



加強農村建設 專欄



乾旱稻田怎麼辦？

- 轉作玉米 • 施用谷壳 •
- 種植綠肥 •

■ 江瑞拱 ■

今年春末以來，由於氣候反常，久旱不雨。其間雖偶降小雨，仍無濟於旱象的蘇解，以致造成雲、嘉、南、高、屏和台東等地區的乾旱現象。

延遲種稻 徒勞無功

第2期作無法插秧的稻田為數頗多，其中台東縣境以東河、成功、長濱3鄉鎮的旱象最嚴重。依據台東縣政府的統計，今年2期作水田無法插秧，需要進行轉作的面積約1,010公頃左右。

在上述亢旱稻田的耕種者，原最希望種植水稻，但因亢旱，水源不足，既然無法從事整地作業，便也無法適期進行插秧工作。在這種情形下，便需要下定決心，進行轉作或從事稻田土壤肥力改良工作。

台東地區每年2期作的插秧適期是7月上旬至7月下旬，如果遲到8月10日以後再插秧，則生長不良。尤其延到8月下旬，切不可強行插秧，這是因為8月下旬以後插秧，溫度已逐漸轉於低溫而延遲生長，而且到了水稻生育末期，因為受到低溫影響，稔實率減低15~20%，甚至造成青立不稔症，這麼一來，便形成極端低產或勞而無獲的現象，不能不審慎考慮。

台東區農業改良場已自8月12日起一連6天，派

遣稻作、推廣、雜糧三方面的技術人員，分赴亢旱地區，深入村里，宣導亢旱轉作和因應措施，希望農友在衡量所耕種的稻田條件後，能積極配合響應，進行轉作或從事土壤改良。

轉作肥田 把握時機

因為有些亢旱救助措施的補助，是有時間性的，務必把握時效，不要因為又看見晴朗天空飄下雨絲，而更改了既定心志。這是我們誠懇的期望。

在政府所訂定的輔導亢旱稻田轉作和因應措施中，如果重粘土稻田施用谷壳以改良土質，或無法轉作其他作物如甘蔗或雜糧，而準備種植綠肥以增加土壤有機質時，每公頃可獲5,000元的補助，請即刻向當地鄉鎮公所提出申請，以便縣市政府彙轉省政府撥發補助款。

玉米保價 無限收購

在各項因應措施中，筆者謹就轉作玉米、施用谷壳於重粘土土壤，和綠肥的栽培，依次略述，以供參考。

一、轉作玉米：在目前本省種植的各種雜糧作物中，栽培玉米是項很有利的作物，因為它具有栽培容易、產量穩定，以及保證價格、無限制收購的優點。

同時，此次亢旱轉作又有(1)所需玉米種子概由農會配售，以免受商人控制，(2)以保證價格每公斤11元無限制收購，這兩重政策性的保障，因此轉作玉米確實有利可圖，應積極進行轉作。

以台東地區而言，秋作玉米播種適期為9月上旬～中旬，因此目前未插秧的稻田，應盡早在土壤濕潤時行翻犁耕鬆，以便適時播種。同時也希望，在下定決心要種植玉米時，盡早到農會申請所需要的玉米種子和肥料。

種子肥料 農會配售

不同的玉米品種，在不同土壤的表現，也稍有差異，因此在轉作玉米時，就要按不同亢旱程度的土壤，選擇適當的品種。

比較乾旱，也就是需要仰賴下雨，才能獲得水分的地方，宜選用台南選10號。播種後玉米生育期中，有水可供2～3次灌溉的地方，宜選用雙雜交玉米台南11號。

如果準備甘蔗間作玉米的地區，宜選用雙雜交台南11號品種的種子，因為台南11號品種具有抗露菌病的良好特性，對於甘蔗和玉米兩項作物的生長，都不致有所影響。

玉米栽培容易，生產量高，政府又保證價格、無限量收購，亢旱地區轉作的優點很多，台東區農改場又將在種植前，分區舉辦栽培法講習會，歡迎農友多多利用，踴躍參加講習，不要錯過這種好機會。

粗糠 現想的堆肥

二、重粘土施用谷壳以改良土壤：谷壳就是本省民間俗話的「粗糠」，又稱「稻壳」，是稻谷加工成白米的第1次副產物。以往是農村的主要燃料，目前已成為碾米廠的累贅，我們經常會看到碾米廠將粗糠拋置河道任其漂流，或堆積空地燃燒。其實稻谷含有極豐富的矽和少量的鉀，它的體積疏鬆，施於稻田後，可緩慢分解。

矽和鉀是作物健碩生長的重要元素，疏鬆的特性剛好可以改善粘重透氣不良的土壤。分解緩慢，正可避免農田施用未經發酵製造的堆肥時，產生有害氣體或促使根系腐敗的顧慮，可稱為理想的堆肥代替品。

由於稻谷具備這些優點，在重粘土的雙期作田，是一種理想的土壤構造改良劑，兼具有機質肥料的特性，所以政府在此次亢旱補助計畫中，將施用谷壳列為重粘土的改良措施，並予以補助，實在是很難得的機會。

土壤改善 產量增加

根據本場土壤肥料股在民國67年間，以稻壳在重粘土稻田進行土壤物理性改良試驗的結果，施用谷壳可使水稻增產7～9%，也就是說原本每公頃可收穫稻谷4,600公斤的稻田，經過施用谷壳後，稻谷產量每公頃可增加322～414公斤。

以目前市價每公斤13元估算，產品的收益可增加4,186～5,382元，這只是施用後當期作的效益。因為施用谷壳1次可維持效力達數年之久，因此遠程效益仍然可觀。

目前亢旱地區，未能插秧、又不適或無法轉作早作的粘重土雙期作田，要施用稻谷時，假如田間因閒置太久，雜草茂盛，宜先用巴拉刈噴射田面，使雜草枯死後再施用。如田間雜草並不茂盛，則無此需要。

一般稻田谷壳施用量，每公頃約20,000公斤，全面敷蓋後澆水1天，不必排水，如果在敷蓋後遇到降雨，可將谷壳翻犁腐爛。谷壳翻入土中後，假如遇有水源可供灌溉，也不宜長期浸水，否則會阻礙谷壳腐爛，改良效果反而不好。

把握機會 積極進行

本期作無法插秧又不適轉作的粘重稻田，宜自目前開始即進行施用谷壳改良。政府每公頃訪助5,000元的措施，也是針對這期作施用者才行補助。今後如果要實施改良（指從明年起，無亢旱情形時），只有由自己進行，預料將很難再有如此良好的機會了。對於種植綠肥也是如此，因此，把握現在、積極進行是很重要的。

三、種植綠肥：一切可以利用莖葉作為肥料的植物，稱為綠肥作物。將植株青蔥多汁時的綠肥作物翻埋土中，作為肥料者，此種肥料稱為綠肥。

綠肥的主要效用是增加次季作物的產量和改良土壤，這是由於(1)綠肥能增加土壤中的有機物含量。(2)綠肥在生長時，可阻止土壤內植物養分自土壤淋失。(3)豆科植物翻入土中作為綠肥時，可增加土壤中有機氮素的供應。