

黃條葉蚤 (*Phyllotreta striolata*) 俗稱菜跳仔、菜龜仔、黃龜仔、跳蚤、葉蚤或硬殼龜仔，屬於鞘翅目金花蟲科之小型甲蟲，為台灣蔬菜重要害蟲，主要為害十字花科蔬菜，尤以蘿蔔、白菜類為主。通常在設施栽培及高溫乾燥季節之露地栽培蔬菜上發生嚴重，為害植株葉部、根部及幼苗，常使作物失去商品價值，甚至造成廢耕。所以黃條葉蚤的防治與夏季蔬菜栽培成敗有密切的相關性。

形態特徵及生活習性

黃條葉蚤成蟲體長約 2.5 公厘，體表呈黑色光澤，兩翅鞘各有 1 條略呈波狀之金黃色縱紋，後腿節膨大善跳躍，類似蚤類，故名之。黃條葉蚤生活史分為 4 個時期，卵、幼蟲、蛹及成蟲，除成蟲活躍於地上部，其餘 3 個時期則存活於土表之下。成蟲通常產卵於根上或根附近土中，卵淡黃色，橢圓形，長約 0.4 公厘，卵期約 3 - 7 天，孵化成幼蟲後開始啃食植株之主根表皮或鬚根，造成表面呈黃褐色或黑色。幼蟲圓柱形呈白色或淡黃色，頭部黑褐，體表被有細毛。幼蟲期約 10 - 20 天，共 3 齡。老熟幼蟲於土繭中化蛹，4 - 9 天後成蟲羽化後爬出地面，活動力強，易受驚擾而迅速跳躍躲避。成蟲為

害作物葉面或幼苗，從葉背啃食葉肉，造成許多孔徑約 1 - 2 公厘之圓形或不定形小孔，蟲孔也會隨著植株長大而變大，數量多時還會使葉面嚴重受損，全植株死亡。成蟲壽命 20 - 60 日，隨著溫度而有所不同，1 年可發生 6 - 7 代。

黃條葉蚤之綜合防治



黃條葉蚤成蟲

防治方法

現行的防治方法大多仍以農藥防治為主，但對於防治黃條葉蚤上的成效似乎沒有非常顯著，因為其幼蟲時期生活於根部或土壤之中，屬於地下害蟲；而成蟲體型小，不易觀察，又喜群集心梢及近土面蔭涼之葉背或二葉片重疊之空隙間活動，可以避過許多農藥的接觸，故使用農藥來防除仍有許多死角。可利用下述多

種防治方法來進行整合性防治，以達到最大的防治效果。

1. **淹水**：由於黃條葉蚤的卵、幼蟲及蛹期均在土壤中完成，在種植前將全種植區淹水，可殺死大多數的個體。
2. **整地**：若無法淹水的耕地，可利用深耕、曝曬的方式，降低害蟲的族群數量。
3. **覆蓋細網**：可在植株上覆蓋網目較細的網，阻絕成蟲接觸葉面為害。由於幼苗及幼株對葉蚤為害的耐受性比成熟植株

低得多，故在幼苗期覆蓋細網可有效減低為害。

4. 隔離：葉蚤喜以跳躍遷移，可在種植區四周或行間以高約 50 公分之隔板圍籬，避免週遭的成蟲入侵。

5. 黏板：放置黃色或白色黏板，可降低田間的成蟲密度。

6. 誘引作物：可在種植區內種植一些黃條葉蚤喜愛之非標的作物，如其他十字花科蔬菜，吸引成蟲取食，再將誘引作物移除或以農藥處理，藉此減少成蟲數量。

7. 輪作：十字花科蔬菜避免連作，種植非十字花科植物可使土中的幼蟲餓死，也可使成蟲遠離。

8. 田間衛生：清除田間雜草，減少成蟲棲息處及其他食物來源。

9. 化學防治：黃條葉蚤在強烈陽光下會躲至葉背陰暗處或縫隙之中，因此施藥時間宜選擇在清晨或黃昏較佳。

綜合上述防治方法，建議如在環境條件允許下，耕種前先淹水或整地，並在種植區域周圍築起隔板；開始種植後可於幼苗及幼株上覆蓋細網，但需注意是否有從

黃條葉蚤防治藥劑種類及施用方法

藥劑名稱	每公頃每次施藥量	稀釋倍數(倍)	施藥方法	注意事項
43% 佈飛松乳劑 (Profenofos)	0.8 — 1 公升	1,000	害蟲發生時，每隔 7 天噴藥 1 次。	1. 本藥劑試驗以蘿蔔為防治對象。 2. 採收前 10 天停止施藥。 3. 具中度眼刺激性，強皮膚刺激性，對蜜蜂具微毒性及對水生物劇毒。
2% 阿巴丁乳劑 (Abamectin)	0.4 - 0.5 公升	2,000	害蟲發生時，每隔 7 天噴藥 1 次。	採收前 15 天停止施藥。
50% 培丹水溶性粉劑 (Cartap)	0.8 — 1 公斤	1,000	害蟲發生時，每隔 7 天噴藥 1 次。	採收前 10 天停止施藥。
24% 毆殺滅溶液 (Oxamyl)	1 - 2 公升	500	害蟲發生時，每隔 7 天噴藥 1 次。	1. 採收前 6 天停止施藥。 2. 劇毒農藥、對水生物中等毒，禁用於水域、空中施藥及大面積施用。
6% 培丹粒劑 (Cartap)	30 — 40 公斤		播種時均勻撒佈畦上，再以鐵耙拌入 5 公分土中。	1. 限蘿蔔使用。 2. 採收前 6 天停止施藥。 3. 水生物毒性高。
43% 佈飛松乳劑 (Profenofos)	1 公升	1,000	播種後子葉開張成蟲出現時開始噴藥，每隔 5 天施藥 1 次，連續 3 次。	1. 本藥劑試驗以青江菜為防治對象。 2. 採收前 6 天停止施藥。 3. 具中度眼刺激性、強皮膚刺激性及對水生物劇毒。
50% 馬拉松乳劑 (Malathion)		600	蔬菜生育期施藥。	採收前 4 天停止施藥。
50% 加保利可濕性粉劑 (Carbaryl)	0.5 — 1 公斤	500 - 1,000		採收前 7 天停止施藥。
10% 美文松乳劑 (Mevinphos)	3公升	350	每隔 5 至 7 天施藥 1 次。	採收前 3 天停止施藥。
10% 美文松溶液 (Mevinphos)	3公升	350	每隔 5 - 7天施藥 1 次。	採收前 3 天停止施藥。



黃條葉蚤及其為害狀

土中羽化之成蟲為害。種植期間可於田間設置黏板及種植誘引作物，誘殺田間剩餘之成蟲。如此一來，將能大幅降低黃條葉蚤之為害。

結語

對於防治害蟲，現階段農藥仍是第一選擇，但像黃條葉蚤這種生活史短的昆蟲，農藥的頻繁使用會使其快速產生抗藥性，且易引起農藥殘留的問題；不當使用



嚴重為害造成植株無法生長

時還會造成作物藥害的產生。善用整合性防治，在種植前大幅降低害蟲的密度，種植期間設法使害蟲無法入侵，不但能保護作物，又能避免農藥的副作用。看到害蟲或食痕，才用農藥將看得見的個體全部殺死，恐怕為時已晚，實非明智之舉，因此能在栽培早期結合前述各種防治手段，並參考植保手冊的推薦用藥，並遵守安全採收期，才是真正的治本且有效的方法。🌱

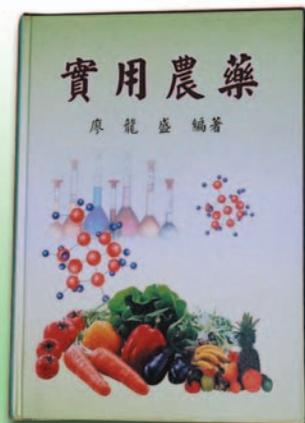
最完整 全新的唯一農藥書籍

實用農藥

定價：2200元

作者：廖龍盛

主要內容：含緒論、農藥分類、生物農藥、農藥混合、毒性、毒理、安全合理使用、使用範圍與方法均有詳細介紹。包括殺菌劑、殺蟲劑、殺蟎劑、殺線蟲劑、殺鼠劑、除草劑、植物生長調節劑、引誘劑、忌避劑、拒食劑、微生物殺蟲劑、昆蟲生長調節劑、殺軟體動物劑、殺藻劑、雜類及農藥補助劑等，共50餘大類，530多種農藥。



豐年社 台北市溫州街14號

郵撥00059300財團法人豐年社 郵購另加掛號郵資60元

電話：02-23628148分機30或31 傳真：02-83695591