

# 臺灣夜盜 (稻行軍蟲)

學名：*Spodoptera mauritia* (Boisduval)

英名：Rice swarming caterpillar

## 一、前言

臺灣夜盜又稱稻行軍蟲 (rice swarming caterpillar)。據 Hirai (2001) 分為 *Spodoptera mauritia acronyctoides* Guenee 及 *S. mauritia mauritia* (Boisduval) 之兩亞種，前者分布於東洋、印度、澳洲及太平洋區，後者只分布於非洲。臺灣夜盜蟲為雜食性害蟲，危害多種禾本科作物及雜草，水稻苗期為最喜歡之寄主植物。本蟲於 1908、1912 及 1916 年曾在臺灣南部大發生，1916 年曾在屏東地區被害秧田面積即達 134 公頃，幼蟲成群移動，被害秧苗陷入一株不留之情形，水稻移植後少有嚴重被害。本蟲在東南亞熱帶地區是為水稻重要害蟲之一，幼蟲常成群移動危害水稻，尤以在雨季秧田及直播稻被害最為嚴重。

## 二、危害狀

臺灣夜盜常導致秧床秧苗或直播稻秧苗之嚴重損失。幼蟲常成群由一苗床遷移至另一苗床危害。初齡幼蟲群棲取食葉片表皮致使葉尖枯萎，第二齡以後蠶食葉片僅留中肋，至三、四齡幼蟲取食量大增，可將葉片食盡，寸草不留。老齡幼蟲各自

分散。幼蟲取食以夜間為主，白晝進入靜止狀態。其遷移危害通常發生於田間無水時期。

## 三、害蟲概述

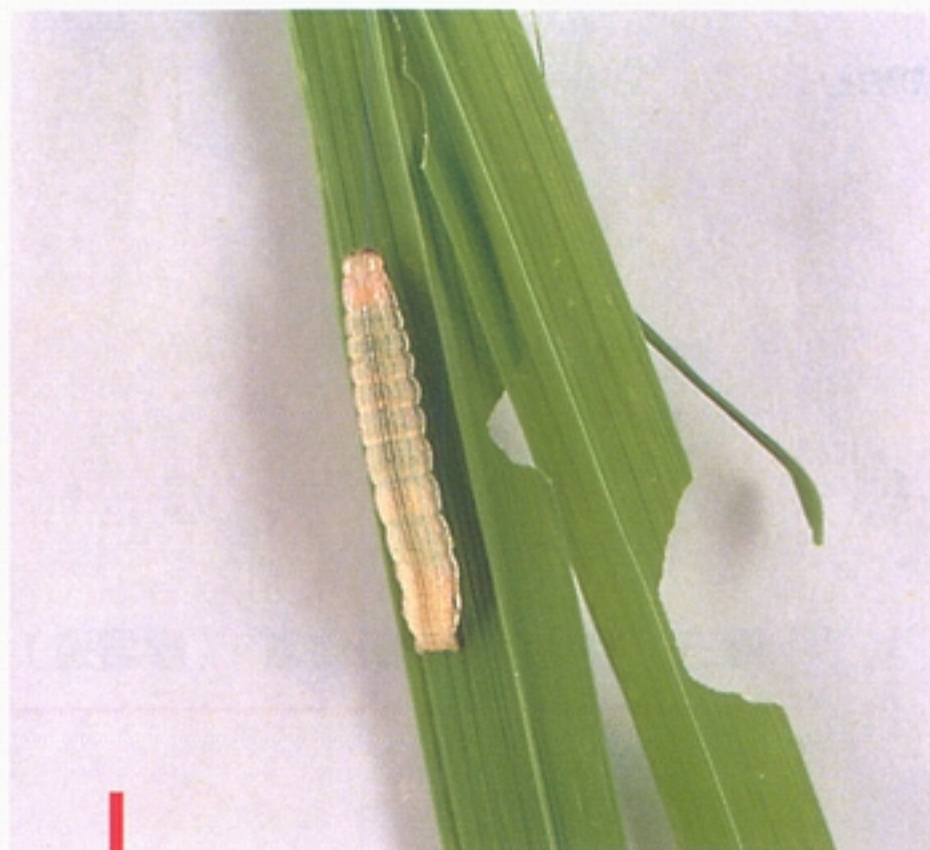
### (一)分類地位

鱗翅目 Lepidoptera

夜蛾科 Noctuidae



圖一：臺灣夜盜雌成蟲。(鄭清煥)



圖二：臺灣夜盜中齡幼蟲。(鄭清煥)

## (二)分布

印度、東南亞、東亞、澳洲及東非等地區。

## (三)寄主植物

稻、甘蔗、玉米、茭白與其他禾本科作物及雜草。

## (四)形態

1.成蟲：體長約 16 公釐，翅展開體全長 35~37 公釐，體形肥大之中型夜蛾。體及前翅暗褐色，前翅有波狀之灰色前橫線及亞外緣線，翅前緣中央有不明顯之灰白色寬帶向後方斜行。環狀紋灰黃色，其中心暗褐色。中室末端具明顯之黑紋。外緣

各脈間有黑點，緣毛暗褐色。後翅白色，帶有紫色光澤，翅頂及外緣線暗褐色（圖一）。雌蛾之色澤略較雄蟲為淡，前翅缺灰白斜帶。

2. 卵：扁球形，上具放射狀之隆起線及與此相交之多數細橫線，直徑約 0.7 公釐。初為乳黃色，後漸變為淡褐色。卵粒通常由數 10~200 餘粒組成長方形塊狀，卵塊上被覆雌蛾之暗褐色尾毛。
3. 幼蟲：幼蟲五至六齡，體為淡黃綠色，密度高時呈暗褐色。頭部褐色，背線淡紫褐色，亞背線為灰白色，體側各節有新月形黑色斑紋，氣門線紫褐，氣門黑色（圖二、三）。老熟幼蟲體長約 40 公釐。
4. 蛹：淡赤褐色，第 2~7 腹節背面近前緣處密佈刻點，尤以第 4~7 節刻點特別顯著；第 5~7 腹節，腹面前緣亦有小刻點。尾端短大突出，其末端具強大之尾刺二枚，刺之尖端呈絲狀而非鉤形。蛹體長約 18 公釐。

## (五)生活史

完成一世代約 20~30 餘天。成蟲產卵塊於葉背，卵塊上被有雌蛾之暗褐色尾毛。卵期 3~9 天，幼蟲期 21~29，天卵孵化後至第二齡幼蟲群集危害，僅取食葉肉，留下白色表皮；第三齡以後取食葉成缺刻，此後之幼蟲呈典型的夜盜蟲，白天藏於隱蔽



圖三：臺灣夜盜老齡幼蟲。(廖君達)

處，夜間外出取食；第五、六齡幼蟲食量暴增，連嫩莖均可被害；老熟幼蟲多在田邊或寄主附近土中營造土室化蛹，亦有以枯葉結成繭在其內化蛹。蛹期8~13天，羽化後成蟲日間潛伏於田邊雜草、稻叢或其他隱蔽處，夜間活動、交尾及產卵。成蟲具強飛行性及強趨化性，喜食糖、酒、醋之混合液。成蟲壽命平均6~12天，產卵前期2~8天；每一雌成蟲可產4~6個卵塊，每卵塊含150~200粒之卵粒。在水稻生育初期，卵一般產在雜草上，而於第一或二齡幼蟲遷入稻田危害水稻，次一世代則可在稻株上產卵。

#### 四、發生生態

在臺灣，臺灣夜盜每年約可發生7~8個世代，以幼蟲與蛹於田邊雜草越冬，越冬世代成蟲出現於二至三月間。第一世代幼蟲出現於二月下旬至四月間危害一期稻，其後經約30~35天完成一個世代，水稻收穫後可在雜草完成一代。本蟲幼蟲特別喜歡危害秧苗，在未使用育苗箱育苗時，秧田及移植後25天內之水稻分蘖初期，常遭受嚴重危害；水稻移植經7週以上時少受嚴重危害。在水稻分蘖終止期後，即遷移至田埂或溝渠雜草上繁殖為害。幼蟲因大雨或被天敵捕食及寄生死亡率甚高。幼蟲不會游泳，在植株葉片被取食完後即暴露於株

桿上，成為鳥或其他捕食性天敵之獵殺對象。本害蟲在稻田普遍使用合成殺蟲劑後即很少被發現，其生態不明之處仍多，有待進一步究明。惟由於本蟲喜好危害秧苗，在直播田應特別注意其可能造成之危害。

附註：與臺灣夜盜可成群行動為害水稻之害蟲，尚有斜紋夜盜（*Spodoptera litura* (Fabricius)），栽植於田菁綠肥作物田旁或疏於防治之芋頭田旁之稻田，需注意其危害，尤其在水稻分蘖期，可能嚴重被害。

## 五、防治方法

- (一)誘殺成蟲：成蟲對糖、酒、醋以2：1：1之混合液具嗜好性，可將該混合液加農藥，噴佈於草把誘殺。
- (二)清除田埂及溝渠中的雜草，以減少蟲源。
- (三)發生危害時，可施用有機磷殺蟲劑防治。

## 六、參考文獻

- 1.易希陶。1977。經濟昆蟲學（下）（第六版）。國立編譯館出版。464p.
- 2.Dale, D. 1994. Insect pests of the rice plants-Their biology and ecology. pp.363-485 in: Biology and management of rice insects, Heinrichs E.A. ed. IRRI, Los-Banos,

Philippines.

- 3.Pathak, M. D. 1977. Insect pests of rice. IRRI, Los-Banos, Philippines.68p.
- 4.Hirai, 2001. Rice swarming caterpillar, *spodotera mauritia* (Boisduval) (Lepidoptera, Noctuidae). pp.92-93 in: Rice diseases and insect pests in the tropics, Kajiwarra, K. ed.. Assoc. Intern. Cooper. Agri. and Fores. (AICAF), Japan. 124p.

（作者：鄭清煥）