

# 國內捕食性天敵商品介紹

作者：陳泓如（助理研究員）

電話：(037) 991025 # 12

發展環境友善耕作技術是現今農業研究領域共同的目標，除了宣導合理用藥外，以環境友善資材取代化學資材也是目前的趨勢，因此臺灣害蟲防治的市場，增加了不少天敵昆蟲商品。為了確保天敵昆蟲商品能達到理想的成效，以下將介紹目前臺灣市面上的捕食性天敵昆蟲產品及使用技巧，提供農友使用天敵商品的應注意的原則，可達到事半功倍的成效。天敵商品的釋放，與田間害蟲族群密度有連動關係，因此掌握釋放時機與方法特別重要，以避免達不到防治成效又勞民傷財。臺灣現有的本土天敵商品包含基徵草蛉、小黑花椿象、黃斑粗喙椿象、菸盲椿、巴氏小新綏蟻等五種。

## 基徵草蛉

草蛉幼蟲（圖一）具有捕食小型節肢動物的能力，俗稱蚜獅。臺灣有多家販售基徵草蛉的供應商，商品形式以卵片為主，主要防治對象為蚜蟲、粉介殼蟲、葉蟻等，以蚜蟲為其較偏好的獵物，釋放卵片的優點為購買後稍微延遲一兩天施用，也沒關係，不會造成草蛉因飢



圖一、基徵草蛉幼蟲。

餓互相殘殺，相對售價也較便宜，但草蛉卵片忌螞蟻，若田區螞蟻較多，則可能需要先進行螞蟻防治後再釋放草蛉卵較佳。

## 小黑花椿象

小黑花椿象（圖二）在國外也是非常熱門的天敵商品，從若蟲至成蟲都具有良好的捕食能力，其商品優點為移動力高，針對喜好躲藏於植物幼嫩組織之薊馬害蟲有良好的防治成效，商品形式主要以若蟲為主，若蟲具有捕食能力卻不會飛行，若田區適合生存，則可以在田區停留較長時間。有許多研究成果證明應用在番茄、甜椒等田區防治效果良好，若植株進入開花期則防治率較佳。



圖二、小黑花椿象。

## 菸盲椿

菸盲椿（圖三）主要捕食對象為粉蝨及潛葉蠅等，捕食量大，用於溫室內效果良好，但其為雜食性昆蟲，有時其需要吸取植物汁液補充養分，於菸草種植時被認為是害蟲，因此使用上需特別注意，若田區菸盲椿族群太高時，需要進行族群控制，避免植物幼嫩組織受到反



圖三、國內菸盲椿商品。

而受害。

### 黃斑粗喙椿象

黃斑粗喙椿象（圖四）為臺灣研究許久的捕食性天敵，其體型較菸盲椿及小黑花椿象大，其主要防治對象為鱗翅目幼蟲，夜蛾科的幼蟲為其最愛。黃斑粗喙椿象若蟲期約三至四週，若持續有食物來源可在田區停留較久。若釋放田區內之鱗翅目幼蟲已超過四齡，建議以其他防治資材優先使用，雖黃斑粗喙椿象捕食量大，但利用捕食性天敵降低田區害蟲數量需要一段時間，這段時間若害蟲速度過快，可能



圖四、黃斑粗喙椿象。

緩不濟急導致收益減損。

### 巴氏小新綏蟻

過去臺灣主要是從國外引進捕植蟻（如：法拉斯捕植蟻）進行田間害蟲防治，而巴氏小新綏蟻為臺灣本土性捕植蟻，在國際上也很多相關研究，主要用以防治二點葉蟻及細蟻。捕植蟻種類繁多，不是全都只捕食二點葉蟻，有些捕植蟻亦可捕食蚜蟲、薊馬等小型害蟲，使用上應特別注意其防治對象。

### 其他注意事項

- 1.天敵昆蟲施用應避免與其他化學防治資材同時施用，以妨害天敵生存。
- 2.釋放天敵時間應避開雨天與正中午，釋放地點盡量靠近害蟲密集點，增加天敵存活率與捕食效果。
- 3.建議最晚於作物種植中期開始應用天敵昆蟲，因天敵於田區建立族群需要時間，若害蟲族群已超過經濟危害界線，則優先採用其他防治資材或者搭配使用，避免投入之天敵商品無法產生理想成效。
- 4.若田區內無開花植物，建議可以在田區附近擺放一兩盆菊科植物或者蕎麥等開花植物，提供花粉給天敵成蟲取食，可增加存活率。

### 結語

天敵昆蟲田間應用有許多技巧，需透過經驗去調整，並依不同條件使用不同方法，建議可以先觀察自己田區蟲況（害蟲與益蟲之消長情形），再挑選適合自己田區使用之天敵昆蟲產品，雖然天敵昆蟲對環境無害，但錯誤釋放，不僅無法達到防治效果，也可能徒增防治成本。