

農田天敵棲地保育如何做？

文圖 / 于逸知

隨著環保與食安意識提升，許多消費者與販售通路對農產品除了原有的美觀、美味需求外，亦希望能降低農藥殘留風險，並以環境友善模式栽培。因此，如何能減少化學農藥使用又可以有效管理害蟲密度，成為農友在栽培時的重要課題。其實，在田間本來就有許多天敵生物，諸如狩獵蜂、寄生蜂、瓢蟲、捕植蟻及蜘蛛等，都可協助控制害蟲族群，減緩蟲害爆發機率。農友需要做的，就是「吸引」與「保留」天敵。

要如何吸引天敵呢？就是增加可利用的「食物」和「棲息空間」。當然不可能為了讓天敵來而刻意放任害蟲孳生，這樣就本末倒置了！但可以增加天敵的次要食物來源，譬如花蜜與花粉。不論狩獵蜂或是寄生蜂，大多數成蟲都需要以花蜜作為主食，而多種捕植蟻亦可取食花粉。因此，在田區周邊種植能提供蜜源的「草花帶」已是國際環境友善栽培的主流做法。而草花帶創造出的隱蔽環境，亦可提供天敵在此棲息活動，可謂一舉兩得！當然，也可依特定天敵的需要來設置棲息空間，如中空竹管或獨居蜂旅館可以吸引多種狩獵蜂來使用。

「保留」與「吸引」其實是一體兩面，重點是在耕作期間，要持續存留天敵可以利用與躲藏的空間，英文稱為「庇護所」(shelter)。如上述的草花帶，就是很好的庇護所，或是田區適當保留地被植物(草生栽培)亦有相同功能。以前人研究為例(Kopta et al., 2012)，種植矢車菊、金盞花及蕎麥等草花，可提升瓢蟲、食蚜蠅等天敵的數量，可對田間蚜蟲、粉蝨類害蟲達到抑制效果；而茴香、蒼蘿等則可吸引姬蜂等寄生性天敵，預期可抑制蛾類害蟲。儘管天敵入住，農友仍會有防治害蟲的需求，此時可優先使用具有選擇性的藥劑或資材，如蘇力菌只會毒殺蛾類害蟲，對其他天敵就鮮有影響。總之，

在田區周遭保留適當原生植被，並合理運用適當藥劑、資材防治害蟲，這些天敵好朋友就會持續守護著我們的農田。



▲田區周邊種植草花帶能有效吸引天敵



▲多種狩獵蜂會利用人為或天然孔洞，將獵物塞入並產卵於其內

鼓勵農業減碳



汰換燃油農機獎勵
最高三萬元!



(購買電動型農機)

既有補助+低碳補助
+汰舊獎勵

依據不同機種

獎勵金自1千至3萬不等

★淨零農民

低碳農民

既有補助+低碳補助
(購買電動型農機)

現有適用項目

- | | |
|---------|----------|
| ✓ 中耕管理機 | ✓ 採茶機 |
| ✓ 割草機 | ✓ 田間搬運機 |
| ✓ 動力噴霧機 | ✓ 鏈鋸 |
| ✓ 土壤鑽孔機 | ✓ 抽水機 |
| ✓ 吹葉機 | ✓ 農地搬運車 |
| ✓ 剪茶機 | ✓ 自走式噴霧車 |

(減碳效益約為3~13公噸CO₂e/臺)

農民獲得實質碳收益

農機電動化汰舊再加碼