

降低生產成本、穩定水稻產量—水稻 合理化施肥技術推廣成果

肥料施用過量，特別是氮肥，經常會造成水稻生育後期因強風或下雨而倒伏，嚴重影響水稻產量及稻米品質，肥料施用過量更容易造成病蟲危害嚴重，增加化學農藥之使用及生產成本支出。

行政院農業委員會台中區農業改良場有鑑於輔導區內水稻栽培農戶，慣行栽培法化學肥料施用量(氮：磷鉀：氧化鉀=256:90:133公斤/公頃)，比較改良場所推薦之肥料施用量(氮：磷鉀：氧化鉀=140：50：60公斤/公頃)，增加80%以上的肥料施用量。為了有效推廣水稻合理化施肥，台中區農業改良場於彰化縣社頭鄉及竹塘鄉設置大面積示範田，藉由水稻合理化施肥實際應用栽培成果，舉開觀摩會讓農民現場瞭解，水稻栽培採用合理化施肥，每公頃不僅可以節省約7,000元肥料施用成本支出，同時因水稻植株健康，病蟲害管理較容易，每公頃約可節省5,000元化學農藥施用成本肥料的支出。適時適量施用水稻生育所需之肥料，不但可以獲得穩定的產量收成，水稻因抽穗及成熟整齊度一致，收穫之稻穀可以得到非常高之碾米品質及食味品質，糧商亦樂於以較高價格進行收購，農民可以增加收益，而應用合理化施肥所收成之高品質稻米，於消

費市場上則可以有效增加競爭力，所以水稻採用合理化施肥栽培，生產面及銷售面均可以達到雙贏的好處，是值得全力推廣給農民栽培參考使用。

台中區農業改良場有鑑於面對進口米低價優勢，國產米必須同時注重優質、安全及降低生產成本之多重要求，以迎合消費市場之需求，提升產品競爭力，增加農民收益，才能立於不敗之地，因此全力推廣水稻合理化施肥，教育農民瞭解水稻栽培過量施用化學肥料，不僅浪費資源，土壤容易酸化，肥料的有效性降低，水稻栽培管理亦較不容易，讓農民吸收正確的水稻栽培管理技術，期望水稻合理化施肥，可以獲得所有農民的共識，共同來支持。於此，土地長期施用化學肥料耕作栽培，土壤當中所存在之資源，已大量消耗殆盡，為了土地可以永續經營，以複合有機質肥料或有機質肥料取代化學肥料之施用，有效改良土壤理化性質及全方位提供水稻生長所需之養份，是更為重要的研究課題。我們期待水稻採用合理化施肥栽培，更期望農民可以使用有機質肥料，改善耕地永續經營，讓有限資源可以循環利用。最後我們可以發現地球資源有限，珍惜所有資源的使用，才能達到永續經營的目的。



水稻合理化施肥田間生育良好



農民運用合理化施肥可以了解它的好處



舉開觀摩會讓農民可以現場瞭解