

〈前言〉

防治病虫害不一定要噴灑農藥 合乎自然生態法則的生物防治

農委會植保科科长／陳秋男

開發與利用生物防治技術來防治作物害虫，是近年來我國植物保護技術發展之重要方向。這項技術主要是利用國內或國外的害虫天敵（包括寄生性與捕食性昆虫及病原微生物）來剋制本地害虫，使害虫密度不會高到造成作物經濟損失。此種以物種制衡來達到防治害虫的方法，是最合乎自然生態均衡的法則，是世界各國一政研究的潮流。

發展生物防治技術，需要政策、研究與推廣的配合，結合有關人才通力合作，如此才易成功。近幾年來，在政策方面採取下列重要措施來加速推動這項計畫：

1. 建立國際合作管道，加強與美國、南非共和國及荷蘭等國之天敵交換與專家的互訪。

2. 成立國家級生物防治研究計畫，寬籌經費改進設備並鼓勵研究。

3. 加強硬體設施，以確立天敵引進、利用、評估及推廣之完整體系。撥款補助台灣省農業試驗所興建一座天敵隔離檢疫室及一層(330坪)生物防治研究室。同時在台南新營、嘉義朴子及花蓮光復改建或興建三處天

敵大量飼養供應站，以生產寄生蜂供農民使用。

由於政策、研究與推廣三方面之密切配合，我們已獲致相當可觀的成果。例如民國72年自關島引進一種寄生性袖小蜂來防治可椰子扁金花虫(即紅胸葉虫)，在南部及東部成功地挽救了面臨枯死的椰子樹。又如，利用本省固有的玉米螟赤眼卵寄生蜂，經大量飼養釋放在玉米田，使得每年實施的16,000公頃玉米田，每期作省下1~2次的農藥施用，扣除成本每年約可節省施藥費用達6千萬元之譜，更因而減少農藥對環境影響之壓力。其他如利用引進的寄生蜂來防治柑桔木蝨(柑桔黃龍病的媒介昆虫)，防治荔枝可可細蛾，防治小菜蛾，引進捕食性益蝦來防治作物上害蝦，及開發利用本地殭菌類真菌來防治甜菜夜蛾等多種害虫，均積極在田間示範。深信團隊合作，農民密切配合採行，持之以恆，害虫生物防治應當會有更輝煌的成果，讓我們拭目以待吧！

(編者按，病原性微生物將於下期刊出，請不要錯失。)