



亞洲潛葉蠅

學名：*Pseudonapomyza asiatica* (Spencer)

英名：Rice leaf miner

一、前言

亞洲潛葉蠅又名南亞擬菁潛葉蠅，是水稻生育初期的次要害蟲。民國89年8月，於彰化縣秀水、花壇、大村鄉等地二期稻發現，發生面積約500公頃。民國90年8月再度對水稻造成危害，經調查在臺灣中部地區的臺中縣、彰化縣及南投縣皆有零星發生。幼蟲在葉片內部取食形成白色的潛痕，老熟幼蟲在潛道內化蛹，由葉片外觀可見黑色卵形的顆粒狀突起。由於在插秧至分蘖初期危害水稻，一般不會造成嚴重的產量損失。

二、危害狀

初孵化幼蟲多數在葉片前段的上下表皮間取食稻株組織，形成長12~45公釐、寬1~4公釐，與葉片平行的潛道（圖一）。老熟幼蟲化蛹後，該潛道顏色由白色轉為枯黃，並由葉尖向下逐漸枯萎（圖二），影響光合作用之進行。每片葉片有兩個以上的潛道時，往往造成全葉枯死。嚴重食害時，全株枯萎死亡。

三、害蟲概述

(一) 分類地位

雙翅目 Diptera

潛蠅科 Agromyzidae

(二) 分布

臺灣、菲律賓、新加坡、印度、孟加拉、斯里蘭卡等。



圖一：幼齡稻株被潛葉蠅危害可導致葉片枯萎。（廖君達）





圖二：水稻葉片被害情形。（廖君達）

(三)寄主

水稻、玉米及多種禾本科雜草如狗牙根、畫眉草、臺灣野稗、牛筋草、畔茅、毛穎雀稗、狗尾草等。

(四)形態

1.成蟲：體黑色，長1.6公釐。頭暗灰色，複眼眼緣區呈灰色；觸角黑色，第3節上角延長而鈍。中胸背板無光澤。翅前緣脈達 R_{4+5} 。前翅透明，停息時，重疊在背面；平均棍白色。足黑色（圖三）。

2.幼蟲：幼蟲蛆狀，初孵化幼蟲為白色，老熟幼蟲呈黃白色，體長約2.1公釐。

3.蛹：卵形，深褐色，每節均有4~5列不規則的環繞刺突，末端有2個黑褐色氣門突起。體長約1.6公釐。寬約0.8公釐（圖三）。

規則的環繞刺突，末端有2個黑褐色氣門突起。體長約1.6公釐。寬約0.8公釐（圖三）。

(五)生活史

完成一代約需20天，其他不詳。

四、發生生態

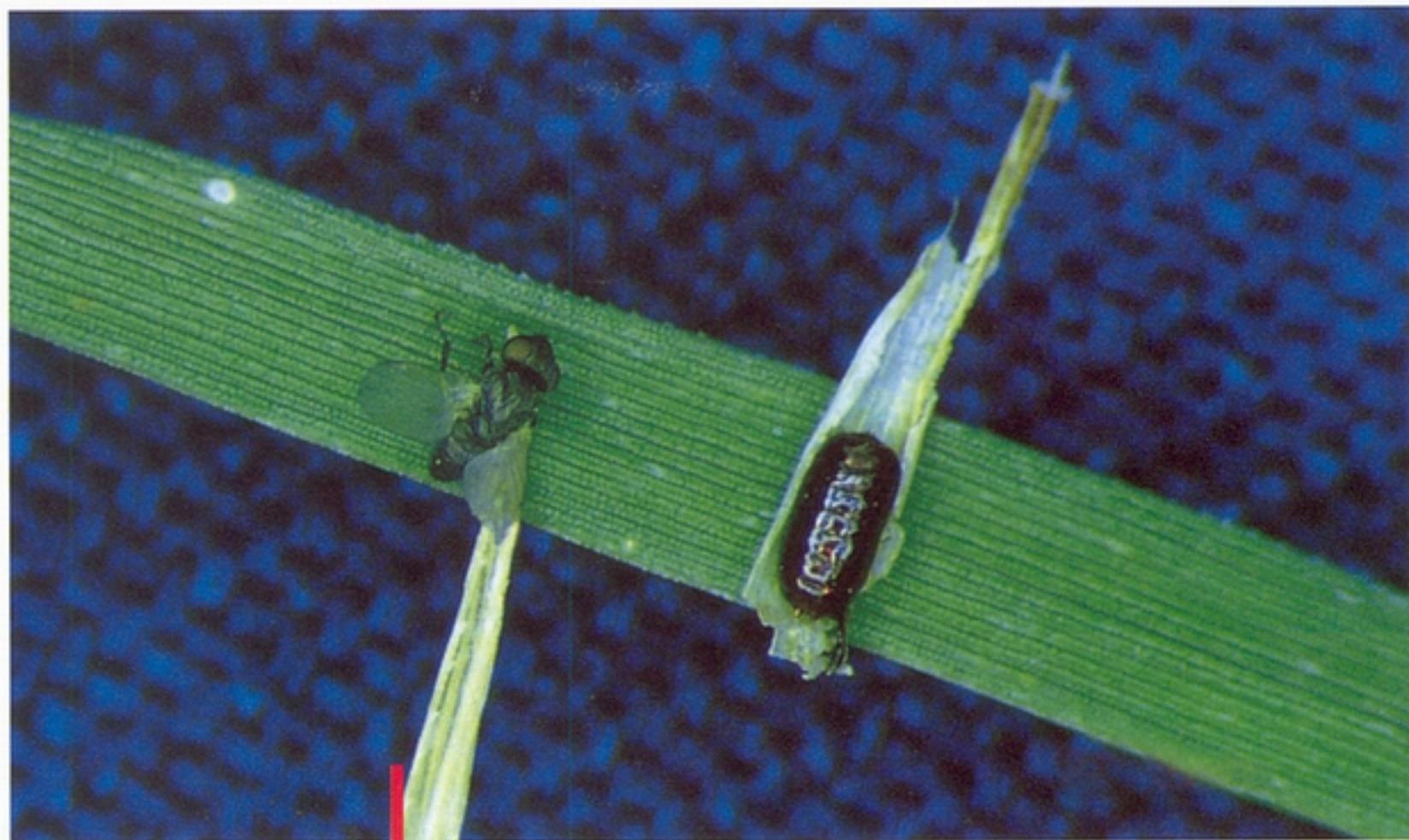
亞洲潛葉蠅一年發生世代不詳，一期稻期間取食稻田周圍的禾本科雜草。二期稻水稻插秧後，僅在8月上旬至9月上旬間侵入田間危害水稻，此期間可完成一、兩個世代。隨後即遷回禾本科雜草上，並在雜草上繼續產卵繁殖。雌成蟲將卵產於水稻葉片組織內，孵化幼蟲取食葉肉組織，形成明顯的潛道，潛道隨著蟲齡加長。老熟幼蟲在潛道內化蛹，蛹固著黏於潛道內，每一潛道有一隻幼蟲，一枚葉片中之潛道數多為一至三條。

五、防治方法

(一)耕作防治：亞洲潛葉蠅在二期作晚植稻的危害通常比普植稻嚴重，因此避免過晚栽植，以分擔受害的風險。

(二)田間衛生：清除路邊、田埂及溝渠邊的禾本科雜草，減少亞洲潛葉蠅的寄主，以抑制蟲源的累積。

(三)藥劑防治：尚無推薦於亞洲潛葉蠅防治藥劑，嚴重被害時，可參考植物保護手冊推薦於稻心蠅藥劑選擇處理。



圖三：水稻潛葉蠅成蟲及蛹。（廖君達）

六、參考文獻

- 1.薛萬琦、趙建銘。1996。潛蠅科。pp.501-540。中國蠅類（上）。遼寧科學技術出版社。
- 2.Barrion, A. T. and Litsinger, J. A. 1979. New record of a rice leaf miner, *Pseudonapomyza asiatica* Spencer (Diptera: Agromyzidae), in the Philippines. Intern. Rice Res. Newsl. 4 (3) : 18.
- 3.Gokulpure, R. S. 1975. Record of new host-plants of four Agromyzids. Jour. Bombay Nat. His. Soc. 72 (1) : 223~225.

- 4.Liao, C. T. and Shiao, S. F. 2001. *Pseudonapomyza asiatica* Spencer (Diptera: Agromyzidae), a recently resurgent pest species which damages rice in Taiwan. Plant Prot. Bull. 43:235~242.
- 5.Sasakawa, M. 1980. Agromyzidae from Ceylon (Diptera). Kontyu. 48 (2) :192.
- 6.Singh, S. A. 1983. Changing trends in the insect pests fauna on rice in Manipur. Intern. Rice Res. Newsl. 8 (1) : 12.

（作者：廖君達）

