



高雄區農情月刊 第307期

贈閱

國內郵資已付
屏東郵局173號
許可證

屏東誌字第017號
雜誌交寄

發行機關：行政院農業委員會高雄區農業改良場
 發行人：戴順發 總編輯：王裕權 主編：吳倩芳
 網址：<https://www.kdais.gov.tw/ws.php?id=414>
 為民服務單一窗口專線電話：(08) 7389026
 地址：屏東縣長治鄉德和村德和路2-6號 Tel: (08)7389158
 承印：利吉印刷有限公司 Tel: (08)7232993
 行政院新聞局出版事業登記字號：臺省誌字第827號
 中華郵政屏東誌字第017號執照登記為雜誌交寄
 GPN：2008600227 工本費：5元



紙膜插秧 免除草 有機水稻省工好管理

文／胡智傑 圖／吳倩芳



本場於3月28日在高雄市旗山區旗尾糖廠旁有機水稻田舉辦「紙膜插秧機在有機水稻田雜草防除之應用觀摩會」，展示利用紙膜插秧機對水稻田雜草的防除效果。現場農民與來賓參與者發問踴躍，並見證鋪設紙膜田區的雜草覆蓋率僅為0.02%，紙膜確實可大幅減輕水田的除草人力，對於提升有機水稻種植意願，及擴增有機水稻種植面積，投注了關鍵性的推力。

紙膜插秧在有機水稻田雜草防除觀摩會圓滿成功

雜草會與作物競爭營養、光照、水分和空間，導致作物產量降低和品質下降。插秧水稻田區的雜草若不加管理，將使產量降低57%，而直播水稻田雜草若不控制，產量更大幅減少82%以上。臺灣位於亞熱帶地區，水田雜草種類高達165種，在不得使用除草劑前提下，有機水稻雜草管理更形困難，以致大大降低農民種植有機水稻的意願，也使得有機水稻面積增加有限。本次觀摩會中，本場使用日本紙膜插秧機，附掛再生紙膜(蓆)，進行水稻高雄145號插植試驗，發現插秧後35天鋪設紙膜田區雜草覆蓋率幾近於零，相較無鋪設紙膜田區雜草覆蓋率24.5%，使用紙膜插秧確實可大幅降低水田雜草的滋長。示範田區主人陳毅鴻種植過程中發現，鋪設紙膜插秧模式不僅抑制雜草成效好，似乎也稍微減少福壽螺對秧苗損害。

使用再生紙膜插秧可減少有機稻農在每公頃每次的除草人工成本3萬多元，惟紙膜插秧機因要換紙捲作業速度較慢，且目前進口紙捲成本較高，但現因農業缺工嚴重，不易招募農民下水田「掌草」，若能推廣有機稻田採用紙膜插秧，確實可提高有機水稻種植意願，並增加有機栽培面積。本次試驗田區主人陳家成農友對於紙膜插秧減少除草成效非常滿意，並指出其除草效率比之前購買的水田除草機高出太多了，遑論累人的人工除草，更是完全不能加以比擬！

本次試驗田區同時與高雄市政府農業局合作導入超音波以及雷射驅鳥，希望能同時解決有機水稻農的兩大痛點一雜草及鳥害問題，透過發展友善而且省工的方式，期待協助農友更加降低水稻栽培的成本及鳥害損失。未來若有具體成效時，將在適當時期辦理觀摩會，請有興趣的農友密切注意後續消息，屆時歡迎再度蒞臨切磋交流。



紙膜插秧雜草覆蓋率僅0.02



無紙膜插秧雜草覆蓋率高達24.5%

| 處理 | 雜草覆蓋率(%) | 雜草覆蓋率(%) |
|-----|-----------|------------|
| | 插秧後21天 | 插秧後35天 |
| 有紙膜 | 0.04±0.02 | 0.02±0.01 |
| 無紙膜 | 2.60±0.66 | 24.48±3.79 |



紙膜(蓆)插秧機



吳志文副場長說明紙膜插秧機引進歷程



紙膜插秧田區雜草發生少



胡智傑助研員說明紙膜插秧成效



田主陳毅鴻對於紙膜插秧效果非常滿意