

從農藥殘毒檢驗數據探討農藥安全使用問題

■施錫彬

一、前 言

隨著生活水準提高，果蔬的攝取量日益增加，目前米穀、水果及蔬菜的消耗量各佔三分之一，消費者對果蔬品質要求也日益提高，不但重視外觀，也關心農藥殘留問題。近年來由於果蔬農藥殘留案件造成消費者拒買，導致滯銷等情形，使從事農業工作者警覺到農藥的使用在效果上是為了解決植物保護問題，達到保障農產穩定成長及提昇品質等目的，但農藥殘留所造成之影響卻涉及農產品銷售及消費者對農產品安全品質之認知。市售果蔬農藥殘留是否合乎安全標準，已日漸成為品質要求之必要條件。因此，如何有效的使用農藥，以確保蔬菜水果外觀的美麗，以及如何安全使用農藥，以減少農藥殘留量，為當前農民教育最重要的問題。

二、從農藥殘毒檢驗「數據」檢測果蔬是否安全

政府對農藥管理及農民用藥教育一向非常重視，每年舉辦講習會，提供農民新的病蟲害防治技術及安全用藥注意事項，並於每年四月辦理農民用藥安全宣導月，期望農民所生產的果蔬達到零農藥殘毒及無污染，使消費者安心食用。為使消費者能享用無殘毒且外觀美麗的果蔬，政府不僅合理管理農藥、重視農民用藥教育、提供病蟲害防治方法，並建立一套有效農作物農藥殘留監測與管制，透過各地區果蔬農藥殘留防止工作站及各試驗所改良場技術指導，對高殘留區農民進行密集式之追蹤教育。經過數年來努力下，自79年度田間蔬菜農藥殘留監測結果，合格率為85.54%，80年度合格率為87.9%，81年合格率為93.7%，82年度為

94.6%，至83年度上半季合格率為94.8%。從數據顯示政府與農民的努力成果並不比任何歐美先進國家差，安全標準值更是凌駕其上。政府為獎勵農民正確用藥，以保護農作物並避免農產品殘留超量，特設計農產品安全標章（吉園圃），以輔導蔬菜、水果、茶葉產銷班與觀光農園經營班，今後只要蔬果上貼有安全標章（吉園圃），消費者均可安心食用。

三、使用農藥道德問題

農友為求高品質果蔬往往疏忽農藥殘留問題，一味噴灑農藥，期望以施藥提高品質及收穫量，喪失良心道德。從農藥殘毒檢測結果得知部份農友仍然使用未推薦藥劑及禁用藥劑。追究其原因，不外有下列三種因素：

(一) 使用禁用藥劑

農友只講求防治效果，忽略人體健康，例如施用有機水銀劑因環境殘留期長會引起痴呆症；使用福賜松藥劑會造成延遲性神經毒性；二溴氯丙烷會造男性不孕。會致癌者有克氯苯、五氯酚鈉、四氯丹；造成胚胎畸形有白粉克、錫丹、大脫蠅、護谷；會引起腫瘤者有亞拉生長素、蓋普丹等。

(二) 使用未推薦藥劑、劇毒藥劑

農友對於病蟲害防治，只講求速效、噴到即死，而不知每種藥劑殺蟲治病均有一定時間及功用。例如葉萐蘚施用三落松防治番茄斑潛蠅即會造成農藥殘毒，嚴重影響消費者健康。因三落松為非推薦藥劑且屬劇毒藥劑，應以推薦藥劑培丹或賽滅淨藥劑防治。

(三) 未遵守安全採收期

每種藥劑用於防治各種作物之病蟲害都訂有適合該作物之安全採收期，遵守使用濃度及

遵照安全採收期採收，就不會造成超量殘留。農作物價格變動最易影響安全採收期，在價格好時，農友往往為了及時上市而提早採收，致使農藥殘留量過高而不合格。

四、混合農藥使用原則

在農村人口老化及人力不足的情況下，農友為省時省工，將多種農藥同時混用，致使同一件果蔬上多種藥劑殘留，更提高殘留毒性，造成超量。混合農藥應注意幾個問題：(一)農藥混合後，不應發生不良的化學與物理變化。(二)混合後的混合藥液或藥粉，最低限度不能降低功效。農藥混合應考慮藥劑間酸鹼度差異，溶解度不同，填加物不協調性等問題。所以藥劑在混合之前應先查明可否混合。藥劑混合時，必先將各藥劑分別稀釋後再進行混合，如果混

合後產生沈澱、分層分離等現象，為藥劑間不親和，應避免使用。混合後撒佈液不要久放，應立即使用。

五、結論

近年來政府對蔬菜農藥殘留量問題格外重視，不但規劃長期之殘留量調查及分析工作，加強農民用藥教育，適時正確提供農民病蟲害防治技術及安全用藥應注意事項，對於高殘留區農民進行密集式之追蹤教育。屢勸不聽或違規使用禁用藥劑者施以罰款。藉由農藥殘毒檢驗「數據」進行對各產銷階段之農藥殘留監測，對含有超量殘留之栽培農戶施以追蹤教育，勸導延後採收，對重大違規用藥者，依法處罰。建立安全標章（吉園圃），則一般消費者對蔬菜就可以安心食用。■

紀念余玉賢先生募集農業獎學基金

為紀念行政院農委會 余前主任委員玉賢先生一生為農業奉獻心力，經其親朋好友及各界人士之研商，決定發起設置「余玉賢先生農業獎學基金」，獎學基金額度定為新台幣壹仟萬元以上，以基金孳息用於獎勵全國農漁業相關院校品學兼優學生及傑出論文。

玉賢先生出身農家，對於農業與農民極盡關懷愛護，以農經專長奉獻台灣農業，主張人文本位農業政策，合理保護農業，提高農民所得。先生所策訂之「農業綜合調整方案」以整體性、前瞻性做法，追求生產、生活、生態三方面之均衡發展，並提出建立農民年金之構想，以照顧農民生活，改善農業體質，並提出建立農民年金之構想，以照顧農民生活，改善農業體質，促進農業升級，經多年來之研究策劃，實施農民年金制度終獲全國之共識，玉賢先生對台灣近代農業之發展，居功厥偉，為大家所共見。

為賡續 玉賢先生之志業，爰發起設置獎學基金，農業獎學基金籌備會並委託中華農學會向各界人士募集代管本獎學基金。

余玉賢先生獎學金預定於八十三年六月十八日成立，以紀念 余前主任委員玉賢先生逝世週年。各界人士捐款請直接利用郵政劃撥，並在劃撥單備註欄內註明「余玉賢先生獎學基金」。款項劃撥入帳後，將由中華農學會開立收據證明。

戶名：中華農學會

劃撥帳號：0007427-3