



加強農村建設專欄

稻谷增產

掩埋稻草 · 綠肥

● 王錦堂 ●

本省氣候高溫多雨，作物栽培集約度高，尤其台中地區，更採高度集約栽培方式，土壤的養分和有機質消耗量大，為維持土壤長期的生產力，極待補充。

有機質主要來源

稻稈一向是水田有機質的最主要來源，根據台中區農業改良場調查指出，台中地區水田每年稻草產量，每公頃約8,000~9,000公斤，其中直接或間接回歸至土壤者，約占57%左右，所占比率不高。

台中場除一方面鼓勵農民，盡可能將稻谷收穫後的稻草回施田間外，另一方面並在民國64~67年，4年8期作，在南投鎮的砂頁岩和紅壤混合沖積的微酸性土壤地區，進行長期觀察試驗。發現每期作、每公頃掩埋新鮮草5公噸，有增加水稻產量的傾向。

2期作增產效果好

除第1次掩埋（64年1期作），由於稻草分解，奪取大量土壤氮素，影響土中碳氮比，而導致水稻缺氮，生育不良，稻谷減產5%外，至64年2期作，再掩埋稻草就無減產現象，而從第3年起，稻谷產量就一年比一年增加。如第3年1期稻谷增產1.82%，2期作增產4.08%，第4年1期作增產2.82%，2期作增產4.47%。

從增產結果來看，2期作的效果比1期作來得明顯，這對提高本省2期水稻產量，提供一條可行之路。至於有機質含量等，土壤肥力也因掩埋稻草而獲得顯著的改善。

為了配合稻草分解，彌補土中氮素肥料的消耗起

見，氮素肥料的用量，除比照一般水田用量外，以25—20—30—25%，或45—0—30—25%（基肥—1追—2追—穗肥）的分施法較優。

紫雲英和埃及三葉草是本省冬、秋季稻田的綠肥



紫雲英

作物，管理容易，生長迅速，也是增進稻田土壤肥力有有機質來源的理想作物，很適於中北部栽培。

種植綠肥節省氮素

紫雲英和埃及三葉草掩埋時，稻田的適當氮素施用量與施用法，據台中場於台中縣和彰化縣進行田間

試驗的結果，顯示每公頃施用15公噸的紫雲英或埃及三葉草掩青量，可節省化學肥料氮素用量30~60公斤。也就是每公頃稻田，如施用紫雲英或埃及三葉草15公噸時，再施用化學肥料氮素用量60~100公斤就已足夠。但若綠肥用量在15公噸以下時，化學肥料氮素施用量就應準照一般推荐量，才可保持高產。並需注意氣候與綠肥的腐熟情況，對水稻的生育影響而靈活調整。

至於施用紫雲英或埃及三葉草的稻田，化學肥料氮素施用法，則以25—20—30—25%或50—25—0—25%（基肥—1追—2追—穗肥）較為適合。



埃及三葉草

台北區

江天送

高粱栽培

根據縣政府統計，台北地區（包括宜蘭）主要雜糧作物，有甘藷、落花生、大豆、玉米等。民國57年的種植面積為15,342公頃，10年後的民國67年，種植面積為7,505公頃，減少7,837公頃。

雜糧作物漸減

這是因為本省近來工商快速發展，到處工廠林立，大多數農村青年轉入工商行列，以致造成農村勞力缺乏，越來越趨嚴重。

並且由於本地區雜糧作物的栽

培環境較差，除甘藷較有正常的收穫外，其他雜糧作物如玉米、落花生、大豆等，單位面積產量皆較低，因此農友對於雜糧生產的興趣不濃，一直無法推展。

但自67~68年兩年，台北區農業改良場，經辦高粱栽培試驗的結果，認為高粱每公頃生產量不亞於中南部。並且在春作播種後，秋作採用再生省工栽培，可減少生產成本，成為台北區除甜玉米外，新增的一個雜糧經濟作物。

低產水田轉作

高粱栽培試驗可分為低產稻田轉作和旱田兩部份。低產稻田轉作部份，於57年春作，在台北縣新店辦理，供試品種是雜交高粱台中3號。

在3月15日播種後，因春雨連綿，以致種子發芽率只有30%，所以在4月3日再行播種。至5月下旬~6月上旬抽穗，7月中旬成熟，全生育日數102天。株高130~140公分，每公頃產量4,363公斤。

春作收穫後，7月20日割莖做秋作（再生）省工栽培，於9月上、中旬抽穗，10月20日前後成熟，