

# 農民用藥查詢好幫手

## 植物保護資訊系統介紹

陳富翔<sup>1</sup>

吳俊德<sup>1</sup>

陳妙帆<sup>1</sup>

### 一、前言

臺灣氣候適合植物生長，作物病蟲害發生嚴重，農藥具速效、省工且取得方便等原因，往往是農友選擇用來防治作物病蟲害的主要手段之一。我國農藥使用制度屬於核准制，登載於農藥標示上之作物方可使用。然而自農藥延伸使用制度實施以來，單一品項的作物（如番茄、高麗菜、梨子等）被「群組化」（如茄科作物、十字花科蔬菜、薔薇科果樹等），各種作物品項被整併至較大作物群組之



| 註1：行政院農業委員會農業藥物毒物試驗所。



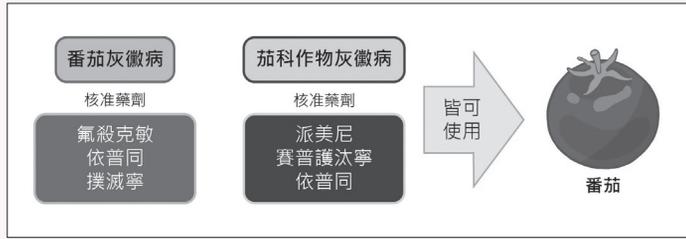


圖4. 茄科作物灰黴病用藥亦可使用於番茄。



資訊不遺漏。由於行動載具多半具有通訊功能，系統於首頁下方提供「植物保護服務諮詢專線」，按下電話圖示即可撥打免付費電話專線聯絡植物保護專家，提供植物保護諮詢。

### 三、隨查隨有主搜尋欄

過去，農藥或植物保護資料的查詢網頁，多以「全文檢索(Full-text Search)」方式處理，也就是打什麼字，就查什麼字，且欄位只限定在「作物」、「害物」及「農藥」3個欄位上，往往輸入沒有完全相符的關鍵字，就查不到想要的資料。再者，自「農藥延伸使用」制度推行以來，各種作物及害物被「群組化」整併，而農友對於「群組化」的概念及知識未普及，例如「番茄」屬於「茄科作物」的一員，經「農藥延伸使用」整併後，部分核准於番茄使用的藥劑被整併至茄科作物上，若農友不清楚各科別作物間的隸屬關係，則無法瞭解所有的核准用藥種類(圖4)。

除作物本身分類上的學問，農友也常用「俗名」稱呼病蟲害，現

行農藥公告使用的作物及害物名稱皆有其標準名稱，比如「番荔枝」是標準名稱，而大眾一般稱呼為「釋迦」，在資訊系統上輸入「釋迦」是查不到資料的。另外農友在互相傳遞農藥資訊時常稱呼農藥的「商品名」而非「普通名」，以至於某農友聽聞某某商品藥效很好，卻無法查詢到相對應的藥劑。

「植保系統」的主搜尋欄內建各種搜尋條件，使用「作物」、「害物」或「農藥」的標準名稱或俗名皆可查詢到想要的資料(圖5)，並提供「項目分



圖5. 植保系統主搜尋欄查詢關鍵字結果頁面展示。



頁標籤」，利用1~2個關鍵字即可快速地查詢植物保護技術方法，不僅如此，輸入單一藥劑的名稱也可查詢到混合劑的資料與使用方法，直覺性的設計節省不少農友翻找手冊的時間。

#### 四、各種快速的單項功能

除了主搜尋欄外，植保系統也提供了各種能夠讓使用者快速查到資料的單項功能：

(一) 作物目錄查詢(圖6)：針對「植物保護手冊」的使用者設計，以作物為主要對象作為清單列出，採用開合式選單設計，避免過多的資料造成使用者眼花。另外各種作物群組打開後皆有提示此群組內含的作物品項，可據此學習作物分群的知識。



圖6. 植保系統作物目錄功能展示，表列出作物群組所含單項作物。

- (二) 進階搜尋：有時主搜尋欄查出來的結果太多難以選擇，可利用進階搜尋功能限定各關鍵字的位置進行查詢，更精準地查詢到想要的資料。另外如果下的關鍵字夠精準，也可勾選「完全符合」試試自己的功力如何。
- (三) 藥劑檢索(圖7)：此功能就是將「農藥使用手冊」及「農藥名稱手冊」資料庫化，可輸入藥劑

劑型含量	防治對象	每公頃每次施藥量	稀釋倍數	施藥方法	安全採收期(天)
23.7% 水懸劑	木瓜蒂腐病		1000	發病初期開始施藥，以後每隔7天施藥一次，連續六次。	21
23.7% 水懸劑	枇杷炭疽病	1.9-2.5公升	800	開花初期開始施藥，必要時隔7天施藥一次。	12



圖7. 藥劑檢索功能展示，可查詢藥劑基本資料及商品名稱。

混種作物共同防治藥劑篩選

害物：夜蛾  
作物：高麗菜、大陸妹、菠菜

查詢藥劑

回上一頁

乃力松(3).  
白克松(3).  
因滅汀(3). 顯示使用方法  
克凡派(3).  
汰芬隆(3).

藥劑名稱	作用機制代碼	每公頃使用量	稀釋次數(倍)	施藥方法	注意事項
35% 白克松可濕性粉劑 (pyraclostrobin)	IRAC 1B	0.25-0.5公升	3,000	當農藥生效開始施藥，每隔7天施藥一次。	1.採收前15天停止施藥。 2.延後使用藥劑。

十字花科蔬菜夜蛾類

藥劑名稱	作用機制代碼	每公頃使用量	稀釋次數(倍)	施藥方法	注意事項
35% 白克松可濕性粉劑 (pyraclostrobin)	IRAC 1B	0.25-0.5公升	3,000	當農藥生效開始施藥，每隔7天施藥一次。	1.採收前15天停止施藥。 2.延後使用藥劑。

十字花科蔬菜科紋夜蛾類

藥劑名稱	作用機制代碼	每公頃使用量	稀釋次數(倍)	施藥方法	注意事項
35% 白克松可濕性粉劑 (pyraclostrobin)	IRAC 1B	0.25-0.5公升	3,000	當農藥生效開始施藥，每隔7天施藥一次。	1.採收前15天停止施藥。 2.延後使用藥劑。



圖8. 共同防治功能使用步驟，可查詢混種作物可同時使用之藥劑。

的關鍵字查詢藥劑的使用範圍及方法。當然使用農藥的商品名一樣可以查詢。查出來的網頁中，點選「防治對象」文字即可切換至「防治對象」的資料網頁，非常方便。

- (四) 作物查詢：本功能即為「單一作物用藥清單查詢」，可輸入作物的名稱，把該作物所有的核准用藥一次列出，對於專項栽培的農友可自行印出單行本。
- (五) 作物分群：輸入作物即可查詢到此作物上面階層的群組名稱，如果不知道自己的作物是什麼科別，可利用此功能。
- (六) 農藥標示：輸入農藥許可證的相關資料來查詢其農藥標示樣張，避免買到偽藥反而成為冤大頭。
- (七) 共同防治(圖8)：即為「混種作物共同防治藥劑篩選」功能，

混種下的不同作物如果發生相同的害物，可以利用這個功能查詢可以同時使用的藥劑，不僅方便農事操作，也節省了防治成本。

- (八) 生藥篩選：由於藥劑種類太多，利用此功能可剔除化學農藥，能快速地查到生物藥劑。
- (九) 友善資材(圖9)：網羅了「微生物農藥」、「天然素材」、「生化農藥」、「免登記植物保護資材」、「衛生福利部公告免訂殘留容許量農藥」及「有機農業適用之農藥資材清單」，快速查詢無毒農業的適用資材。
- (十) 兼防藥劑：廣效性藥劑可防治多種病原或害蟲，當作物同時發生不同害物時可以直接施用查詢到的資料，以減少農藥噴施的次數及種類。

## 五、您也可以成為編輯者

植保系統提供所有的頁面資料可以列印，當畫面上有「列印」按鈕時，可按下儲存「Microsoft Word」檔再行印出，另外還有開放式的「藥劑編輯」模式，使用者可在「防治對象」頁面上選擇需要編輯的「藥劑使用方法」，勾選後將其放進編輯區內，進入編輯模式後調整順序即可印出（圖 10），這種客製化模式可說是國內絕無僅有，國外也不見得找得到。對於熟稔本系統的農友或植保專家來說是個相當方便整理用藥清單的功能。不過須注意本系統無帳號控管資料，開始編輯資料時請當天處理完畢，不然隔天資料將會被系統清除，一定要注意。

## 六、結語

我國各改良場所的專家定期會對轄區作物的病蟲害撰寫「建議用藥」清單，且藥毒所亦定期發行「植物保

護手冊」供農友作為選擇藥劑的參考書，然而相對於紙本，電子資料庫的好處就是可以隨時更新，只要上網查到的就是最新的資料，近年來農藥更迭快速，利用電子資料庫查詢反而是最保險用藥的方法。

植保資訊系統自 107 年 7 月上線以來，已達 70 萬次使用，平均每月超過 2 萬次使用。從使用熱度來看，主搜尋欄是所有功能最常被利用的查詢功能，如同 Google 搜尋般簡潔又直覺的查詢深獲使用者的青睞，農友利用系統查詢核准用藥可減少誤用的狀況。

農友們在使用農藥的時候，一定要有需求再用藥，而且不使用未核准使用藥劑，也不要提高農藥的濃度或增加施藥次數。輪用不同的作用機制藥劑可減緩病蟲害的抗藥性產生，遵守安全採收期才能讓農作物安全無虞，最重要的是要做好自身防護設備才噴藥，一起維護自身與國人的健康。

