

貓毛草」等無效，對稗草的效能較差。再如「PC」類藥劑，除稗草較差外，對一年生雜草都有效，但殘效性較短。

(3) 依植物生長激進物質之有無，分類為荷爾蒙型和非荷爾蒙型二種。例如「二，四—D」或「MCP」等類藥劑，有效成分具有荷爾蒙作用，所以叫做荷爾蒙型殺草劑。荷爾蒙型殺草劑對尚未完全成活的秧苗作用較大，往往會引起畸型生育，所以不宜提早施用。

(4) 依有效成分種類多少，分類為單劑和混合劑二種。只有一種有效成分的，叫做單劑。由兩種以上有效成分混合而成的，叫做混合劑。混合劑的殺草效能比單劑為佳，但使用上須注意各有效成分的特性。

(5) 依施藥時期不同也能分類。目前推廣的稻田殺草劑都在田面雜草萌芽後施用，但各藥劑的施藥適期又略有差異。某些藥劑宜於早施，某些藥劑宜於晚施，提早或延遲施用，效能較差，甚至會引起藥害。

(6) 依毒性和在土壤中的移動性也可分類。殺草劑對人畜的毒性通常都很低，但如「五氯酚(鈉)」藥劑，對魚貝類的毒性很大，所以在養魚地區的稻田，不論單劑或混合劑，如以「五氯酚(鈉)」為主要成分的，都不宜使用。又如「二氯苯晴(加農，DBN)」，由於施用於土壤後，有效成分在土壤中的移動性較大，所以含有「二氯苯晴」成分的藥劑(加農，益米田)，在保水力差或滲透性大的稻田(砂質土壤稻田)，應避免施用。

(三) 精耕・施用基肥

稻田表面若是不平，施藥後往往會發生高處殺草效果差，低窪處稻株生長受阻或發生藥害等後果，因此，整地時須力求田面平整。(圖一)

目前推廣的殺草劑，對生長到二至三葉以上的一年生雜草，或頑草等多年生雜草，殺除效能較差，甚或根本無效，因此整地時，應將已在田面生長的雜草盡量翻埋於土壤內，並於插秧前和施藥前，再以人工清除遺留田面的大雜草。

近年來本省工業急速發達，農村勞力漸感缺乏，如何以殺草劑代替費工的人力除草，已成為刻不容緩的一種工作。

本省部分坡地果園，以往採用草生栽培法，雖可還原土壤中有機物，促進土壤團粒構造，但在果樹幼木或結果時期，因土壤中的養分和水被雜草吸收，反而影響樹勢，所以，仍需酌量除去雜草，將這種影響降低到最小限度。

過去清除草生栽培果園雜草，所用的工具包括刀鋤類，都須以大量人力操作。近年來雖有中耕機問世，但在坡地果園上很難發揮工作效能。因此，只有殺草劑的使用，才能解決草生栽培坡地果園的除草問題。據本人調查的結果，殺草劑的使用和人力除草比較，前者的費用較後者便宜數倍，所以近兩、三年來，殺草劑在坡地果園上已大有發展。坡地草生栽培果園或小平台的草生帶，通常可按下列方法施用殺草劑：

坡地果園

怎樣施用殺草劑？

——林嘉興——

(1) 春季施肥前後，雜草開花之前，施用抑制型(例如Maloran)或土層型殺草劑一次，以制止雜草生長，減少肥分損失。

(2) 夏肥施完後，豪雨來臨前，施用接觸型(例如克蕪踪或PCP)或滲透型(例如陶本斯)殺草劑，使雜草迅速枯萎，或減慢生長。

(3) 秋季是各類果樹的養分蓄積期或花芽分化期，如果雜草生長過於繁茂，將影響果樹養分蓄積和花芽分化。此時宜用消耗型(例如二，四—D)或接觸型(例如克蕪踪或PCP)殺草劑。

坡地果園施用殺草劑，應注意事項如下：

(1) 初次使用某種殺草劑，最好先以小面積試驗。

(2) 在同一塊土地，盡量避免每年使用同類殺草劑。

(3) 切實按照說明書所規定的用量和濃度施用。

殺草劑用法適宜時，肉眼很難看出稻葉枯萎、畸型或變色等藥害現象，但實際上，稻株生長都略有受抑現象。若是整地時施用過基肥，稻株恢復正常生長所需的時間較短，所以要想施用殺草劑的稻田，必須施用基肥。

(四) 選用強健秧苗・勵行淺播

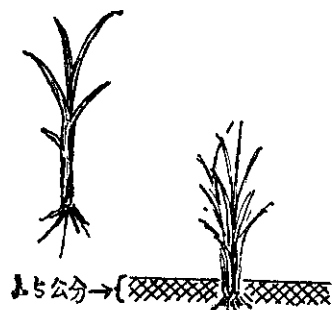
生育軟弱，或插植過深的秧苗，對藥劑的抵抗性較差，容易引起藥害。所以要想施用殺草劑的稻田，必須選用強健秧苗，插植深度不宜超過兩公分。(圖二)

施藥時

(一) 修補田埂・預防漏水

施藥時和施藥後一段時間，田面須保持一定水深，不然就會減低藥效，甚或發生藥害，而稻田四周田埂，往往因地鼠等挖通路，無法保持田面積水，所以在施用藥劑前，檢起田面長大雜草時，可順便查看田埂是否有漏水情形，若有應即修補預防漏水，提高藥效。

(二) 把握適期施藥



圖二：選用強健秧苗淺播