

『農藥延伸使用』簡介

文/茶作課 林秀榮、曾方明、曾信光、邱垂豐

為了解決農作物病蟲害管理時用藥的部分問題，如主要作物上的次要害物(minor pest) (即非主要病蟲害)，以及次要作物 (minor crop) (作物面積較小或是產值較低的作物) 上的主要害物，其「使用方法已登記」之藥劑不足，農委會以政府預算辦理田間試驗以解決此問題，但即使大幅以政府預算辦理田間試驗，仍無法在短期內提供安全有效的用藥資訊給農民，故為了解決部分作物缺乏藥劑及農民自行違規擴大藥劑使用問題，農委會推動作物以科學方式分群之農藥使用制度，又稱「群組化延伸農藥使用」，是一項兼顧「害物防治」與「殘留安全」的改進制度，讓農民有合法的農藥可使用，亦使消費者的飲食安全得以保障。

一、延伸使用的目的：

1. 化被動為主動，改進農藥登記管理制度。
2. 解決農作物缺乏防治藥劑之問題。

二、延伸使用預期效益：

1. 解決次要病蟲害用藥問題：政府依據公告藥劑延伸使用的適用範圍，讓農民有更多的選擇。
2. 樽節政府經費及人力：減少次要病蟲害用藥藥劑篩選政府所需負擔的各項資源支出。
3. 提升農產品品質與安全：減少農藥的「使用方法未登記」及「超量」等不當使用，保障消費者吃的安全。
4. 合理減少資源的浪費：業者可減少重覆試驗之投資，擴大其商品市場。

三、延伸使用新制簡介：依據「農藥田間試驗準則」、「延伸使用範圍之群組化作物或有害生物種類、代表性使用範圍及其實施方式」。

四、農藥田間試驗包括藥效試驗、藥害試驗及殘留量試驗。評估方面則包括學理依據、專業判斷及過往試驗數據。

五、藥效試驗：

(一)使用範圍群組可分為作物與有害生物，其中作物依生長特性、形態、採收形式及栽培模式分為水稻、果樹、蔬菜、雜糧、特作及花卉等六個類群；有害

生物如病原菌(真菌及細菌)、昆蟲及蟎類，依各生活史或危害習性，以及對農藥感受性進行歸類。

(二)藥效試驗群組化與代表性之選定：

1. 以作物受同種或同類群害物危害進行分組，並選擇經濟價值高、受害程度高、防治困難之作物為該群組之代表作物。
2. 危害程度高、防治困難之害物為該群組之代表害物。
3. 同群組之作物及害物，未經指定為代表作物或代表害物者，為可延伸使用範圍。

六、殘留量試驗：

(一)作物分群：依農產品特性，分為米類、麥糧類、乾豆類、包葉菜類、小葉菜類、果菜類、瓜類、豆菜類、菇蕈類、根莖菜類、柑桔類、梨果類、其他皮不可食水果、其他皮可食水果、茶類、甘蔗、堅果類、咖啡等18個類群。

(二)代表作物選定：主要消費農產品、預期殘留量高、經濟價值高、栽培面積大或產量高之作物為該群組之代表作物。

七、延伸使用新制評估程序：

初步檢視→有效性評估→安全性評估→綜合審查→提案審議→公告延伸使用

(資料來源：1.「群組化延伸農藥使用之效果及安全評估」，農業委員會農業藥物毒物試驗所。

2.「作物群組化農藥延伸使用範圍制度推動情形」，農業委員會動植物防疫檢疫局。)

八、茶樹、杭菊及咖啡農藥延伸使用介紹如下：

(一)、針對茶樹截至目前為止已公告延伸使用之藥劑種類，整理如下：

藥劑名稱	稀釋倍數	防治對象				公告日期
		茶尺蠖類、刺蛾類、燈蛾類	茶捲葉蛾類、避債蛾類、茶蠶	茶樹害蟎類	茶赤葉枯病	
60%大利松乳劑 ¹	400	●				98.09.28
60%大利松乳劑 ¹	400		●			98.09.28
50%加保利可濕性粉劑 ¹	300	●				98.09.28
85%加保利可濕性粉劑 ¹	500	●				98.09.28
10%克凡派水懸劑 ²	1,000			●		98.09.28
10%依殺蟎水懸劑 ²	4,000			●		98.09.28
18.3 芬殺蟎水懸劑 ²	3,000			●		98.09.28
10%芬普寧可濕性粉劑 ²	1,000			●		98.09.28
3%阿納寧可濕性粉劑 ²	1,500			●		98.09.28
1%密滅汀乳劑 ²	2,500			●		98.09.28
30%賜派芬水懸劑 ²	2,500			●		98.09.28
99%礦物油乳劑 ²	500			●		98.09.28
39.5%扶吉胺水懸劑 ³	2,000			●		99.04.19
5%合芬寧膠囊懸著劑 ²	1,000			●		99.04.19
24.9% 待克利乳劑 ^{4.5}	3,000				●	99.04.19
24.9% 待克利水懸劑 ^{4.5}	3,000				●	99.04.19
250 g/L待克利乳劑 ^{4.5} (25% W/V)	3,000				●	99.04.19
10% 待克利水分散性粒劑 ^{4.5}	1,200				●	99.04.19
70% 甲基多保淨可濕性粉劑 ^{4.5}	1,000				●	99.04.19
23.6% 百克敏乳劑 ^{4.5}	3,000				●	99.04.19
43% 嘉賜貝芬可濕性粉劑 ^{4.5}	1,000				●	99.04.19
24.55%貝芬四克利濃懸乳劑 ^{4.5}	2,500				●	99.04.19
16% 膾硫克敏水分散性粒劑 ^{4.5}	1,000				●	99.04.19
42.2% 硫醃水懸劑 ^{4.5}	1,200				●	99.04.19

備註：

1. 延伸使用範圍源自代表作物「茶」之代表害物「小白紋毒蛾」。
2. 延伸使用範圍源自代表作物「茶」之代表害物「神澤氏葉蟎」。
3. 延伸使用範圍源自代表作物「柑桔類」之代表害物「柑桔葉蟎」。
4. 延伸使用範圍源自代表作物「檸檬」之代表害物「炭疽病」。
5. 每公頃每次施藥量、稀釋倍數、施藥時期及方法、注意事項依茶樹上實際使用情形調整。

(二)、針對杭菊截至目前為止已公告延伸使用之藥劑種類，整理如下：

藥劑名稱	稀釋倍數	防治對象				公告日期
		葉蟬類	蚜蟲類	薊馬類	夜蛾類	
99%礦物油乳劑 ¹	500	●	●			100.03.17
2.5%畢芬寧水懸劑 ^{2,3}	2,000		●	●	●	100.03.17
2.8%畢芬寧乳劑 ^{1,2}	2,000	●	●	●		100.03.17
48.1%蘇力菌水分散性粒劑 ³	4,000				●	100.03.17

備註：

1. 延伸使用範圍源自代表作物「菊花」之代表害物「二點葉蟬」。
2. 延伸使用範圍源自代表作物「菊花」之代表害物「薊馬」。
3. 延伸使用範圍源自代表作物「蓮花」或「菊花」之代表害物「斜紋夜蛾」。

(三)、針對咖啡截至目前為止已公告延伸使用之藥劑種類，整理如下：

藥劑名稱	稀釋倍數	防治對象		公告日期
		咖啡軟介殼蟲類	盾介殼蟲類	
97%礦物油乳劑 ¹	200	●	●	100.05.18
95%礦物油乳劑 ¹	200	●	●	100.05.18

備註：

1. 延伸使用範圍源自代表作物「椽果及甜橙」之代表害物「赤圓介殼蟲」。