

不治本。若能預先建立好生態友善環境，提高田區的生物多樣化，則這個小型生態系的食物鏈也能愈快達到平衡。

以人為方法創造生物多樣化可先從食物鏈第一層的「生產者」(植物)開始建立，然後吸引「初級消費者」(植食性昆蟲或動物)前來取食，而隨著時間的增加，「次級消費者」(天敵)也會開始陸續加入，直到天敵族群成功建立在我們給予的環境後，就會有很大的機會在田區內幫忙控制害蟲的密度。

如何建立植物多樣化的環境？可從「田區內植物多樣化」與「綠籬之建立」兩部分來探討：

一、田區內植物多樣化

田區內植物多樣化可分為「空間」與「時間」兩種層面，同一空間在相同時間栽植多樣作物意即「間作」的意思；而不同時間栽種不同作物即為「輪作」之意。

於田區內同時期栽種不同種類的作物，以避免大面積單一作物相增加吸引害蟲前來取食的機會。田區內除了栽種主要生產作物外，可兼種其他種類的作物，以避免提供同一種害蟲處於食物充足的環境。例如田間若種植白菜(十字花科)，容易被黃條葉蚤及猿葉蟲為害，因此可選擇幾畦種植萵苣(菊科)，或青椒(茄科)等與主要作物不同類的作物。另外亦可種植忌避植物，忌避植物意指對於植物病原微生物或害蟲具有忌避效果。例如萬壽菊和孔雀草(菊科)，具有忌避線蟲之功能，因此可與容易感染線蟲的植物混作。另外栽種香茅、薄荷、迷迭香、苦艾草、金蓮花、天竹葵、茴香等具有忌避效果的植物於田區內，可減少部分的害蟲的發生。而果園的草生栽培手法同樣也能增加生物多樣性、降低果園的溫度、增加水土保持以及增加果園的碳循環效率等。

同一空間於不同時間點栽植不同作物，同樣可避免提供害蟲及病原微生物有連綿不絕的食物源，此期作物採收之後，下一期就種植此期害蟲的非寄主作物，使之無法成功生存繁殖，大大降低害蟲族群密度。例如蔬菜與水稻輪作，可以避免蔬菜的地下部害蟲如切根蟲、蟋蟀的持續猖獗；而水稻與蔬菜輪作，其專一性害蟲如二化螟、瘤野螟、稻細蟎、水稻象鼻蟲及負泥蟲也不易大量發生。

空間性與時間性的植物多樣化觀念皆為作物生長初期的害蟲管理手段，但往往由於農田作物的多樣化會增加操作上的複雜度，而且也需要考慮到該作物的市場需求，所以另外還可藉由綠籬的輔助來增加植物多樣化。

二、綠籬之建立

綠籬，一般用來作為隔離和裝飾美化用，被廣泛應用於公共綠地和庭院綠化。而將綠籬運用在農業上，其主要功能有三：1.防風及阻隔外來物2.提供天敵棲息場所3.具景觀、生態及附加價值，而其中「提供害蟲天敵良好的棲息場所」之功能與農業害蟲的防治關係密切。

綠籬不僅能提供多種生物作為棲息場所，同時也增加生長其下的草相，綠籬與草之間蘊藏多種捕食性和寄生性天敵，如蜘蛛、鳥類、寄生蜂等，更可能形成自然棲地的生態走廊，對整個農業生態環境扮演相當重要的角色。以往在農田裡釋放天敵的生物防治法常常效果不彰，主要是天敵的移動性及擴散性極強，若農田內已無食物，天敵即往外遷移，若農田旁具有能夠提供這些天敵棲息及食物源的環境，就可使天敵持續性的在農田附近維持其族群，將有助於提升生物防治的效果。

庭院常見的金露花、馬利筋、竹類、扶桑等