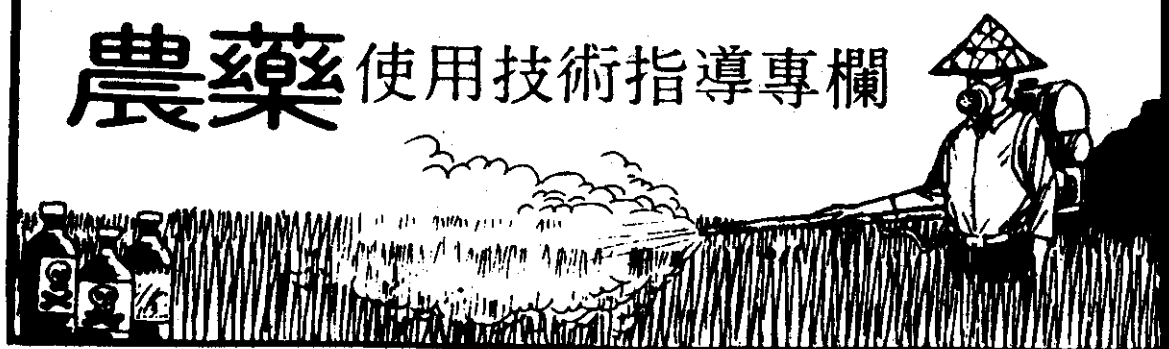


農藥使用技術指導專欄



如何確保農藥安全使用

陳漢洋

農作物病虫害防治方法，有實施輪作、調整播種期，維持田間衛生的農業防治法；有增強作物品種對病虫害抵抗性或忍受性的作物抵抗防治法；有應用寄生菌，捕食性昆蟲及寄生性昆蟲的生物防治法，及應用殺菌、殺蟲、殺草、殺鼠劑的農藥化學防治法等。

這4種防治方法中，以應用農藥化學防治法效果較易確保，效益顯現快速，且使用方便費用又低，廣為世界各國農民所採用。本省農友亦多以採用此種方法為主，但如應用失當，易導致毒害問題的發生，為其最大缺點，所以使用農藥，如何能使它發揮「藥」的效果，而又能避免「毒」的產生呢？

避免多種混用

本省一般農友施行病虫害噴藥防治，多數僅因對噴藥效果缺乏安全感，以致每次噴藥必混用3、4種以上農藥，為目前最普遍的缺點。71年二期作在嘉義縣就曾發現1位農友1次混合多達10種農藥來防治褐飛蝨，這不但浪費藥劑，同時對防治效果的提高並無多大助益，而且容易產生農藥殘留問題，危害大眾身體健康，此在蔬菜病虫害的防治上更應當避免。

每1種農作物病虫害，都有推廣防治藥劑。這些農藥每1種在推廣以前，農藥廠商必須遵照規定向政府申請辦理委託試驗，經過2、3個區農業改良場同時辦理田間防治試驗，且試驗結果，經「經濟部植物保護技術審議委員會」審查認定優良，再准予申請農藥許可證，才可製造販賣，所以每1種病虫害雖然有很多種推廣藥劑，但每種藥劑均經政府機構試驗合格



噴藥要注意風向(林吉郎 攝)

，農友防治1種病虫害時，只要就推廣藥劑中，選擇1種使用即可。但是選用農藥應注意下列幾點：

推廣藥劑輪流使用

1種農藥在長期使用下，病虫害可能對其產生抗藥性，因此某1種病虫害推廣的防治藥劑中，藥效並不一致，農友應憑自己或其他農友的經驗，或請教公所、農會、區農業改良場推廣人員，選用較好的藥劑，同時將幾種有效的藥劑予以輪用，每1次施藥用其中的1種，這在蔬菜病虫害防治特別重要；例如小菜蛾防治，如常使用同樣的藥劑，害虫易產生抗性，防治效果降低。

購買信用廠牌

注意是否過期

同1種農藥，不同廠商出品，因為製造過程，添

加物的不同，也會影响效果，所以應選用品質管制嚴格且較有信用廠牌。並要注意標示上的製造日期及有效期限，選購越新鮮者愈佳，絕對不要購買超過有效期限的農藥，因為農藥超過有效期限，成份會分解降低。

詳閱標示說明

選購農藥及使用時，不詳讀農藥包裝上標示說明，也是目前農友的缺點。所謂農藥標示，就是貼印在農藥瓶、袋上說明文字，這些文字註明不是廠商可以任意訂定的，都須經過政府有關機關審查，所以內容絕對正確。內容包括：

認明普通名稱

(1)農藥名稱、製造廠商、許可証編號：農藥名稱包括商品名及普通名；商品名由廠商自己命名，所以各廠牌名稱都不一樣，而普通名由政府命名，同一主成份的藥劑名稱都一樣，標示在商品名稱之下，如「好年冬」與「興農丹」是商品名，普通名稱均為「加保扶」。

遵行使用方法

(2)成份、毒性、使用方法：使用方法是選購農藥使用時必須要看的，使用方法包括下列3點：

①使用範圍：即防治的對象，包括作物別、病蟲害別，假使農友們都能注意閱讀，就不會發生選用的農藥，與欲防治的對象不一致的情形，也就是能確保對症下藥。

②每公頃每次施藥量、稀釋倍數、施藥時期及次數：這4項均是政府依據試驗單位試驗結果，規定廠商印在農藥標示上，而不是由廠商自行訂定，所以按照所標示的施藥量、稀釋倍數來使用，一定可達到效果。不要超量使用或任意提高濃度，不僅浪費藥劑，也容易產生中毒、藥害及發生農藥殘留問題。

③注意事項：注意事項也是農友必須小心閱讀的，尤其其中有註明採收前停止施藥的日數，是農友們必須遵守的。每1種農藥使用在某1種作物，某1種病蟲害，在政府試驗階段都辦理施用後農藥殘留日數的測定，而依據殘留日數長短，訂定施用在某1種作物，在採收前應停止使用的日數。目的在避免採收後

，此種農藥殘留在作物上，而危及消費者的健康。

例如25.3%「美文松」乳劑，防治十字花科蔬菜小菜蛾，規定採收前3天停止施藥，就是在採收前3天內不可再施用此種農藥，也等於施用此種農藥後，經過3天才可採收。為確保大家身體健康，使用農藥前，務必注意所使用農藥於採收前停止用藥的日數，決定是否可採用，用了以後，也要注意那一天才能採收。

注意本身安全

施藥時，多數農友關心的大多是施藥的效果，而很少注意本身是否安全，因而導致施藥人員發生急性或慢性中毒。確保施藥人員安全，為使用農藥時不容忽視的。

不超量使用

不必要使用的農藥不用，同時不超量使用。因為每次的施藥量過多，自己身上沾到的藥劑也多，尤其劇毒性農藥如「巴拉松」，可以不用就不用。



噴藥要著保護衣物(江鳳雌 攝)

噴前檢查器具

噴藥前檢查噴霧器有無漏水，噴口是否順暢，接頭是否牢固，以免作業中發生故障或漏藥導致中毒，另應儘量使用較長的噴桿，使藥劑出口離身體遠點，減少接觸機會。一般農友常爲了操作方便，多使用短噴桿，以致噴藥時，如置身藥霧中，當易導致中毒。

著保護衣物

施藥時要帶口罩、帽子，穿長袖上衣及長褲，農藥進入人體不外口、鼻、皮膚爲其通道途徑，所以保護措施爲施藥時所必備，但一般農民常予疏忽，應注意改進。

留意風向

施藥時注意風向，藥液噴出到落下有一段時間，如施藥時，噴口在風頭，人在風尾，噴液會隨風飄沾到身上，所以施藥時應逆風倒退施藥，或人在風頭，順風或行側面施藥，絕不可逆風前進施藥。

噴後立即清洗

噴藥後應立即回家，用肥皂將身體連頭髮洗乾淨、休息，防護衣物亦應清洗。

農藥毒害的發生，可以說與直接使用者關係最大，使用者應時時牢記用藥不當的害處，發揮公德，按以上所述注意事項使用農藥，如此當可大幅度避免污染環境，殘留於農產物，而危及本身及他人健康的事件發生。

消費者亦應體認，在本省如此高溫多濕病蟲害繁多的環境條件下，欲栽培出無虫孔，無病斑高品質產物，尤其是葉菜類蔬菜，目前唯一方法可能是多噴藥，所以消費者應降低對農產物品質的苛求，以免間接促成農藥大量使用。

遵守用藥規定，可降低
防治成本，並避免農藥殘留
，自己、他人均受益。

台灣省政府農林廳

農業繁殖栽培業者的好消息！！

●新植物活力劑——維他命的新應用

速大多[®]
START スタート

對任何植物苗的移植、插芽、插枝、高壓條……
具有迅速催芽、開根、增加活力的奧妙神奇效！！

使用1,000倍液・用少量 效果大

※精美彩色說明書備索※

日本UNIMAC SYSTEMS製造

◎培養優良苗木之插穗發根促進劑

愛根生 粉劑 液劑
OXYBERON オキシベロン

使用方便、省時、省工、效果確實

日本 塩野義製藥株式会社 製造

台灣塩野義製藥股份有限公司 進口

台灣區 台和園藝企業股份有限公司
總經銷

台北市士林區中正路104巷1弄2號

TEL: (02) 831-3302 郵政劃撥: 101360

親愛的農友兄弟：
在這講究好品質才有高價格的農業技術更新時代，您們所栽培的瓜、果樹、蔬菜、甘蔗、花卉、水稻、育苗、茶葉、菸草等農作物，如遇各種生理與土壤所引起疑難不解之症狀，如何適當提高產量與改良品質等問題，請通知本公司爲您提供服務。

一、施肥設計：適當的施肥避免過量所引起肥害、病害浪費金錢、勞力。市面上的有機肥料及無機要素、種類複雜、品質不穩定，各有優劣，建議您如何選擇理想產品。

二、土壤分析：無機肥料、重金屬要素施用不當產生土壤變質，如何恢復地力及連作所引起敗壞問題。

三、植物營養：要素不平衡所引起生理病變畸形果實變。以上各種作物生長畸形、流花、落果、花芽、花苞、形成不良等診斷防治，歡迎農業界專家提攜指導，協助克服本省土壤危機。

大益農有機股份有限公司技術服務部
台中縣大甲鎮中山路一段484巷8號
服務專線(04)八六三一八九・八七七三五九