

花生園殺草劑的應用

• 基 匡 蘇 •

臺灣的花生栽培，可分為春作和秋作兩種。栽培適期春作為二月至六月，秋作為八月至十二月，此間溫度高而多雨，因此雜草蔓延甚速，影響花生生育很大。

要想去除此花生田間的雜草，需要花費大量人工，而農忙時雇工很難，尤其近年來工資又不斷提高，因此，臺南區農業改良場乃於民國五十三年起從事花生園殺草劑試驗，希望以藥劑除草來代替人工除草的方法，到目前發現若干種殺草劑，對雜草確有殺滅效果，對花生則無不良影響。現就此類殺草劑的試用情形簡單說明如下：

施用時期

一般花生園的殺草劑施用時期，可分為播種前及播種後兩種。這是因為若干種殺草劑如大富農 (Trelan) 揮發性很大，如於播種後犁平田面而噴施於土表，則很容易揮發而失去藥效，因此，必需於播種前施用，並與土壤混合均勻後再行播種，方可確保藥效。另有部分毒性較大的藥劑，也必需於作物種植之前施用，待其毒力消失後再行播種，如此可免除藥劑對作物的不良影響，而且後期雜草之發生亦可大為減少。

但如 P.C.P. 和多谷乳劑等，則於整地播種後再行噴施；此時地面雜草尚未發生，即將萌發的雜草幼芽和幼根，都可因與藥液接觸而死亡，不過此類藥劑要能在土壤中迅速分解，始無礙於作物的發芽和生長。

施用方法

殺草劑的施用方法，依施用時期而不同。茲分別說明如下：
(1) 播種前施用的，在整地後將藥劑均勻噴

施於土面，再利用農耕機，使與土壤混合均勻。與土壤混合的深度，依藥劑種類而異，一般在三公分至五公分左右。混合後犁平田面，然後開溝將花生種子按一般播種深度播種。

(2) 播種後施用的，在整地開溝播種後把平土面，將殺草劑均勻噴施於田面即可。

現將臺南區農業改良場自民國五十三年至五十六年所試驗藥效較好的殺草劑的種類、施用方法和效果等列於附表。

藥劑特性

(1) 多谷乳劑 (Tok-E 25)：①多谷乳劑為土壤處理劑的一種，因此，如在雜草二葉以上時才使用，則無殺草效果。

②覆土需用細碎土，覆土後輕輕鎮壓。
③撒佈多谷乳劑後至雜草滋生前，應儘量避免破壞表土。

④多谷乳劑極難溶於水，它的殺草力和安全性受土壤種類和土壤水分(降雨量)影響很小，由此在砂丘地下雨之前亦可安全有效地施用。藥效長，至少三十天。

本劑在臺灣由青象貿易有限公司(臺北市中正路一七五六號三樓)代理。

(2) P.C.P.：①P.C.P. 是一種接觸型殺草劑，刺激性較大，使用時須特別注意。

附表：臺南區農業改良場試驗花生園殺草劑的種類、用法和效果

時 間	藥 劑 種 類	施用方法	施用濃度	效 果
民國五十三年	Tok-E 25	播種後噴施	一〇公升	佳 (殺草效果及花生收量均佳)
民國五十四年	Tok-E 25	噴種後噴施	八公升	佳
民國五十五年	Tok-E 25 + Sesone 及 Tok-E 25	噴種後噴施	一〇公升 + 二公升	殺草效果以 Tok + Sesone 為佳。花生收量則以 Tok 較大。
民國五十六年 (春作)	大富農	播種前噴施	一・五公升	效果較 Tok-E 25 為佳。
民國五十六年 (秋作)	Vernam 大富農	播種前噴施 播種前噴施	四・二公升 一・五公升	殺草效力與大富農差不多，但對土香有較大殺滅效力。 殺草效力良好。

②本劑對魚貝類具有毒性，附近有魚池時不宜施用。

本劑在臺灣由大豐農藥股份有限公司(臺北市永綏路八號)代銷。

(3) 大富農 (Trelan)：①揮發性強，必需混入土中深約四至五公分方不致失去藥效。

②難溶於水，毒性和刺激性都低。
本劑在臺灣由禮來股份有限公司(桃園龜山工業區)代理。

(4) Vernam 0 E. ① Vernam 也屬於土壤處理劑，對本科和闊葉性雜草都有效，對莎草科的上香也有殺滅效果。必需與土壤混合均勻。

②對人畜毒性低。

③不溶於水，藥效約一個月左右。

本劑在臺灣由富農化學工業股份有限公司(臺北市漢口街一段六一號)代理。

臺南區農業改良場從事花生園殺草劑試驗多年，若干種殺草劑效果不好，或者會使花生發生藥害的，都已加以淘汰。根據到目前為止的試驗結果看來，P.C.P., Tok-E 25, 大富農 (Trelan) 和 Vernam 四種藥劑都很理想，不過，進一步的試驗現在仍在繼續進行中，在不久的將來，我們可望完全以化學的方法來代替人工除草。