

農藥不能多種 任意混合使用

何謂農藥混合使用？一般是指用兩種以上的農藥在噴施之前均勻混合，然後再撒佈於田間作物上，此種方式就是一般所說的「農藥混合使用」。目前有很多農友喜歡使用此種方法來防治作物病蟲害，他們的觀念以為藉一次噴藥就可以解決田間農作物所有病蟲害全部的問題。

其實在混合農藥前，農友須先瞭解各種農藥的性質，否則混合後容易發生理化性之變化。所以不了解農藥性質而冒然的混合使用是非常危險的事。因此混合不當，不僅無法達到省錢、省工之目的，而且會減少農藥效果或發生藥害，並對人體安全及大自然生態環境產生不良影響。

以下介紹「為什麼不能任意混用多種農藥」提供參考：

一、增加病蟲害防治成本，造成不必要浪費—農藥對作物病蟲害的防治效力，都有一定程度的界限，假如任意增加農藥種類的混合劑量，其效果不可能因而遞增。所以多種農藥的混用是不必要的，只有得不償失，徒增防治成本而已。

二、藥效不穩定—對農藥藥效而言，二種以上的農藥混合使用後，可能有三種情況發生：①產生協力作用；混合使用產生相乘效果即藥效明顯增加。②拮抗作用；藥效不但沒增加反而減少。③獨力作用；藥效無增減，對農民來說，他們當然希望混合農藥使用後能增加防治效果，起碼也要維持原來單獨藥劑的藥效。其實大多數農藥在混合使用後藥效反而會降低，其原因主要乃是混合後農藥之理化性不穩定所致。每種農藥成分和酸鹼度（pH值）各有不同。將不同酸鹼度的農藥互相混合後，會發生中和作用產生沈澱、分層、起泡、分解、變質、不活性化或改變粘度等現象而失效。例如：有機磷劑和鹼性藥劑混合時將發生化學變化而分解失去殺虫效力。硫黃化合物與金屬化合物之銅劑、鉛劑等混合，將產生不溶性硫化物沈澱，而失去殺菌力。

三、對農作物引起藥害—農作物對農藥的承受力有一定的程度，如果用藥量增加將會產生藥害現象。例如：葉部燒焦、藥斑、黃化、畸形、落葉、龜裂、形態不正常等藥害徵狀。

四、產生環境污染—因為田間不斷施用過量的農藥，將對環境產生污染和破壞大自然的生態平衡遺害子孫。