

## 農田合理回歸利用廢水對作物生產效率之研究

李銘全、林順台

作物栽培過程中，農民運用各種物質設法提高作物產量及品質，藉以增加個人收益，相對使得農藥、肥料等污染質藉由各種途徑進入農田及水體之中，危害生態環境。本計畫主要目的探討回歸水回歸農田利用對水稻生產效率之影響。依據分析結果得知，初期生長速率台中在來 1 號優於台農 67 號，水稻根系之氧化還原能力台農 67 號顯著優於台中在來 1 號。溶氧量以梗稻之台農 67 號之變化幅度為最顯著，台中在來 1 號變化幅度較小。COD 含量介於 55~70mg/L 之間，處理時期延長，栽培台農 67 號之水耕液 COD 立即下降，變化幅度較台中在來 1 號為迅速，經過四天之栽培後降低至 58mg/L。生化需氧量呈遞減之現象，時期變化趨勢一致，初期無顯著差異。台農 67 號總氮變動率大於台中在來 1 號。