

# 稻草採用掩埋處理，好處多多

## 農民以火燒方式處理稻草， 此舉已觸法且引發許多的公共危險

虎尾鎮農會企劃稽核股 / 陳煜凱

又值稻子收割農忙的時期，眼見農友們平日辛勤的耕作，現在稻穗結實累累，隨風搖曳形成一波波起伏的黃金稻海，真教人為農民高興，也為農民憂心；高興的是辛苦後，有了收穫，憂心的是農民在收割後，以過去舊式在稻田直接燃燒稻草的處理方式，已經於法不容，形成空氣的污染源之一，觸犯空氣污染防治法，並危害道路的行車安全，尤其是位於路旁的稻田，為害尤大，所以希望農民能改變火燒稻草的習慣。

### 推廣水田稻草處理技術

時代進步，台灣人口稠密，對於空氣品質的要求和早年不同，所以有禁止污染空氣的規定，以往這些規定僅規範工業區，現在則連農田火耕都不准許。火耕是中國幾千年以前就存在的施肥方式，可以增進地力，也不必搬走稻草，本是很好的措施，但以現代禁止空氣污染的觀點而言，

則屬落伍。事實上，不用火耕也可以讓田中的稻草成為肥料，也就是用聯合收割機把稻草割碎，然後翻土、放水至田中，經發酵即成有機肥料。

將稻田收穫後之稻草埋入稻田中，乃是增加土壤中有機質最有效而經濟之法。農友們可利用水稻聯合收穫機附掛切割機，於收穫時併行斬草，將稻草剪切2~3寸（約6~9公分）片段並均勻撒佈田間曝曬，待稻草曬乾後，行第一次整地，將稻草拌入土中，並注意田間切勿積水，插秧前行第二次整地必須配合施用基肥以促進稻草分解及微生物繁殖，避免水稻生育初期發生缺氮現象，



收割後的稻稈，不要用焚燒的方式來處理（黃貴豪 / 攝）

→ 促進水稻生育初期之發育，並增加分蘗。如此約經20天稻草可逐漸分解，可增加土壤有機質，使土壤中有機質含量達3%之最有利植物生長環境。在有機分解過程中逐漸釋出之氮、磷、鉀及各種微量元素，不但可提供植物生長所需之養分，且可提高水稻量，改善米質，並可減少化學肥料的使用量，將有助於農業資源的循環利用及減少資源浪費。經試驗結果，初次將稻草埋入土壤中，當期作水稻產量有可減產5%，唯第二期以後則可增產2~5%，並可減少化學肥料的施用量，增進地方，改善米質，減少病蟲害，降低生產成本。惟如果遲行第一次整地，又沒有施用基肥，因稻草在土壤中受微生物分解時，微生物需大量可利用之碳水化合物及有效氮素，致土壤中氮素會短期缺少，水稻會產生氮饑餓現象，且稻草在分解初期稻根附近會產生有機酸及甲烷！將會影響水稻生育初期之發育。

### 可轉化為有機肥料的施用

本省地處亞熱帶，有機物分解迅速，以往農民在水稻收穫後都收集稻草充作堆肥的習慣，已不再現。但亦限於農村勞力缺乏及居家環境受影響，農家自製堆肥意願不大，導致本省農地有65%缺乏有機質的現狀。伴隨現代科技進步，農業經營也隨之現代化，在追求高效率與合理利潤之原則下，使用廉價化學肥料及農藥、殺草劑等合成製品，此舉雖可暫時收效，使產量較高及獲利，卻導致地力衰退及降低長期之生產力，據統計本省農田年施用120萬公噸化肥，而這些肥料大部份經滲透至地下水，或因地而逕流及脫氮而損失，或兼而有之。此不但增加生產成本，且會導致自然生態環境的破壞及土質酸化劣變，嚴重影響作物生長、農產品品質變劣及病蟲害較容易發生。

為維護國民健康，避免環境污染，並建立一個健康美好的自然生態環境，給子孫留下一片美麗的生活空間，極需改良土壤生產力，維持土壤有機物含量

工廠直營
品質保證

# 豐田網

價錢公道
敬請惠顧





主要產品：遮光網/防蟲網/防風網/防霜網/漁苗網/雜草抑制蓆/蔬菜網/蘭花網



**洽成穩織造廠股份有限公司**

台中縣龍井鄉忠和村海尾路 256 巷 1 號  
 TEL : 04-26392-855 FAX : 04-26301-918  
 工廠直營店：西螺社頭果菜市場出口處對面  
 TEL : 05-5874-478 0931-616220

在3%以上，期使耕地得以永續利用，植物生長正常。同時，經營上獲得最高利益，環境維護得到良好的效果。欲達到此目標，最簡便的方法是將作物殘體回歸土壤，以增加土壤中有機物，亦即以自然的物質回歸自然。腐熟的有機質能改善土壤物理化性，提高作物產量及品質，且有利於微生物的繁殖；在有機質分解過程中微生物的繁殖，以及蚯蚓能分泌大量粘液，促進土壤團粒化，排除土壤中各種有害氣體、疏鬆土質、增加土壤孔隙度，促進土壤中絲狀菌大量繁殖，對土壤通氣性、吸水力、保水力均有改善及分解農藥殘毒的效果，土壤微生物的繁殖除直接影響土壤物理性外，它且能分泌大量生化物質包括氨基酸、核酸、醣類、活性酵素、抗菌物、深磷物質等。一般土壤中的無機磷常與鋁、鈣鐵結合成不溶性複合物、不溶於水、不易被植物吸收。有機物所含之氮、磷、鉀及微量元素將成可溶性，被植物吸收利用，並能增強對病蟲害的抵

抗性及分解毒素，如土壤中的硫化氫、氨氣等有毒氣體轉變為植物可利用之元素，總之有機質有緩衝、平衡及提升肥料的效應，可避免肥害及肥效失。

### 燃燒稻草與罰則

(空氣污染防治法)

對水稻收穫後的稻草處理方式若採用最簡便迅速的燒毀方式來處理，將寶貴的有機質資材之一炬，造成地力衰退，生產力降低，殊為可惜。就地焚燒稻草所產生之濃煙不但造成空氣污染，甚至嚴重影響交通安全，造成車禍之意外事件。因此，焚燒稻草是一種損人不利己之行爲，爲提高生活品質，國人普遍重視周遭生態環境的維護和保育，立法院已於81年通過空氣污染防治法修正案。依據該法第19條第1款及第39條規定，燒稻草造成空氣污染，將可裁處5千元至10萬元之罰鍰，請農友們應特別注意，避免因觸犯法規而受到處罰。 🗑️

## 有機肥料 發酵機 設備專業製造

(一) 密閉式圓桶快速發酵機

(二) 大產量自動化翻堆發酵機

(三) 大產量圓桶式自動發酵機

優點：無污染、符合環保、省能源、快速發酵

用途：禽畜牧場生糞、食品廠殘渣、果菜市場殘渣、廚房殘渣、其他有機質廢棄物均可

## 喬將防治污染有限公司

住址：高雄縣燕巢鄉角宿村四林路138號 電話：(07)6166896 · 6166986