

# 坪林茶鄉的新興茶樹害蟲

## ～斜紋夜盜蟲

文圖/文山分場 胡智益

民國94年夏季開始，台北縣坪林鄉陸續傳出斜紋夜盜蟲危害茶樹的情形，如今夏令時節即將到來，各位農友需特別注意此蟲的生態、動向及防治方法，以避免大規模的發生，造成經濟上嚴重損失。

### 危害病徵：

斜紋夜盜學名為 *Spodoptera litura* (Fabricius)，屬鱗翅目夜蛾科，其成蟲（蛾）為褐色，前翅上有一條灰白色粗斜紋，故名『斜紋』，又因其幼蟲及成蟲的特性為晝伏夜出，故名『夜盜』。以幼蟲期危害，由於幼蟲啃食嫩葉後，幼齡幼蟲會啃食茶樹嫩葉的下表皮留下明顯食痕，嚴重時啃食葉肉組織，只剩網狀的上皮組織；老齡幼蟲食量增加，會在危害部位留下明顯孔洞，傷口容易造成赤葉枯病病原菌感染，造成產量與外觀的嚴重損失，並無法採收製茶（請參考最後一頁的彩色圖片）。

### 發生生態：

根據資料記載，斜紋夜盜為雜食性，主要危害為多種蔬菜及花卉，於茶樹上雖有記載但不常發生。此蟲於台灣全年均會發生，其中以10～11月間最多，年發生八至十一代，完成一代之時間，夏季約35日，冬季約100日，夏季高溫時卵期約6日，幼蟲期約20日，蛹期約10日。

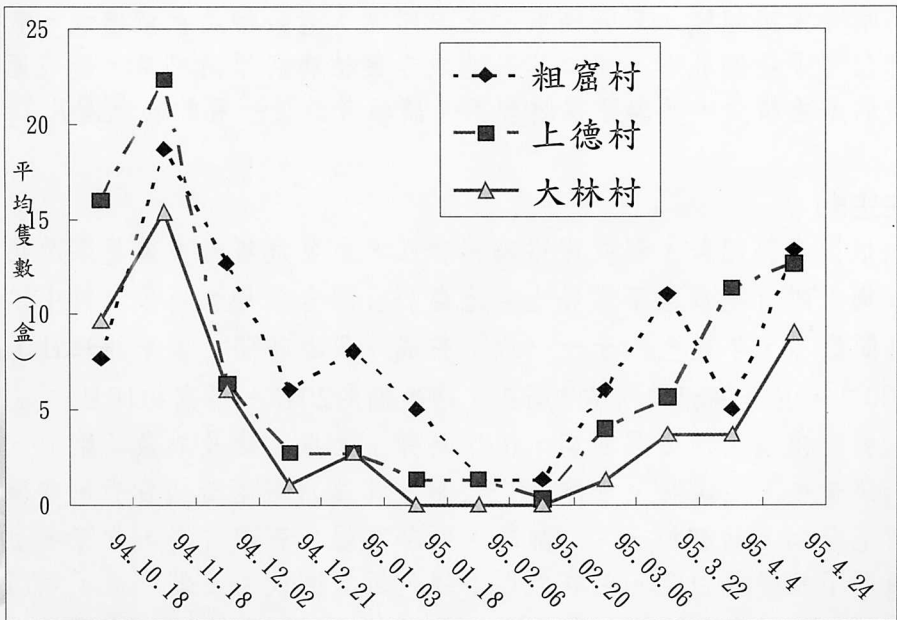
斜紋夜盜生活史具四期，依序為卵、幼蟲、蛹及成蟲（蛾）。其中卵為淡黃色，成塊狀，直徑約0.5公厘，多產於寄主葉的背面，卵塊上覆有黃毛狀物。幼蟲於一、二齡時，頭部黑褐，胴部灰褐，背線、亞背線及氣門下線皆為白色，且在氣門下線附近有圓紋；三齡以後，氣門上線成白紋，位於各節中央，其上有眼狀黑紋。蛹：體長約10公厘，蛹赤褐

色有光澤。成蟲（蛾）體長16~20公厘，翅展36~41公厘。體及翅皆褐色，頸板有灰色線，前翅之前半有灰白色細線數條，內橫線灰白色，其外緣略呈暗褐色，內方稍呈鉛色，環狀紋傾斜，灰白色，接近其旁之脈白色。腎狀紋前半略呈灰色，外線灰白色。外緣線白色，後翅白色，翅頂及外緣線暗色。

### 發生情形：

目前於台北縣坪林鄉自民國94年10月至95年4月監測調查發現（詳如下圖），包括粗窟村、大林村、上德村及漁光村的山坡地或開闊平坦地均有零星發生，發生地多以茶樹為主，並未有其它作物栽植，說明斜紋夜盜蟲已開始於茶樹上正式危害。發生時期皆以茶菁生長期為其危害高峰，冬季數量極少，可能藏於土壤內越冬。

註：台北、宜蘭兩縣市如有其它地區發生疫情，敬請通報茶業改良場文山分場（02-26651801轉33）



▲台北縣坪林鄉於民國94年10月至95年4月監測調查資料，縱軸為每盒平均蟲數，橫軸為誘蟲盒放置日期



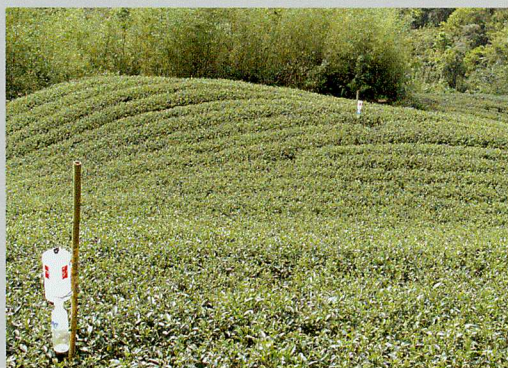
## 防治方法：

斜紋夜盜的防治方法可採以下方式擇一或結合四種方法共同防治。

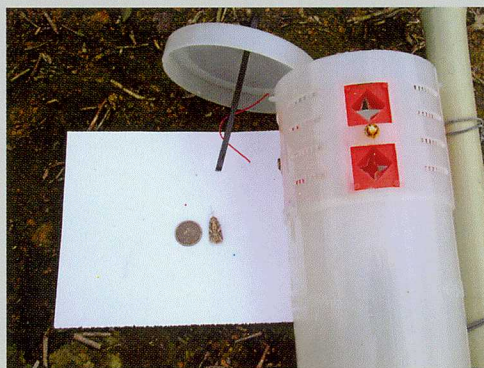
### 1. 性費洛蒙防治：

性費洛蒙緩釋劑，可散發雌蛾的氣味，以引誘雄蟲飛來，因此可利用這種原理誘使雄蛾進入特製的陷阱，減少田間雄蛾數，讓雌蛾無法交尾而斷種，進而達到防蟲及偵測的目的。使用方式為每公頃設置3至5個誘蟲盒，誘蟲盒懸掛高度離地面1至1.5公尺處，或於茶樹生長點上方50至60公分處。誘餌使用前將性費洛蒙微管一端剪開，再行固定於誘蟲盒內，每月更新一次。溫度低於攝氏15°C以下或雨季連續下雨時，捕獲蟲數將會降低。

註：性費洛蒙緩釋劑可洽農業試驗所應用動物組（電話：04-23302301轉601）索取或購買（一條5元）。



▲利用中改式誘蟲盒監測斜紋夜盜雄蟲



▲中改式誘蟲盒

### 2. 燈光誘集防治：

由於斜紋夜盜為夜蛾科昆蟲，故其成蟲多於夜間出沒，且具有趨光性，利用此特性，可於夜間採用燈光誘集的方式，於燈光下置放肥皂水，讓成蟲掉入肥皂水陷阱中，此法誘集之成蟲不分雌雄，可與性費洛蒙防治法共同配合使用。

### 3. 生物或化學藥劑防治：

由於斜紋夜盜之前並未有推薦藥劑，因此參考其它作物再對照到茶樹以推薦之藥劑，作為防治使用。斜紋夜盜之幼蟲多於夜間出沒，故採取藥劑防治時，宜於黃昏時噴施效果較為明顯，藥劑選擇有以下種類擇一噴施：

- (1) 3%蘇力菌可濕性粉劑2000倍（安全採收期0天）。
- (2) 10%美文松乳劑650倍（安全採收期7天），每隔10至15天施藥一次。
- (3) 10%百滅寧乳劑2000倍（安全採收期14天），每隔7天施藥一次。
- (4) 2.8%賽洛寧乳劑（功夫）2000倍（安全採收期10天），幼蟲發生時開始施



藥，每隔7天施藥一次。

(5) 2.8%畢芬寧乳劑（地王星）2000倍（安全採收期15天），害蟲發生時，開始施藥每隔7天施藥一次。

(6) 40.64%加保扶水懸劑（好年冬精）1200倍（安全採收期21天），每隔7天施藥一次。

(7) 40.8%陶斯松乳劑（毒絲本）1500倍（安全採收期21天）。

注意：由於坪林地區茶區多為水源地，對於冬季防治之極長效性用藥，如2.5%陶斯松粒劑（毒絲本）則不建議施用。

4. 人工捕捉防治：由於斜紋夜盜的卵為卵塊，而一齡幼蟲具有群聚性，且不會鑽入土中躲藏，可於剛發生初期於日間連同危害葉整個摘除；老齡幼蟲於日間多藏於茶樹下方土壤，日間不易發現，如需捕捉可於夜間幼蟲出沒覓食時捕捉去除。

斜紋夜盜發生時數量眾多，在各種作物上危害相當嚴重，故防治相當困難，由於其生活史依序為卵、幼蟲、蛹及成蟲（蛾），



▲斜紋夜盜老齡幼蟲於日間藏於茶樹下方土壤之情形



▲雄性成蟲



▲斜紋夜盜幼齡幼蟲會啃食茶樹嫩葉的下表皮留下明顯食痕



▲老齡幼蟲食痕傷口會留下孔洞容易造成赤葉枯病病原菌感染

每個蟲體的時期均有其高峰期，有時幼蟲減少消失時，不見得已完全防治，而是可能轉入蛹期、成蟲期（蛾）及卵

期，而造成下一波的大流行發生，故防治上宜採用性費洛蒙防治法先行監測蟲數，若在誘蟲盒大量出現成蟲時，應馬上注意蟲卵及一齡幼蟲的出現，利用人工捕捉配合生物及化學藥劑防治法，以達最佳之防治效果。

ISSN 1729-2824



9 771729 282008

GPN:2008100103  
定價：NT\$20 元