

# 黑殭菌防治甜菜夜蛾

## 效果好 無殘毒

花蓮區農業改良場／林慶元



**甜**菜夜蛾屬於鱗翅目夜蛾科之害虫，成虫於夜間活動交尾產卵，一隻雌蛾產卵量約100—400粒不等，孵化幼虫即開始為害作物，是蘭陽地區青葱之重要害虫，尤其每年夏、秋期間，青葱受害熾烈。該幼虫藏匿葱管內，不分晝夜吃食青葱，嚴重時全園青葱3—5日內被吃食精光，食量驚人，僅殘存葱管外膜及地際部下之莖白，葱農損失慘

重。為確保青葱正常生長及其品質，葱農們習慣性頻繁施用農藥，並每次混合多種藥劑及任意提高濃度，但效果仍然不彰，反而造成農藥泛濫及殘毒發生，更使該虫產生抗藥性。由於甜菜夜蛾幼虫均潛鑽於葱管內吃食為害青葱，防治困難，因此宜蘭農友對該虫均稱為「管子虫」，農友見到自己葱園受甜菜夜蛾大肆為害時，只有望天興嘆罷了。

針對甜菜夜蛾之防治，政府農政單位已積極進行研究克服中，除加強防治藥劑篩選外，更開發非農藥的微生物防治，期以確保青蔥生長及消費者健康，數年來農委會高博士已研究開發黑殭菌之產品，係利用以菌治虫，使虫致病而死之新技術，經試驗結果顯示黑殭菌防治青蔥甜菜夜蛾效果良好，且對人體無毒害，使用後並無殘毒及安全採收期之顧慮，頗具發展潛力，現已在宜蘭蔥園進行示範防治工作，至於使用方法分述如下：

首先把培養於白米飯上的各袋黑殭菌（每袋重量約200公克）倒入清水中清洗，並用網袋過濾白米飯，使孢子洗出（每分地每次用量12袋白米飯然後將洗出孢子及水倒入噴霧器內，再加清水稀釋至滿噴霧器，如此

黑殭菌之濃度可達 $10^7$ 以上之孢子量，也就是可使甜菜幼蛾幼虫感病致死。黑殭菌之噴撒時間，以黃昏太陽轉弱時效果較好，噴撒時切勿與大生等殺菌劑混合使用，以免抑制孢子發芽，影響殺虫效果；黑殭菌在虫口密度高時，每週施用兩次，虫口密度低時，每週施用一次。經78及79年在壯圍、員山等青蔥生產專業區示範結果效果良好，全期均可減少噴施農藥8~11次之多，本年度仍繼續辦理示範。


總而言之，甜菜夜蛾因繁殖迅速，農民對於該虫之防治習慣偏好於頻繁噴施農藥，因此極易使甜菜夜蛾產生抗藥性，不但增加防治成本，更易使青蔥發生殘毒，影響消費大眾健康；而以黑殭菌防治甜菜夜蛾，不但能達到防治效果、且無殘毒之慮。因此對於甜菜夜蛾之防治應以黑殭菌為主，全期偶爾噴施二、三次低毒性農藥為副；但在生育後期應注意安全採收期，以免殘毒發生，確保消費者健康。唯黑殭菌為新的防治技術，農友尚覺生疏，同時黑殭菌尚未商品化，防治時要先清洗出孢子，工作費時，今後當加強農民教育及突破，使其商品化，便利農友採用防治。

全世界第一新發明 作物之寶 **大寒千年寒冰粉**

**農產品質改善劑** 植物葉面清涼營養粉劑

**施用後效果** 徵求：各地經銷商

提高農產品品質一至最高點。植株強壯。  
各種水果提高甜度，8分熟就有10分甜度，減少露菌病。  
蔬菜變白霧，水稻返赤，米質變良質米，減少白葉枯病。  
(使用本劑你就變成師傅——勝過讀五年農專)

 **中昌股份有限公司** 電話：(04)2341751  
台中市昌平路1段32之6號 ●每包15公克  
郵政劃撥儲金帳號2031478-7賴愛珠 ●售價60元

**“施利耐® 硬質薄膜”** **三菱 園藝浪板**

**完全透明!**


具有(a)透明(b)不破裂(c)不易變色等三大要素 **超透光、耐候、耐衝擊**

連絡處：宜蘭：廖鴻清(039)356461 台南：方主宜(06)2535379  
桃園：欽山企業(03)3256052 高雄：綠歌造景(07)7153112  
適用於—— 台南：千葉園藝(06)2214892 屏東：陳雨兆(08)7781839

**大型溫室側面捲起式側窗**

強健耐用 不變形 不沾塵

●本設施園藝從設計到完工均採一貫作業方式處理。  
●對大量採購使用此設施之農友們將予優待，歡迎洽詢。

代理  三菱瓦斯化學株式會社 三和園藝設施株式會社

**元鈞有限公司** 地址：台北市昆陽街171巷3弄8號1F 服務專線：(02)7859588  
電話：(02)7850550-3 FAX:7850554 郵政劃撥帳號：1326176-2

甜菜夜蛾幼虫  
感染黑殭菌致病  
而死。



甜菜夜蛾幼虫  
為害葱葉。



以白米飯培養  
黑殭菌。

青葱園被甜菜  
夜蛾為害的情形。