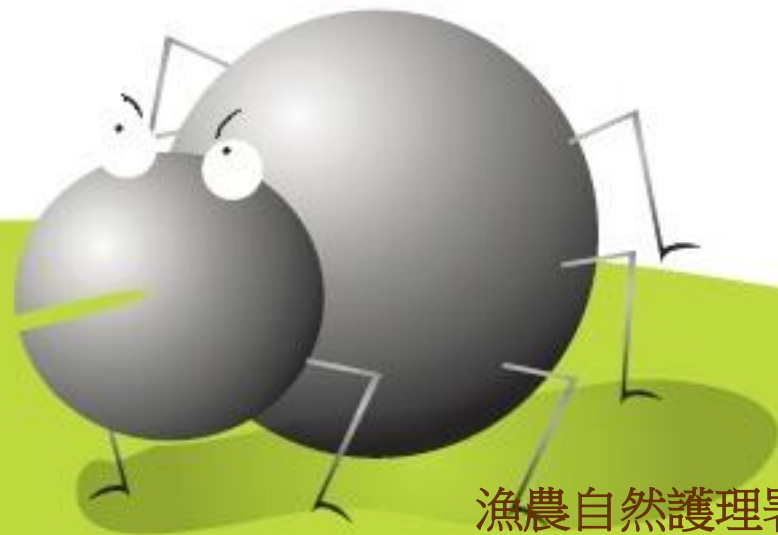
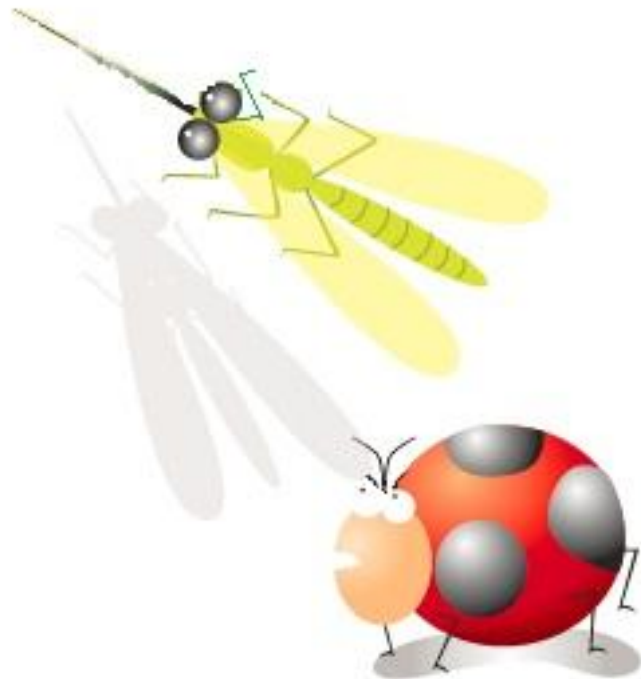


如何 吸引益蟲



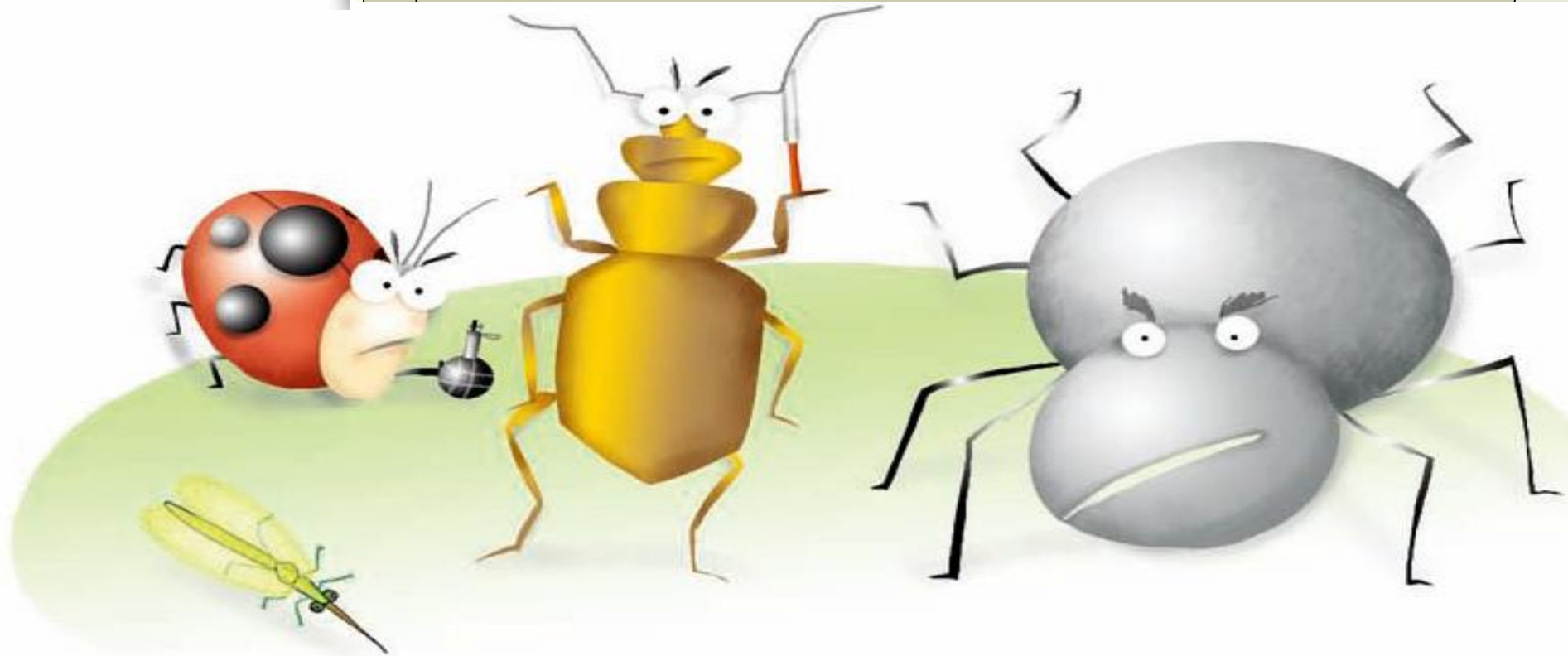
漁農自然護理署
作物科





生物防治

建立及維持一個自然生態系統
利用自然界的力量並加上適當的
管理方法去解決問題



生物防治

● 以生物來防治害蟲

捕食性天敵

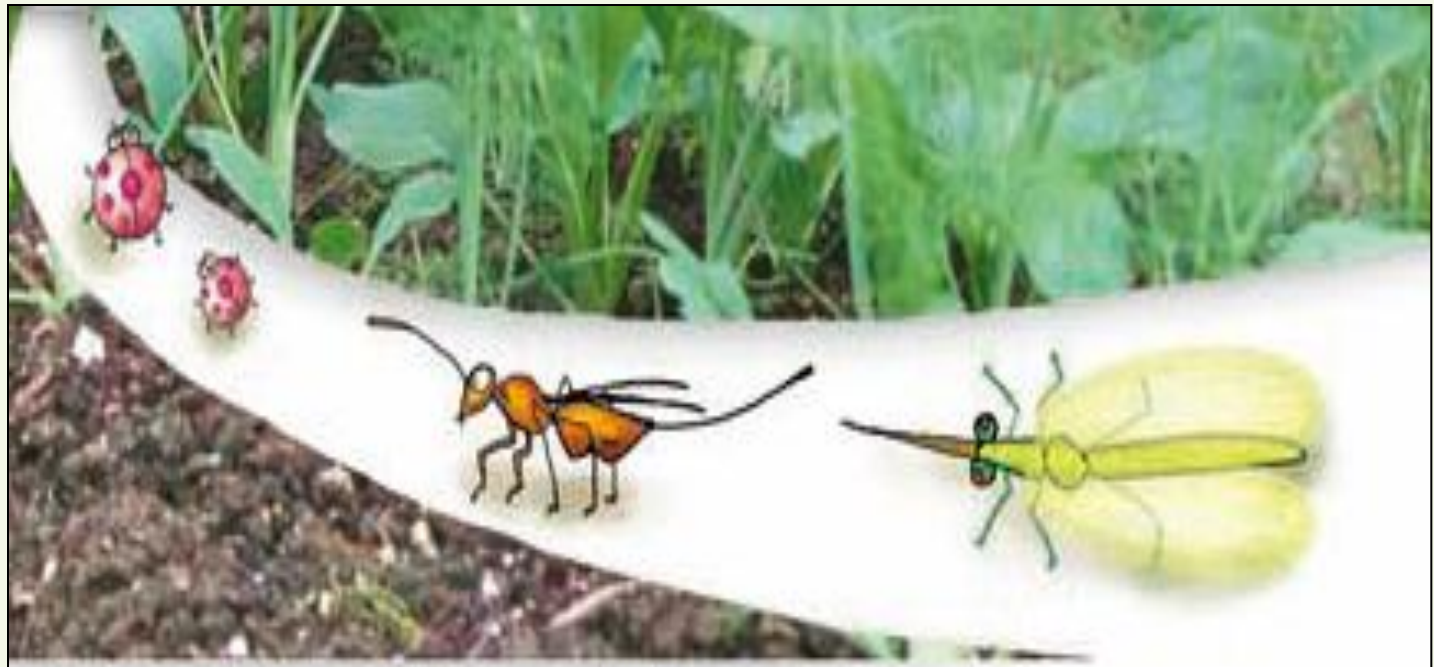
例如：瓢蟲、草蛉等

寄生性天敵

例如：寄生蜂、線蟲等

病原體

例如：細菌、真菌、病毒等



常見害蟲天敵

名稱	形態	消滅的害蟲
寄生蜂	體型細小，多數在5毫米以下   赤眼蜂 姬蜂	菜青蟲及行軍蟲等蛾蝶類幼蟲、蠅類、蚜蟲、蟥等
草蛉	成蟲長約20毫米    卵 幼蟲 成蟲	蚜蟲、薊馬、蟥、介殼蟲、毛蟲等
食蚜蠅 食蟲虻	一般長5-20毫米    黑帶食蚜蠅 刺腿食蚜蠅 長足虻	蚜蟲、薊馬、毛蟲、介殼蟲等

常見害蟲天敵

名稱	形態	消滅的害蟲
瓢蟲	成蟲體長 5-7 毫米    卵 幼蟲 成蟲	蚜蟲、粉蝨、蟥、蚧殼蟲等
步甲 虎甲	成蟲體長 20-100 毫米不等   虎甲成蟲 步甲成蟲	鼻涕蟲、蝸牛、蠅類及蚜蟲等
蝽	成蟲體長 3-20 毫米   叉角厲蝽 小花蝽	薊馬、蟥、粉蝨，毛蟲等

吸引和保護益蟲



■ 益蟲在自然環境中很常見
■ 提供有利其生存的環境條件
■ 吸引牠們過來並留在耕作系統內

- 提供食物、水和棲息地
- 避免使用廣譜性農藥
- 不要過量使用黃色粘蟲紙

種植不同種類的花卉



- 全年四季不同時間都開着不同顏色的花
- 提供食物(花粉和花蜜)給成蟲
- 首選開很多小花的蜜源植物
- 選擇性除草，保留路邊的野花蜜源
- 讓田間一些如十字花科、傘型花科、唇形花科等作物開花提供蜜源
- 田的周邊栽種果樹
- 栽種綠肥

如何增加田間開花植物

- 間種開花作物
- 種植綠肥
- 保留收割後的作物，
讓其開花
- 留種



連生桂子



寄主蚜蟲：籬摩蚜
成群寄生於籬摩科的連生桂子的莖葉間，吸食汁液，常蓋滿10-15公分的嫩梢
籬摩蚜不危害其他蔬菜

- 別名馬利筋，多年生宿根性亞灌木狀草本植物，株高30-180公分，幾乎全年有花，栽種容易
- 花蜜和花粉為天敵成蟲提供食物
- 可吸引瓢蟲、草蛉、蜘蛛、寄生蜂等天敵昆蟲棲息



路邊野花



藿香薷



鬼針草



夜香牛



馬櫻丹

田間蜜源



十字花科(菜心、芥蘭)，傘形花科（小茴香、甘荀、芫茜），唇形花科（百里香、羅勒等香草）等既可提供蜜源，也可留種

果樹



蓮霧



黃皮



荔枝



芒果

既可提供蜜源、繁殖和棲息地，也有水果收成

綠肥



埃及三葉草



蕎麥



既可提供蜜源，也為
土壤提供肥力

農藥和黃粘紙的使用



儘量使用針對性強的、
低毒、高效、生物性的
農藥，減低殘留、抗性，
減低對環境、植物造成的
傷害

不適當使用粘蟲紙，於
殺害害蟲的同時，很多
寄生蜂、草蛉等益蟲也
會被殺害

提供棲息地



在果樹或生長期長的作物下鋪上植物殘株覆蓋物如乾稻草、乾粟米稈等為益蟲提供棲息地

謝謝

