

茶園間植綠肥作物好處多

■文／巫嘉昌

什麼是綠肥 (Green manure)

就現代作物栽培觀點而言，筆者認為「綠肥」乃是將植物種植於田間空地，生長一段時間後將其植體耕入土壤中以改善土壤物理性、化學性，就此目的而栽培的作物便稱為綠肥作物。茶園中綠肥的栽培與利用，即在茶園行間種植綠肥作物，於綠肥開花前將新鮮幼嫩植株刈除，並配合耕作方式覆蓋地表一段時間，於深耕作業時再將枝葉殘體埋入土壤中。

為甚麼茶園要間植綠肥作物

茶園耕作管理是一種勞力密集作業，但由於目前勞力普遍缺乏，茶農為降低生產成本、解決勞力不足問題，在茶園耕作管理上往往遷就於現況，缺乏全盤考量，導致出現許多問題，如造成茶樹生育不良、茶葉品質偏低、縮短經濟栽培年限等。如何避免耕作管理日益惡化，提高土壤肥力，改善茶園土壤之物理及化學性質，則是刻不容緩的事。因此必需針對目前在茶樹生產栽培管理上，面臨有機質缺乏、土壤酸化、土壤壓實、土壤流失等缺失進行改進，以提高茶葉生產量及品質。因此在兼顧省工及降低生產成本考量下，茶園中可間植綠肥作物。



1



2



3

1. 茶園間植田菁 (攝影／巫嘉昌)
2. 茶園間植太陽麻 (攝影／巫嘉昌)
3. 茶園綠肥作物——魯冰

茶園間植綠肥好處多

間植綠肥作物除可提供氮素來源，並能供作優良敷蓋材料，減少土壤流失，補充土壤有機質，抑制雜草生長，減少人工除草和殺草劑施用，改變茶園微氣象，改善茶芽化學成分，提高製茶品質，降低生產成本，間接增加茶農收益，在茶園中栽培與利用可達生態平衡且合乎永續農業規範。

綠肥作物栽培管理方法

(一)選擇適當綠肥作物種類：綠肥和其它作物一樣，生長發育受到外在環境，如光線、溫度、水分、土壤條件等影響，因此必需選出適當綠肥種類種植，根據筆者與總場茶作課林木連研究員近幾年試驗結果發現，本省北部茶區冬季較適合種植魯冰、黑麥草；而中部茶區夏季則適合種植田菁、太陽麻、青皮豆，冬季則適合種植油菜。(二)綠肥管理方式：夏季綠肥通常在春茶採收後種植，種植前應先把鬆表土再撒播綠肥種子於茶行間，播種量為20—40公斤／公頃。爲了不妨礙採茶及噴藥作業，建議採隔行種植綠肥作物。夏季綠肥應在秋茶採收前後刈除覆蓋地表，並於深耕作業時埋入土壤中，此外田菁、太陽麻係高莖綠肥作物可採多次刈除方式，但植株高度應控制在80—120公分左右，以避免太高過度遮蔭妨礙茶樹生育，或以人工踐踏壓倒於地面使其長出側芽。冬季綠肥則於春茶採收前刈除覆蓋地表。



▲田菁莖桿可多次刈除敷蓋茶行
(攝影／巫嘉昌)



▲太陽麻莖桿可多次刈除敷蓋茶行
(攝影／巫嘉昌)



●配合冬季深耕作業將自然乾枯的黑麥草埋入土中，可提高土壤肥力
(桃園龍潭)