

難，並一一加以克服，現在已建立一套很簡單的飼養方法，我們利用卵及幼蟲釋放於蔬果上，以防治小型昆蟲；在茄園釋放，防治葉蟬，並曾成功的防治黃秋葵上之蚜蟲。

#### 5. 蟲生病毒防治蔬菜主要害蟲：

顆粒體病毒曾用來防治小菜蛾，並分離到本土型病毒株，使用在田間有令人滿意的效果。對紋白蝶的防治，利用顆粒體病毒中間使用 1 ~ 2 次之化學藥劑防治效果更佳，

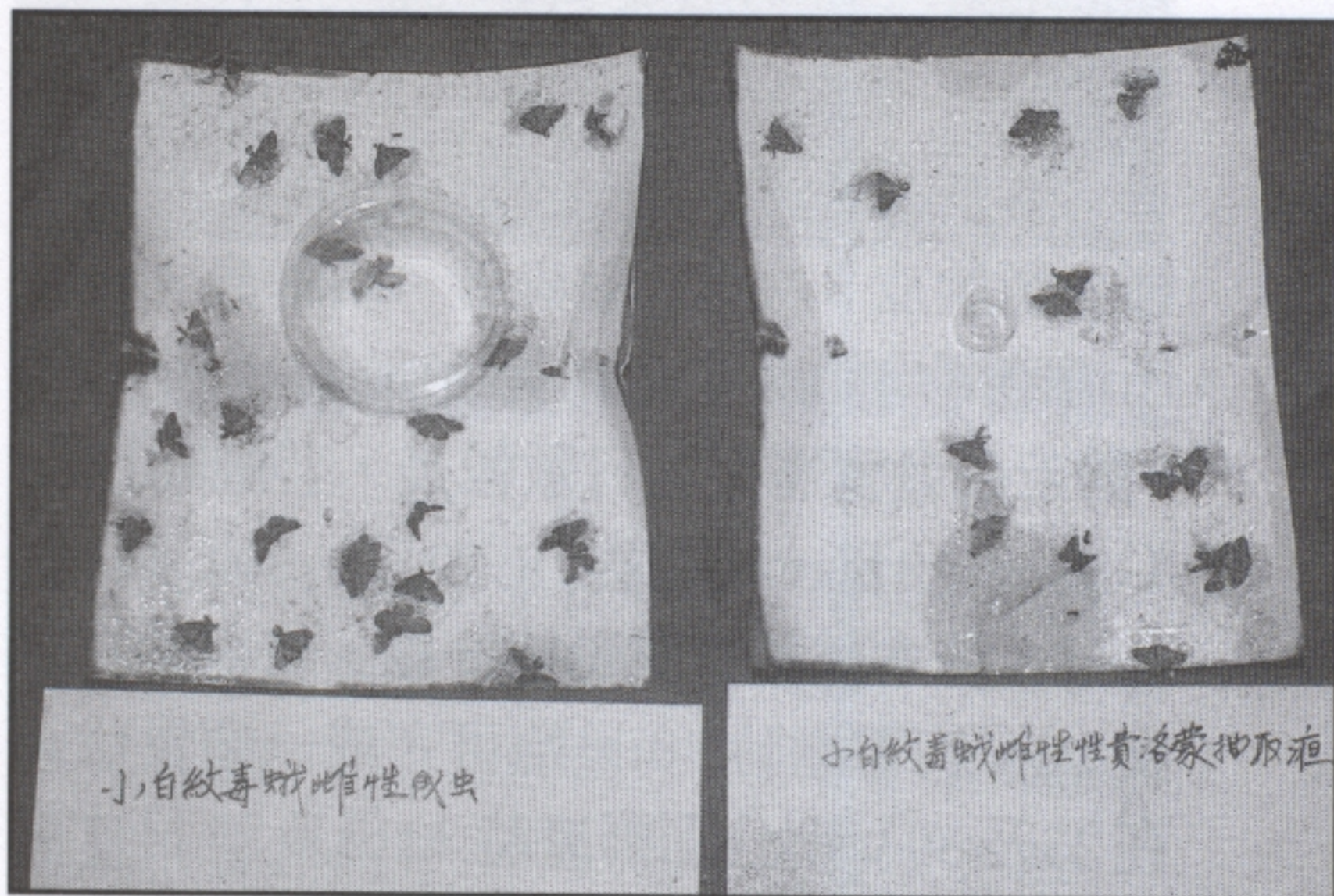


圖 2. 黃色粘紙誘蟲

紋白蝶之顆粒體病毒(GV)+50% 普硫松乳劑 2000 倍施 3 次後防治效果竟然達到 100%。混合 ArGV、PxGV、和 SiNPV 使用於田間可以同時防治紋白蝶、小菜蛾和斜紋夜盜。

6. 其他研究，如探討蘇力菌對斜紋夜盜及小菜蛾之防治效果、小白紋毒蛾性費洛蒙腺體測定，其萃取液可誘到雄蛾，足見其有研發應用之空間。尚有其他害蟲之病理研究以及花香精等物質誘引薊馬之研究，其初步的結果，可作日後更進一步之參考。

#### 未來生物防治之潛力與展望：

過去研究之生物防治技術，固然有些已應用到田間作大面積之使用，如斜紋夜盜性費洛蒙雙層式誘蟲盒應用、赤眼卵寄生蜂之防治玉米螟技術等。但其他仍有許多觀念有待推廣和技術有待研發，茲敘述於下：

1. 生物防治（包括微生物防治），依目前看有必要與低毒性或低劑量之農藥一齊使

用，以增加防治效果，減少農藥使用量，尤其對於難治之害蟲，如抗藥性強之害蟲。

2. 蟲生病毒以及蟲生線蟲對於害蟲的防治尚有很大的發展空間，它們的潛力有待我們努力去研發。
3. 有些非農藥防治技術之研究，如黃色黏板之改良以及其與生物防治或藥劑防治配合作綜合防治，都是相當可行的方法，(圖 1,2)應加以推廣到田間。黃色黏板的改良可以節省很多成本。
4. 有機栽培作物蟲害防治，捕食性天敵的利用，可以發揮很好的效果，如捕植蟎和草蛉的田間釋放應廣泛的去利用，將可減少許多農藥的使用和污染。蟲生線蟲發揮在地下害蟲的防治，加以時日，或許可得到滿意的結果。
5. 本省的 2-21 月的乾旱期，蚜蟲在蔬菜上大量發生，因繁殖迅速，遷移性強，所以使用農藥防治的頻度較高，本地瓢蟲種類繁多，是日後室內大量釋養，用來作生物防治的最佳材料。

#### 結語：

生物防治在高屏地區之研究與田間的應用，為期尚短，由於研究的人員太少並且農民在生物防治上的觀念及接受度還有待加強，所以目前仍處於研究階段。

生物防治技術上困難度較一般之防治技術高，研發人員須以分工合作的方式才有辦法把工作完成，如量產、品管、田間示範評估等工作，都是非單獨少數人所能辦成功的，所以應以分工合作代替單打獨鬥。

農民對生物防治的認知將是推動上很重要的關鍵，所以平時農民教育，必須灌輸該方面的知識，日後對生物防治的推廣工作才容易進行。

我們很有自信地，也很樂觀其成地來研發生物防治技術，並且很願意地把研究成果與大家分享，取之於大自然，用之於大自然。