台灣該蜂亦寄生蔬菜斑潛蠅、南美斑潛蠅 [*Liriomyza huidobrensis* (Blanchard)] (Chien & Chang unpublished data) 及非洲菊斑

1. 行政院農業委員會農業試驗所研究報告第 2639 號。接受日期：101 年 1 月 11 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。