

景觀綠肥

太陽麻之栽培

文 / 圖 郭同慶*

一、前言

台灣地處亞熱帶，在高溫多濕的氣候條件下，微生物的活動力大，致使土壤中有機質的轉換率高，土壤養分易因雨水激烈淋溶而流失，使土壤日趨貧瘠。早期農家多以禽畜糞尿自製堆肥或種植綠肥作物等方法改善地力，唯近年來農村勞力老化以及禽畜糞尿不易取得，農家自製堆肥已經很少，因此農地需施用大量化學肥料以補充土壤養分，導致生產成本增加，並引起土壤酸化及造成污染。依據調查，台灣地區農地面積約65%缺乏有機質。種植綠肥作物可長期而穩定的增加土壤有機質含量，使土壤成團粒構造具良好包容性與緩衝性，以改善土壤理化性及生物性，達到永續性的農業生產。

為因應加入世界貿易組織（WTO）調整稻作面積減緩國內稻米生產過剩，農友配合『水旱地利用調整後續計畫』，利用稻田休耕期間種植綠肥作物。高屏地區栽培之綠肥作物以

太陽麻、田菁與綠肥大豆最為普遍，其中太陽麻經行政院農業委員會農糧署評估後將其列入景觀作物，由於太陽麻栽培容易，種子費用也較便宜，而且休耕稻田種植太陽麻兼具綠肥與景觀效果，一方面可增加土壤肥份與有機質含量，又可美化農村環境景觀。所以休耕稻田種植景觀綠肥作物一舉數得。

二、太陽麻之農藝性狀

台太陽麻(*Crotalaria juncea* L.)屬豆科直立草本植物，植株可高達2.5公尺，葉為單葉、線狀呈長橢圓形，花為蝶形花呈黃色，總狀花序，莢果長橢圓形，內有種子6至15枚，莢果成熟後呈黑褐色，種子為扁腎臟形呈綠褐色。

三、高屏地區太陽麻之栽培



▲圖1、景觀綠肥作物太陽麻

(一)、太陽麻性喜高溫濕潤，土壤適應性廣，以排水良好之砂質壤土最適宜，高屏地區均適合種植。高屏地區種植適期；一期作為2月中旬～3月下旬，二期作為5

月下旬～6月下旬，秋冬裡作為10月上旬～10月中旬。

(二)、栽培管理方法：

- 1、播種量：撒播種子量每公頃約為20～25公斤，條播種子量每公頃約為25～30公斤。
- 2、播種法：一般作為綠肥栽培時採用撒播即可，撒播法是將種子均勻撒佈田面，再以耕耘機或曳引機淺耕將種子混入淺土層中，以利種子發芽，如作為景觀栽培時可採用條播，採用條播時於整地後，以行距50～60公分，開淺溝條播於溝中並覆土。
- 3、施肥方法：一般作為綠肥栽培時可不必施肥，如作為景觀栽培或土壤肥力較差時可酌施化學肥料，以利枝葉生長茂盛，增加美觀，並可增加生鮮莖葉產量。
- 4、灌溉排水：太陽麻播種後約3～5天即可發芽，苗期土壤應避免過份乾旱，田間應保持濕潤以利幼苗生長，播種初期應注意田間排水，避免田間積水過久以確保種子發芽率。
- 5、雜草防除：播種前如田間雜草過多時應先噴施巴拉刈殺草劑後再行播種，播種覆土後噴施萌前殺草劑以抑制初期雜草滋生。
- 6、病蟲害防治：太陽麻較常發生病害

為白粉病(可噴施19.5%白粉克可濕性粉劑1000～1500倍稀釋液防治)。蟲害有蚜蟲(可噴施50%馬拉松乳劑1500倍稀釋液或90%納乃得可濕性粉劑2000倍稀釋液防治)，小綠葉蟬(浮塵子)(可噴施50%一品松乳劑1000倍稀釋液防治)，擬尺蠖(可噴施50%加保利可濕性粉劑1000倍稀釋液防治)。太陽麻之病蟲害防治亦可參考植物保護手冊推薦藥劑防治。

四、太陽麻景觀綠肥栽培之利用：

太陽麻每公頃生草產量約為2～3公噸，太陽麻之有效肥份：約含氮0.37%、磷酐0.08%、氧化鉀0.14%，亦即每公噸之太陽麻生草產量可增加氮素37公斤(約硫酸銨176公斤或尿素77公斤)，磷酐8公斤(約過磷酸鈣44公斤)，氧化鉀14公斤(約氯化鉀23公斤)，除可增加土壤有效肥份外，並可增加土壤有機質含量。栽培之利用處理以就地耕耘掩埋為最佳處理方法。一期作播種發芽後60～80天(二期作50～60天)開始開

花，莖葉生長茂盛，景觀效果良好。此時也是生草產量達到最高峰，且莖葉柔嫩多汁時為最佳掩埋適期，耕耘掩埋深度以10公分較佳，掩埋後田間應保持濕潤以促進其分解。



▲圖2、景觀綠肥作物太陽麻田間栽培示範觀摩會 由作者(中)進行解說