

- 本刊每月1日，16日出版。
- 省內定價，每本2.5元。
- 全年(24期)訂費40元，2年70元，3年100元。



**豐年半月刊**  
 台北市伊通街106巷27號  
**HARVEST Farm Magazine**  
 27, Lane 106, I-Tung Street  
 Taipei, Taiwan

# 藥劑除草和農業機械化經營

農復會植物生產組技正 洪維懷

雜草防治的目的，在於應用各種可行方法，將雜草對於農業生產可能引起的不良影響，減低到最小的程度。從經濟觀點來說，雜草防治並不需除盡所有的雜草，只要達到約八成的防治效果，不妨礙農業生產就該滿意了。其實，現有的殺草劑也都無法防治所有的雜草，這當然不能和殺虫劑或殺菌劑的防治效力互相比較。

防治雜草的方法可分為：(一)物理方法，如灌水或火燒等；(二)栽培方法，如輪作或中耕等；(三)生物方法，如應用益虫等；(四)化學方法，如應用殺草劑等。

一般說來，應用殺草劑是最方便、經濟而有效的一種雜草防治方法。新式殺草劑都具有選擇性，如果按照試驗過的使用方法施用於農田，對農作物不發生藥害，或只有暫時性的輕微藥害，很快便能恢復正常，但對重要雜草，都能有效防治。

殺草劑具有選擇性的原理，歸納起來有下列三項：

(一)利用農作物和雜草生態反應的差異，如生長時期早晚不同，生長點高低不同，枝葉沾藥多少不同等，所施殺草劑只對雜草發生作用，對農作物無害。又如施用粒狀殺草劑，因藥劑落下部位不同，也能達到同樣的選擇效果。(二)利用農作物和雜草生理反應的差異，如所施殺草劑對雜草組織浸透力強，運行速率或運行藥量高，但對農作物相反，所以可以殺滅雜草，對農作物無害。(三)利用農作物和雜草生物化學反應的差異，如所施殺草劑被酵素分解的情形不同，可以殺草而對農作物無害。

這些差異，還牽涉到「量」的問題。「量」的範圍較寬的，施藥量雖略為增減，也

不致影響防治效果或發生藥害。「量」的範圍窄的，施藥量就必須正確，才不致引起不良後果。為慎重起見，施用新式殺草劑時，必須把用量算準。

近年來我們在極力推行農業機械化。機械耕作的目的，是為節省人工，提高效率，並降低生產成本，但耕作方式難免趨於粗放。以往本省農家，都採用精耕方式，農地利用達到高峯，但所需人工很多。近年來工資費了，原來以提高土地生產力為主的精耕方式，將漸漸趨向於以提高農家生產力為主的粗耕方式。當然，這裡所說的粗耕，並不是指懶怠的耕農方式，而是以高效率省工的機械化方式，經營大面積的農田，最後的目的，和精耕一樣在求農業再增產。

應用殺草劑和推行農業機械化，有異曲同工之處，目的在於節省人工，提高效率，並降低生產成本。將來經營面積愈大愈普遍，施用殺草劑的種類和數量將愈多。台糖公司自營農場施用殺草劑的情形，便是一個好例子。使用殺草劑，並不要求除盡所有農田雜草，或防止雜草再生，就和機械化農業經營不要求精耕一樣，但兩者相携並進，提高農業增產效率的前途是光明的。

中華民國六十年五月十六日  
 第21卷第10期 要目

漁港 (歐陽道生) .....	封面
新聞報導 .....	8—13
農業生產 .....	14—21
麻竹開花——草菇栽培——高冷蔬菜	
產地土壤改良——子豬早期離乳——	
改進香蕉輸日品質	
農友新知 .....	22
推廣活動 .....	24—27
農友經驗 .....	28
機械農業 .....	30—34
觀音鄉農機中心——全面耕作機械化	
——交換式套筒扳手——牛耕落伍	
豐年畫刊 .....	36—37
殺草劑專輯 .....	39—45
使用水田殺草劑須知——坡地果園殺	
草劑——菜園雜草藥劑防除——稻田	
新殺草劑	
生物世界 .....	46
農村家庭 .....	49—55
洗手 (小說) .....	57—60
農業信箱 .....	62—63
農友園地 .....	64—65