



重要害蟲發生偵測法簡介

◆ 李平全 ◆

誘引劑偵測及誘殺果實蠅

高屏地區位於台灣南端，氣候溼熱，適宜害蟲之孳生繁殖，加以稻田轉作後，作物種類繁多，昆虫相隨著作物相的改變而改變，所以害蟲種類的發生與消長，比起過去大面積栽植水稻時期還複雜。因此，害蟲偵測技術的瞭解，以及害蟲發生預警是相當重要的課題。茲介紹數種本地區害蟲偵測方法於下：

共生昆蟲出現時：如發現螞蟻在作物上爬行，表示已有同翅類害蟲（如木蝨、介殼蟲等）分泌蜜露。

天敵出現時：如瓢蟲的出現，可以斷定作物上已有蚜蟲發生，燕子在稻田上空飛翔表示葉蟬和飛蝨類等發生，翻耕犁土時，烏秋群集，表示有地下害蟲，如：螻蛄、蟋蟀類等出現

昆虫性費洛蒙的誘引：在林邊、車城地區的稻田，曾用來偵測二化螟蟲的發生消長，路竹地區現在利用性費洛蒙偵測蔬菜害虫小菜蛾、斜紋夜盜和甜菜夜蛾，並做週年消長調查。分析出該蟲消長之主要因素為食物來源，氣候次之。屏東、萬丹、新園、潮州、高樹紅豆及毛豆斜紋夜盜、甜菜夜蛾等，亦以性費洛蒙進行偵測，做為防治之依據。

田間調查：這是最直接而準確性高的方法，目前各病虫害預測小區常採用本方法，稻田和雜糧應用最多，其它如果園、菜園亦可應用，惟須花費大量人力。

有色黏板：以昆虫對不同顏色偏好性做為偵測之應用。茄園中的小綠葉蟬及潛蠅類偏愛黃色，南黃薊馬喜好深藍色，而白色及黃色次之。亦曾用黃色黏板偵測非洲菊斑潛蠅，簡易網室內之蔬菜、花卉亦可用以做害虫之偵測用，可達到輔助綜合防治效果、亦有研究人員使用黃色黏板偵測水稻田的電光葉蟬。

不同光波之應用：菇類蠅蚋對不同長短波之光源很敏感，藉此方法，可偵測或誘殺菇類之蠅蚋類，擬紫外線可偵測甜菜夜蛾。

燈光誘集：對趨光性強的害虫極具誘引作用，藉以達到偵測效果，如綠金龜、黑尾葉蟬、二化螟、一點螟、斑飛蝨等害虫偵測，最適用本方法。

高空捕網：裝設高空捕網，主要是對長距離遷移性害虫做偵測。由於有些昆虫藉氣流、颱風做長距離遷移，如稻作之褐飛蝨之偵測，即可利用該方法，由其遷移波做為判定其發生之參考。

誘引劑之應用：目前應用最廣的是甲基丁香油偵測果園中果實蠅之發生，而各種誘引配方，即可偵測瓜園瓜實蠅之密度。另外，食餌誘引野鼠，作田間密度測定，也廣被應用。



黃色粘紙偵測害蟲