

水稻有機栽培雜草管理技術

臺灣位處熱帶及亞熱帶之間，其氣候適宜雜草繁殖生長。雜草為野生植物，在任何惡劣環境下均能生長，其生存競爭力大於各種栽培作物。水稻有機栽培嚴禁使用除草劑，因此，稻田中水稻與雜草共同生存時，若不拔除雜草，水稻生育受阻，影響稻穀產量甚大。然而臺灣水田雜草種類繁多，大部分是以種子繁殖，亦有部分以球莖繁殖。目前應用在水稻有機栽培的雜草防除技術有下列幾種：

1. 種植綠肥：前期作休耕或第二期作收割後種植綠肥作物，由於綠肥作物生長快速且茂密，可抑制雜草生存空間，所以種植綠肥可減少雜草的種類及密度。
2. 整地法：提早於插秧前15日進行第1次整地(粗耕)，田間保持濕潤狀態，讓水田中之雜草種子提早萌芽，至插秧前3日再進行第2次整地(細耕)，將已發芽之雜草掩埋，耙平時應力求平整，以免較高處易滋生雜草。
3. 湛水處理：整地後保持2~3公分水深，插秧後俟秧苗成活即行湛水處理，保持3公分水深，可抑制雜草種子萌芽。
4. 物理防治：在灌溉溝渠進水口設置紗網，可阻隔雜草種子進入田區，降低雜草族群密度。
5. 數蓋除草法：水稻插秧成活後田間保持湛水狀態，每公頃施用穀殼4~5公噸，待穀殼吸收水分後下沉而覆蓋於田面，可抑制

雜草種子發芽。

6. 培育覆蓋性滿江紅：水稻插秧成活後即施放滿江紅，每公頃50~100公斤，藉由飄浮在水田表面及快速之增殖，利用遮光原理防止雜草生長，同時可增進稻田肥力，特別是氮素提供，可達覆蓋及抑制雜草的效果。
7. 水田除草機除草：使用水田除草機除草，插秧後約10日進行除草，但僅能剷除行間的雜草，株間的雜草仍須以人工拔除。
8. 利用生物防治：利用鴨子啃食幼嫩雜草，水稻移植後即開始飼養小鴨，待水稻達分蘖盛期時，將鴨群放養任其游走於田間，每公頃200~400隻，利用其活動造成田水混濁，導致雜草種子難以萌芽，而抑制雜草的滋生。

上述方法雖可降低雜草密度，但無法完全防除，須輔以人工除草，藉由人力拔除或利用人工除草器，於插秧後10~15日進行。人工除草的動作可將空氣帶入土壤中，對水稻生長具有正面效益。

作物改良課 楊志維 分機255



乘坐式水田除草機。



水稻有機栽培養鴨防除雜草。