

我們不要“寂靜的春天”

～農藥安全使用月的迴響

／林靜雨

每年4月對農政單位而言是「農藥安全使用」宣導月，在這個月份裡極目所見、放耳所聞都會不經意地接觸到一些宣傳影片、宣傳單、宣導標語、廣播……，告訴大家，尤其是籲請農民要「重視農德」、「遵守農藥安全使用，避免農藥殘留」、「避免任意混用多種農藥」、「不要使用未經政府推薦的藥劑或化學品」、「施藥後應遵守安全採收期」、「農藥瓶不能隨便亂丟」、「不可在魚塢、水池、溪溝清洗施藥器具」、「不可使用劇毒農藥」…等等。

如果4月份還是春天的話，這是否意味着我們仍期盼一個「熱鬧」的春天？而不是美國Carson女士在1962年出版「寂靜的春天」中所描述的鳥兒不叫、虫兒不鳴、溪水不流、萬物寂靜的情景？

答案當然是肯定的，畢竟「萬物與我共生」是不變的定律，我們需要的春天應是樹梢冒出新芽，鳥兒在枝頭嘰嘰叫，飛虫鳴蛙穿梭草叢，魚蝦蟹兒在清澈見底的溪水裏悠游。而人呢？有新鮮空氣可吸、有清潔果蔬米穀可吃，若有必要，跳到溪河尚可網幾條魚回家做煨湯。

其實這幅「熱鬧」的春天不是神話，在2、30年前台灣到處都是這樣的，只是這些

年來的演變讓人不免忧心我們的世界「有一天」會像那首小學生們朗朗上口的「陽光和小雨」那樣，「如果有一天，陽光不見了，世界會變冷，什麼也看不到。如果有一天，小雨不下了，水兒不再流，花兒也凋謝了…」

施用農藥是因應大環境需要

為什麼我們的世界會變得這麼快？有人說是拜科技之賜。在農業方面，農藥發明使得一切都不一樣了，有人說農藥曾經使得人類的生活環境品質提高，如台灣光復初期，為防瘧疾奪走太多人的生命而使用DDT殺

甘藷園用水桶內的「雌」味吸引雄象皮虫落入水中



蚊子；爲使糧食增產，對水稻螟虫使用巴拉松……等；但也有人說農藥「成」了一事也「敗」了一事，因爲這兩種農藥不久就被發現含有不易在自然界分解的劇毒，雖然後來被禁用，可是曾使用過DDT、巴拉松，以及BHC和其他有機氯劑農藥的人，心裡還是覺得怪怪的，彷彿這些「世紀之毒」還可在身上或生活周遭找到。

其實這種耽心不是沒有理由，台灣的農藥使用量是蠻驚人的，以80年度而言，國內農藥使用量是4萬餘噸，農藥成品銷售額達36億元。

有這款的結果並不是農民喜歡施農藥，對農民而言農藥可是項負擔不小的生產成本，他們會使用農藥實在是「環境來所害」，因爲目前台灣的農業是採集約耕作制度，且爲使得產量增加和管理方便起見，其栽培品種趨向於注重少數基因的使用，如此才能使作物株高、成熟期、品質、外形…等特性整齊劃一。在這種普遍使用少數基因的純系品種耕作下，使得農業生態不再多樣化，以致流行病和虫害急速蔓延，既有病虫害發生，不使用農藥行嗎？

合理的農藥使用照理不應是罪惡，因爲糧食非增產不可，不要說台灣人口增加很快，全世界都有相同現象。根據文獻資料，全世界人口在19世紀後半葉只有15億，可是才經過100年，已竄爲53億，這多出的38億人口，不賴農業科技的發展，能填飽肚子嗎？

減少農藥用量避免遺毒萬年

不過農藥之害還是令人痛心疾首，有些人認爲現代人得癌症比率愈來愈高，就是因爲「吃太多有農藥殘毒的五穀果蔬」，「喝了太多有化學污染的水」以及「吸了不少不明毒氣」……？

爲此許多專家學者就如睡夢中驚醒的獅子般，在工業方面，有人開始重視廢水、廢

氣、廢棄物處理，在農業方面有人倡導「有機肥料」或「永續農業」，也就是面對病虫害不能免的事實，實施非農藥防治，如使用抗病品種、篩選無病毒苗木、適當地做肥培及灌水、採用優良有機堆肥、避免連作、選擇抵抗性強的砧木、應用混合種植方法分散病虫害爲害程度、利用「一物剋一物」所謂的生物防治方法……等。雖然有人說成果不夠明顯可見，可是終究還是有不少人投注心力去推展類似工作。

作物就和人一樣，也會有生病該看醫生吃藥的時候，只是如何使生病的作物在「適當的時期」吃「份量適當且低毒性」的藥就是學問了。目前省政府農林廳編有「植物保護手冊」提供農民參考，也爲各種作物製作

如此清澈溪水，誰不嚮往？



玉米園旁用性費洛蒙吸引板(左)及化學液(右)吸引雄虫



→ 「常用農藥安全使用一覽表」，各農業改良場不斷出版各類農業技術專刊免費提供農民索閱，同時也在各文宣媒體時時叮嚀農民要拿出農德，最起碼要做到「施藥後不提前採收」。然而這種種的努力似乎仍無法消除消費者對農藥殘留的疑慮，這也怪不得，因為中國人通常都能明白很多事是「寫歸寫、說歸說、作歸作」的。

保障農藥安全 你我都是有心人

所幸國內一些相關單位如國科會、農委會和農林廳，這幾年也確實很努力地推展一些大型的非農藥防治病虫害計劃，如國科會性費洛蒙的研究與應用、農委員和農林廳也大力推行赤眼卵寄生蜂生物防治，尤其用在玉米螟防治，成果卓著；又如推廣抗病品種不遺餘力，像推廣台農66、69、70號水稻以抗稻熱病和褐飛蝨。也請農業研究人員盡其

可能的篩選無病毒苗木提供農民使用，如最近幾年推出的無病毒百香果苗、無病毒木瓜苗……等。至於蔬菜虫害防治，各地農改場亦曾使用不織布和尼龍網覆蓋的方式防止虫體去啃食，也試着使用蘇力菌或內生菌根菌微生物土壤…等。總之，農政單位也是很認真的抱着嚴肅心情去面對這件事。

遺憾的是有極少數農民使用農藥不當，如去年有小玉西瓜施用「地蜜」農藥讓人吃了中毒，柳橙施砒酸鉛來退酸，接着也有進口葡萄發現有農藥殘毒…等，這一而再、再而三的不幸事件，等於是一波波的海浪崩潰着消費者的信心。

在此大家都在想辦法時，奉勸您吃果蔬把握幾個大原則：選「當季生產的」、「必須削皮的」、「表面光滑的」、「有套袋處理過的」，食前用1%的食鹽水沖洗仍然可行，不妨一試！



協養旺-207

《葉片散佈必備品》

協養旺-207(原協養旺-C)——是無毒性植物天然保護劑，成分與葉片天然保護層完全一致。

可補充植物表面的保護作用，是世界上最領先，能在葉片表面形成數十層；通氣性良好，結構非常完美的天然保護被膜。經常使用可以延長葉片壽命。

- 降低溫室內之霧氣、濕度、以減少發病機會。
- 混用農藥、除草劑，可防止農藥的流失，飛散而降低土壤之農藥污染，減少噴藥次數，並可提高藥效。(如：防除紅蜘蛛，將協養旺-207混合殺蟎劑使用，效果極佳)。
- 促使茶葉、甘藷、蔬菜之葉片增厚，且莖葉嫩、脆、甜，可增加營養價值。
- 保持百香果表面光滑不皺(約5~10天)。
- 延長外銷樹苗、盆栽等之葉片壽命，移植前之使用可提高存活率。

適用所有作物季節與天候的
無抗藥性高效能植物保護劑
令人讚嘆的科技傑作

葡萄(巨峰)節間調節及防止流花試驗



協養旺-207、200 倍散佈區

對照區

辰諭有限公司 台北市光復南路260巷52號2F
TEL: (02) 7313085

6.1.1993