澎湖地區綠肥作物的適應性

■周國隆

先天不良：澎湖地區表土質地多砂質壤土或壤質砂土，底土結構緊密，具有硬盤層，透水性差，耕犁土層薄，保水力及保肥力不好，土壤pH值高達 8.0 以上，屬中鹼性土，有機質含量低於 2 %，有效性含水量低，有效性磷含量也低。

後天失調：在有機質含量偏低的情況下，多樣化的土壤生態難以維持，加上長期連作，土壤活性更低，如今廢耕地日增，雜草叢生，更造成作物病蟲害猖獗。而作物栽培適期僅爲每年 4 ～ 9 月，其餘均爲東北鹽風季，風速每秒10公尺以上的暴風日數竟達 130 天以上。此時大部份農田均已休耕，僅存部份沒有防風牆和水井設備的農田（當地稱爲菜宅），種植蔬菜及瓜果等農作，大地只見一片裸露荒枯的景色。

綠肥試驗：蒙農委會及農林廳之支持，自80～82年進行澎湖地區綠肥兼覆蓋作物適應性試驗，特選適合夏季栽培的綠肥作物有大豆 G2120 、大豆AGS313 、虎尾青皮豆、琉球大豆、賽芻豆、澎湖決明、澎湖野生大豆及油菜等，適合冬季栽培的綠肥作物有油菜，適合廢耕地栽培的綠肥作物有彭湖野生大豆。另外田菁、太陽麻、七美肉豆、濱缸豆及濱刀豆等，雖亦適於夏季或全年栽培，但因莖稈木質化不易翻耕，而影響其效果。今僅將經試驗三種綠肥作物，虎尾青皮豆、油菜及澎湖野生大豆較適合澎湖地區種植，其栽培管理介紹如下：

虎尾青皮豆(青皮豆)：爲一年生豆科作物，適應性廣，耐旱性强，但耐鹽性不佳，僅適合澎湖春夏作休耕農田栽培。以 3 ～ 6 月播種爲宜，於雨後 2 ～ 3 天，田土仍濕潤時，採條播或撒播方式播種。每公頃約需40～50公斤種子，播種後約45～50天開花，株高約90～130公分。耕埋適期在開花後 2 星期，犁入土中，至遲亦應於後作物種植前20天掩施，每公頃鮮草量約25,700～ 32,000公斤。乾物營養成分含氮量1.32%、磷酐0.15%、氧化鉀1.19%。換算鮮草含氮量0.25%、磷酐0.03%、氧化鉀0.22%，即每萬公斤鮮草中含氮量25公斤、磷酐3公斤、氧化鉀22公斤。

油菜（油菜籽或菜籽）：一年生十字花科作物。目前供應之綠肥品種一油菜80天，適應性强,全年均可栽培，具有耐旱、耐寒及耐鹽的優良特性，是目前澎湖冬季最佳的覆蓋兼綠肥作物。因種子細小，播種時應與適量沙土混合，於雨後 1 ～ 2 天，田土仍濕潤時撒播，每公頃約需 6 ～10公斤種子，播種後約45～52天開花，花期可維持30～45天，株高約50～100公分。夏季耕埋適期應於開花後 2 ～ 3 星期犁入土中，而冬季主要作爲覆蓋作物，可較遲犁入土中，但至遲應於後作物種植前15天耕埋。每