

(二) 萌後噴藥

雜草及作物萌芽後，將藥劑行全面噴施，如果作物對這種藥劑敏感而有藥害發生的情形下，使用定向噴施的方法，只噴雜草避免噴及作物，如噴施「巴拉刈」常用定向並加保護罩，減少藥害的發生。萌後噴藥，又依雜草大小的不同而分為早期萌後、中期萌後及末期萌後。萌後噴藥除早期萌後有萌前兼萌後作用外，在多數情形下多為補助萌前噴藥的不足而行的補救措施，如在作物種植後遇雨或其他因素無法行萌前噴藥時，則藉萌後噴藥控制田間已萌出的雜草。

萌後噴藥除注意藥效外，更應注意作物的耐藥性，如作物不具對施用藥劑的選擇性，勢必發生藥害。一般萌後噴藥藥效及控制時間均不及萌前噴藥，因行萌後噴藥時，田間已有作物存在，噴藥時生遮蔽作用，使部分雜草無法接觸到藥劑，無法有效予以控制，而在控制時期上更因作物及雜草的雙重遮蔽作用，藥劑僅及已萌雜草，對尚未萌出雜草無法控制。

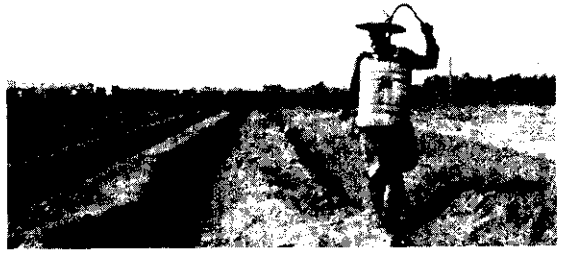
根據甘蔗上試驗所得到的結果可以看出，萌後噴藥雖然在抵抗性的品種上無藥害徵候，可是在生育上多少均有抑制的現象。

(三) 植前噴藥

植前噴藥多行之於比較大本，須行移植的作物。方法是先將藥劑噴施於田間土面後，行挖穴而將植物移植其中，主要目的是避免作物接觸藥劑，以免發生藥害，尤其是在果樹栽培上利用最多。如「大芬滅」用於蕃茄，先行噴藥後，再將蕃茄移植於田間。

(四) 植前噴藥拌土

此種施藥方法較為特殊，在播種或移植前先噴藥



上：萌前噴藥 下：萌後噴藥

，然後與土壤拌合，主要目的是藉藥劑與土壤拌合，減少藥劑的揮發，因部分藥劑如「三福林」、「拉草」及「施得圃」等都具有揮發性，施於田間後，在高溫下極易揮發，降低藥效。為了保持藥效，在施用後用農具拌土，減少揮發。但目前在台灣的耕作情況下，拌土操作極不適宜，一方面費工，而且台灣也缺可供此項作業的農具，另一方面本省農田面積狹小，許多作物均行畦面栽培，拌土作業極難操作。

(五) 點噴

噴點應屬萌後噴藥的一種，適用於非全面性發草地區或針對某一種特殊雜草，可以節省藥劑降低成本，如本省現廣為應用的「嘉磷塞」，對多年生雜草效果十分優異，但與一般殺草劑相較，價格高出甚多，因此在多年生雜草猖獗地區，如雜草非全面性，可用點噴方式。

首次在本省猖獗的

玉米莖腐病

張新吉

玉米莖腐病在台灣並非新病害，過去在夏末早秋玉米田亦常常可以發現，但僅限於極少部分及極少植株。而今年在雲林縣崙背、二崙鄉及台南縣新營鎮種植的台農「351」，自10月初開始陸續發現，崙背鄉9月初播種的「台農351」平

均罹病率已達50%，而在崙背鄉豐榮村107號林清華農友5分地「台農351」北面兩分地罹病而倒伏者已達90%，可以看出其嚴重性。

玉米莖腐病發生於高溫多濕環境，主要由 *Pythium* 菌所引起，抗病育種為防治本病的唯一方法。



罹病倒伏