

84年農藥安全使用宣導月專文①

農藥管理 與你、我

多 年來一般人提到農藥總是想到果蔬殘留怕怕，農民用藥浮濫等。政府在農藥管理上仍缺乏與民溝通，本文將作一般性介紹農藥管理，並提供農民與消費者簡單的注意及防護措施。

什麼是農藥？

所謂農藥係指可防除農林作物病蟲害、雜草或調節其生長之化學藥品或生物製劑。農藥主要由碳氫氧等有機化學品組成，也有少數量生物性製品或天然產品，它包括了殺蟲劑、殺菌劑、除草劑、殺鼠劑、殺線虫劑及植物生長調節劑等使用於農業用途之藥劑。

我們常看到攤販隨意在街角販賣各式樣東西；很慶幸的，農藥之進口、生產、販賣或使用並不那麼簡單，所有要販賣使用的農藥產品都需經過行政院農業委員會審核通過，並取得農藥許可證才可上市。農藥管理有“農藥管理法規”來遵循，目前農委會已核准登記有519種農藥（包括156種混合劑），共核發5,218張農藥許可證，每年實際上市農藥種類約有230種有效成分。一般人想到農藥，常以為就是一種有毒化學品，其實這230種農藥的成分、作用機制及毒性都不同，有些是無毒的生物製品，但每一種農藥均需經過繁複

且嚴謹過程來審核其不會對人體健康或環境造成不良影響，才可以上市。

新農藥之登記審核

在美、加、德等9國中，任一國已上市農藥，才可以申請在國內登記。新農藥上市前應經過產品品質檢驗、田間藥效、藥害及殘留量試驗，同時並需提供下列毒理試驗資料經審核評估。

(1) 對人體健康評估之試驗

包括對指定試驗動物之急性毒性試驗（經口服、皮膚、呼吸、眼及皮膚刺激性等）、亞慢性毒性試驗、慢性毒性試驗（長期餵食毒性、致腫瘤性、後代繁殖、致腫瘤性、後代繁殖、致畸型性等）、動物及植物體代謝試驗及短期之細胞致變異性試驗。

(2) 對環境影響評估之試驗

包括農藥在環境中水解、光分解、土

17
民國6
4月16

農友的福音

綠色大革命神奇有效微生物群
栽培旺(SAION)-EM系列

使用方法：灌土、噴葉
效力：促進發酵分解動植物殘體及新陳代謝改善土壤團粒結構，防止水分養分流失，減少連作之損害，抑制線蟲繁殖，促進發芽增 加甜度，延長收穫物之保鮮保藏期限。

日本SANKO企社榮譽出品檢台(83)5字第00351號

商品名 栽培旺-EM1號	楓木葉企業股份有限公司
栽培旺-EM2號	地址：臺南市府前路一段245號
栽培旺-EM3號	電話：(06)2233527-9
	傳真：(06)2295043

→ 壞中代謝、移動性、消散性及累積性試驗以及對非目標生物如魚類、鳥類及蜜蜂之毒性試驗。

農藥殘留安全容許量

每一新農藥登記使用前，農委會就會協助衛生署訂定其在不同作物之殘留安全容許量，作為上市後殘留管制之標準。目前已訂有276種農藥之殘留容許量。容許量的訂定是以試驗動物餵食一生不會產生危害之劑量，除以動物與人類之比值；一般為100倍，同時考慮國民取食量而訂定。容許量係假設國民每天攝取之農產品均含該種農藥殘留，吃食一輩子亦不會有任何不良影響之殘留量。所以如攝食殘留在容許量內應屬安全。

上市農藥之管理

@(1)舊農藥風險評估

自民國71年起，政府對於可能有危害之藥劑，即陸續彙整國內外試驗及評估資料，成立特殊評估專案，共評估了40多種農藥，經評估後確定致腫瘤或畸胎者，有

四氯丹等30多種農藥被禁用，對於使用量過多可能造成過量殘留者，如達馬松，近日亦不准使用於水稻及小葉菜。

@(2)品質檢驗

上市農藥由省農廳與縣市政府不定期至農藥工廠及零售店抽檢，如有偽劣農藥者均予罰鍰取締。

@(3)殘留農藥監測

農委會負責田間及集貨場農產品之殘留監測，衛生單位則負責上市農產品之抽測及違規處理。平均農藥單位每年抽檢2萬件以上。不合格者予以追蹤處罰。

農藥使用者之防護與管理

農藥產品上的標示文字及圖案，是政府與使用者（農民、工廠工人）溝通之重要途徑，為加強標示管理，政府規定標示上除應明載農藥名稱、許可證字號、使用方法外，更需明載其使用時之注意事項或警告標誌（如附圖）。讓農民能保護其自身安全並避免污染環境。而「農藥使用管理辦法」亦規定農業單位可隨時抽檢田間或觀光果園農藥殘留，並對不合格者予以

保證成分：全磷酐……5%

(使用前土壤)



(使用後土壤)



- 消除排水不良
- 促進團粒形成
- 消除酸鹼性的障礙
- 促進肥料的活化性
- 土壤微生物平衡的回復
- 解除鹽類集積、濃度障礙

石油科學的產物 神奇的土壤改良劑

土王

世界唯一的 除鹽劑 台准發字03901號

土壤表面的粒子沒有空隙，這是因為在土壤表面有鐵鋁、硅酸、肥料成分等離子相互吸著，因此會集積鹽類，對透氣性、透水性、保水性產生不良影響。

由於“土王”的離子交換，使土壤粒子表面恢復原來的空隙，增加表面積，證明了鹽類交換能力增大。

日豐國際有限公司 代理

彰投雲經銷：(04)8526354

地址：台北縣板橋市長江路一段108號2樓

電話：(02)257-7110

日本農業高度技術研究會 技術合作

徵各區經銷商



極劇毒或
劇毒物（第一及第二類）



中等毒（第三類）



刺激性



易燃燒



易爆炸



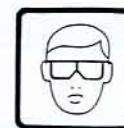
易氧化



腐蝕性



戴手 套



戴護目鏡



穿雨靴



戴 口 罩



戴防毒面具



施用後清洗



對家畜有害



對魚類有害



妥 善 貯 存

圖一 農藥標示警告標誌

處罰，在此呼籲農民使用農藥時應注意下列數點：

1. 依農藥標示之使用量、稀釋倍數施藥，在規定間隔採收日期前不得提早採收，或過量使用，以免造成違規殘留。
2. 不得使用禁用農藥或無標示之偽劣農藥。
3. 標示註明魚毒警告之農藥，勿於水體附近使用。
4. 穿戴防護衣物，減少直接接觸，如不小心中毒，請攜帶原瓶裝，向醫護人員提供標示上之農藥“普通名稱”，可縮短急救時效。
5. 如有用藥或病蟲害防治問題，請洽全省各地區農業改良場或省農業藥物毒物試驗所。

消費者的安全

在我們一生中或多或少可能會經由食

圖二 農藥標示注意標誌

品或接觸到微量農藥，政府已公告「農藥殘留安全容許量」，那是合法可存在之極微量殘留，容許量是以百萬分之一或億分之一為單位，是人體每日吃食一輩子亦屬安全的量。衛生署83年度國內蔬菜殘留抽檢，98%合格。不過消費者可能要求零污染，以下數點可減少你接觸農藥殘留。

1. 以清水徹底洗淨蔬果，可經由軟刷或剝皮，雖然此種方法對少數的系統性農藥無效，但已可除去大部分可能殘留表皮之農藥。
2. 烹煮或烤食亦可將農藥分解，降低農藥殘留。
3. 將肥肉部分捨去，因為農藥如在肉類累積多在肥油部分。
4. 最後對使用家庭式除虫劑的消費者請注意，室內噴灑殺虫劑所造成之殘留及人體接觸量將遠超過果蔬農藥殘留，使用時應注意說明並減少接觸。