



田菁



青皮豆

桃園區農技報導

適合桃園縣及新竹縣市第一、二期作
栽培之綠肥作物

編輯：農業推廣中心

第3期

適合桃園縣及新竹縣市第一、二期作 栽培之綠肥作物

姜金龍、辛仲文、龔財立、林維和

前 言

稻米為國內最主要糧食作物，為確保糧源，穩定稻米供需平衡與價格，維護生態環境，紓緩世界貿易自由化衝擊，以達成農地永續利用，近年來農委會已實施水旱田利用調整計畫因應。又我國加入世界貿易組織(WTO)在即，檢視國內庫存餘糧尚有 8 萬公噸糙米，相當 2 萬公頃稻作面積，再加上入會後第一年進口數量為 14 萬 4 千 7 百 2 拾公噸糙米，約等於 3 萬公頃稻作面積，對國內稻米生產產生相當大的壓力。為因應即將面臨的稻米生產壓力，農委會首先選定稻米低產區或品質較差之地區如桃園縣、新竹縣、市及苗栗縣等四縣市，辦理規劃性休耕種植綠肥計畫。參加規劃性休耕種植綠肥之田區，必需符合水旱田利用調整計畫基期年認定標準，才能領取直接給付，給付標準按現行規定，每一鄉鎮市區符合集團休耕

種植綠肥達 30 公頃以上者，每公頃給予 41,000 元，若未達 30 公頃之集團標準者，每公頃給付 37,000 元，又列入規劃性休耕之鄉鎮市區，以 87 年第 2 期作稻作面積為基準，其稻作面積達 2,000 公頃者，以調降 200 公頃以上為目標，稻作面積低於 2,000 公頃者，以調降 100 公頃以上為目標，以期大幅度調降水稻栽培面積。

又參加規劃性休耕之田區必需種植田菁或青皮豆等綠肥，種子由農委會種苗改良繁殖場供應，而栽培技術及掩埋時機及方法等問題，則由桃園區農業改良場進行示範及輔導工作。為使有意願休耕的農民均能瞭解綠肥的栽培技術，除了在各鄉鎮公所所主辦的說明會中大力說明外，特編印「適合桃園縣及新竹縣市第一、二期作栽培之綠肥作物」農技報導以方便農民參考。

適合桃園縣及新竹縣市栽培之綠肥作物

期作別	平地鄉鎮	土地鄉鎮
一期作	田菁、青皮豆	青皮豆
二期作	田菁、青皮豆	青皮豆

田菁的栽培法

(一) 特性

田菁(*Sesbania roxburghi*)為豆科一年生熱帶植物，株高可達4公尺，性喜溫暖潮溼的氣候，耐濕又耐鹽分地，對土壤適應性強，惟以栽培在砂質壤土或壤土為佳，其根群發達，根系上著生多數根瘤，固氮效率非常良好，是台灣夏季栽培最普遍的綠肥作物。

(二) 栽培方法

播種期：平地鄉鎮一期作在4月上旬～5月上旬為佳。二期作在第一期作水稻收穫前為佳。

播種量：每公頃20～30公斤。

播種方法：水田採不整地栽培，旱田以整地栽培為主。

1. 不整地撒播兼覆蓋稻草：在第一期作水稻收穫前3～5日，先將田菁種子均勻撒播稻田中，水稻收割時，利用收穫機切細稻草撒鋪田間覆蓋，以維持土壤濕潤促進田菁種子發芽。

2. 整地撒播：前作物收穫後，整地一次，將種子均勻撒播後再整地一次；或者在前作物收穫後將種子撒播後，再行整地亦可。

(三) 田間管理

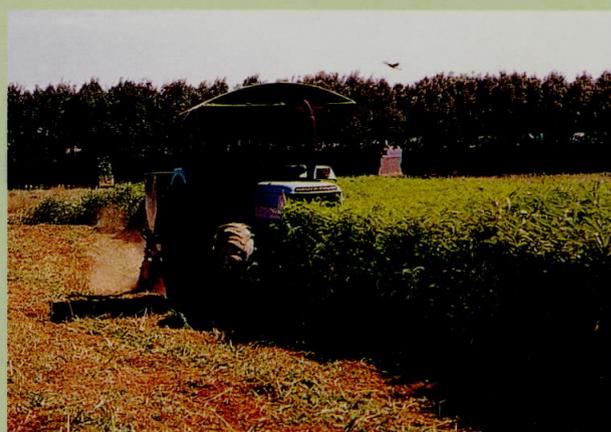
1. 田菁在酸性土壤(pH 值在5.5以下)發育不良，可酌施石灰，每公頃施用2,000公斤改良土壤。
2. 灌溉排水：田菁性喜溫暖潮濕，為提高生草產量，遇土壤乾旱時需加灌溉，尤其在播種後30～60天之生育旺期不宜缺水。

(四) 翻犁適期及生草產量：

生育日數達60～65天，或株高約120～150公分時即需翻犁，切忌留置太久以致木質化，不易翻犁又影響後作。每公頃生草產量約25,000公斤～35,000公斤。



水稻收穫前進行撒播



株高120-150公分為翻犁適期

青皮豆的栽培

(一) 特性

青皮豆(*Glycine max*)為豆科一年生草本植物，為台灣大豆品種中種子小而營養生長較旺的大豆品種。目前除了地方品種虎尾青皮豆外，尚有大豆綠肥台南4號可供栽培，其生育期可長達200天。

(二) 栽培方法

播種期：平地鄉以3月下旬至4月中旬為宜；山地鄉以4月上旬至4月中旬宜。

播種量：每公頃30～40公斤。

播種方法：平地鄉鎮水田採不整地栽培，山地鄉鎮之水田以整地撒播為宜。

1. 不整地栽培：第一期水稻收穫前1天，利用人工或撒肥機將青皮豆種子均勻撒播於稻株行間，水稻收穫時利用收穫機將稻桿細切鋪蓋田區。



整地撒播40天之生育情形

2. 整地撒播：撒播後並隨即淺耕，以免種子裸露，遭受鳥害或發芽時被曬死。

(三) 田間管理

1. 灌溉排水：青皮豆播種及發芽前後土壤不宜過濕，以免種子腐爛。生育期中視土壤乾旱狀況酌加灌溉2～3次，以提高生草產量。
2. 施肥：整地前可施用尿素0～50公斤，過磷酸鈣200～300公斤；氯化鉀50～100公斤，以促進青皮豆根部發育，強化莖桿組織，增強病蟲抵抗能力，且增進根瘤數目，提高固氮效率及生草產量。

(四) 翻犁適期及生草產量

當植株莢果達青熟期為最適翻犁時期，以生育日數計算一期作自播種後80～140天，二期作80～120天進行掩埋最適當。一期作生草產量15,000～25,000公斤，二期作生草產量20,000～30,000公斤。又基於山地鄉之水土保持工作比平地更加重要，因此為能使水土保持及景觀維護的工作能符合水旱田利用調整計畫的直接給付規定，在山地鄉符合領取獎勵金的二期休耕水田，可採取一期作4月種植青皮豆，待9～10月再翻犁的方式，如此第一期作可領取每公頃37,000元種植綠肥之獎勵金；若屬集團休耕種綠肥可再多領取4,000元的獎勵金，而第二期作則可領取每公頃32,000元翻耕之獎勵金，若屬集團翻耕則可再多領2,000元。