

# 有機蔬菜病蟲害管理經驗談

巫建旺

## 小瓢蟲農場

民國 82 年當農場種下第一株蔬菜起，相關的病蟲就如影隨形的與農場共同生存至今。而且勢必伴隨農場的耕作繼續存在。雖然不困擾著作物的成長，但換個角度來看，這本來就是自然現象，面對它，取得平衡是唯一能做的。

農場對病蟲的管理，首先是先去探討，觀察它形成的原因。病、蟲，是基於食物的標的所引起的，因此有機栽培在不使用農藥的前提下，務必先在心態上對病蟲的看法有所調整，到底是蟲在吃我種的菜，還是在搶蟲的食物？蟲對菜種是有選擇的，並不是來者不拒。吃十字花科的蟲對萵苣沒興趣。至於病也是有適合的寄主，有適合的條件它才大量增生。由以上幾方面大致可理出如下因應對策。

- 一. 同一種作物不要過度集中，過於物種單一，以此類作物為食物的蟲種一定大量繁殖，屆時以自然有機方式無法控制整個情況。
- 二. 適地、適時種出健壯的植株，強健的植株本身就有較抗病、抗蟲能力。
- 三. 管理好農場土壤性狀，好的土地性狀才有可能產出強健的作物，這包括土壤、物理、化學性的管理，也是有機栽培病蟲害管理最基本、有效、最永續的工作。
- 四. 讓農場擁有一定比例的雜草地帶，不同季節有不同草期，不同季節有不同昆蟲出現，這些花草提供區域昆蟲食葉或蜜源。原本就可以相安無事的。人為的耕作壓縮了大自然緩衝的條件，多保留些自然部分，蟲就不會跟我們過不去。當然草也要自然多樣化，單一就沒效果。
- 五. 不用農藥耕作一定會有螞蟻，如果不用藥物對螞蟻是束手無策的，螞蟻除了與芽蟲狼狽為奸以外，最大的問題是搬走剛播下的種子，因此先用穴盤育苗，集中管理，然後定植田間，可改善螞蟻的問題。
- 六. 觀察病蟲的大發生期間，避種植容易患病蟲害的作物，如清明後，黃條葉蚤大量活動期，以有機方式種十字花科非常困難，不要跟自己過不去，如根莖類種植過程怕泡水，夏季雨水多，成功率就不會太高。
- 七. 善用科技產品，有機驗證容許使用的病蟲防治製劑。如，性費洛蒙、蘇力菌、枯草桿菌、有機物分解菌、天敵昆蟲等。
- 八. 維護農場周遭的自然生態，提供蟲、鳥、昆蟲理想的棲息地，位於棲地附近的農場也是這些天敵的活動範圍，義不容辭的一定幫農場的忙。

九. 注意氣象的趨勢，近幾年台灣位於反聖嬰區，台灣周圍水溫較高，形成多雨，雨勢集中現象，颱風在較近地區形成，成形後侵襲台灣的時間縮短，這些都是耕作務必考慮的重要因素，相對的雨量多寡也影響病蟲害的管理。

十. 適度與消費者溝通，改善一向以市場導向的作物規格，應以有機合理管理產出的作物做為主流。這可省略許多不必要的管理困擾。

十一. 不斷學習與參訪同業先進，集思廣益，才不會落伍停頓。

害蟲、益蟲的定義相當主觀也非常狹隘。每一種生物、植物存在的作用，我們無法完全理解，人人見蛇唯恐避之不及，當農場有幾條錦蛇的話，就不用擔心老鼠的危害，一物剋一物，對病蟲害的有機防治，應以更高視野以大自然為師，學著處理它。