

茄子的土壤與肥培管理(上)——注意調控土壤酸鹼值

茄子 (*Solanum melongena* L.) 英名 Eggplant，國人俗稱紅皮菜、紅茄仔、落蘇、茄仔或崑崙紫瓜。茄子屬茄科一年生草本植物，原產於印度，印度野生種果實小，味道苦。

中國栽培茄子歷史悠久，其類型和品種種類多，最早有文字記載始見於晉；台灣於明朝時由大陸傳入栽培。

據行政院農業委員會92年農業年報統計，目前台灣地區栽培面積約1,612公頃，年總產量29,629公噸，主要栽培生產地區為屏東縣、高雄縣、彰化縣、南投縣及雲林縣等栽培較多，為國內生產夏秋季重要果菜。

茄子性喜高溫濕潤，日照充足氣候。對土壤適應性高由砂質壤土至粘質壤土均可栽培，土壤酸鹼度以pH 6.8~7.3適宜種植生長。



移植本田於茄子幼苗立竹竿穩固，減少植株搖擺，利植株生長

台灣地區茄子栽培容易，生育結果期較長，如能從土壤管理及合理化施肥著手妥善經營管理。必可增加茄子果實收量及提升品質，並降低農業生產成本，增加農民收益。

茄子土壤管理

中部地區茄子栽培於彰化縣居多，其土壤母質屬於粘板岩石灰性沖積土，



茄子合理施肥管理茄果果形直而肥大

土壤pH值6.85-7.50左右，土壤酸鹼值高低反應不僅對茄子作物生長環境為主要受限因素之一，並對土壤中提供茄子作物營養元素和肥料的有效性有極大的關係。



茄枝生長，開花著果情形

由於化學肥料施於土壤後，會因土壤pH酸鹼值不同產生不同的變化，以致對茄子作物營養吸收產生不同的肥效。如氮肥的硝化作用以中性反應最適宜，pH低或高均會阻礙硝化作用進行，降低氮肥的肥效。

土壤固定磷素的大小能力受土壤礦物、粘粒含量多寡、土壤pH值低高、鈣、鎂、鐵及鋁之活性強弱等因素影響。在土壤酸鹼度之pH值與磷肥關係，其中磷肥施肥在微酸、微鹼範圍其有效性最高，pH值低土壤中鐵、鋁之活性強，磷素易被固定。pH值過高，磷素易被鈣、鎂固定降低其肥效，鉀及微量元素的溶解及被固定等作用均與土壤pH值有密切關係。

茄子肥培管理

目前中部地區茄子栽培品種以麻芝茄(長茄)為主，一般栽培於11月以後播種育苗，翌年2-3月移植本田，4-5月開始採收，因植株營養生長期管理較佳者，採收期間

可延長至10-11月止，長達6個月。另有些農民配合季節調整耕作於2-3月播種，5月移植本田，6月下旬始花，7月下旬開始採收茄果。

由於，茄子生育期間不斷開花著果結果採收期較長，於肥培管理上，基肥施用非常重要。因此，施有機肥料及化學肥料於整地作畦前，確實施入土中混勻，餘追肥於茄子生育及採收期間，須不斷補充肥料提供足夠養分，使茄子開花著果數增加生產量。

依農業委員會及台灣省農林廳1996年編印「作物施肥手冊」，由高雄區農業改良場推薦，茄子三要素肥料用量每公

茄子作物之施肥時期及施肥量(公斤 / 公頃)

要素別	基肥	追肥(共17次)	備 註
氮素	100	每次30	1. 基肥每公頃另施堆肥10,000公斤及豆餅1,000公斤 2. 追肥自開始採收後(約定植後2個月)每隔7-10天施用1次。
磷酐	290	每次30	
氧化鉀	120	每次30	

《作物施肥手冊 1996》

頃氮素610公斤，磷酐800公斤，氧化鉀630公斤，換算單質化學肥料等於每公頃硫酸銨約2,900公斤或尿素1,326公斤，過磷酸鈣4,444公斤，氯化鉀1,050公斤或硫酸鉀1,260公斤。

在整地作畦前施基肥以堆肥10,000公斤/公頃，豆餅1,000公斤/公頃及氮素100公斤/公頃(硫酸銨476公斤/公頃或尿素217公斤/公頃)，磷酐290公斤/公頃(過磷酸鈣1,611公斤/公頃)，氧化鉀120公斤/公頃(氯化鉀200公斤/公頃或硫酸鉀240公斤/公頃)。

追肥則自定植後2個月(開始採收後)施氮素30公斤/公頃(硫酸銨143公斤/公頃或尿素165公斤/公頃)，磷酐30公斤/公頃



茄子作畦覆塑膠布種植灌溉提高成活率

(過磷酸鈣167公斤/公頃)，氧化鉀30公斤/公頃(氯化鉀50公斤/公頃或硫酸鉀60公斤/公頃)等肥料一次追肥用量，每隔約7-10天施一次追肥，由於茄子採收期長達6個月，換算則須施17次追肥。🌱（下期續）

台灣土壤陳列館

文圖 | 黃永順

由農業試驗所歷經4年籌建完成的「台灣土壤陳列館」，是一項重大工程，目前在全球只有日本及美國有類似的土壤館，於93年12月20日舉行落成啓用典禮。農委會李金龍主委特別蒞臨主持揭幕，

致詞時表示，台灣土壤陳列館是一座很好的橋樑，可以傳播土壤相關知識給學生、老師、農民和一般社會大眾，希望日後在農試所的努力下，陳列館可以成為亞洲首屈一指的土壤研究中心，更能夠在世界佔有一席之地，以提高台灣的土壤研究地位。

土壤陳列館蒐集了1百多個不同型態的土壤標本，展示區共分為5大主題，包



括有「台灣與世界之主要土壤及分布」、「土壤之組成分與特性」、「孕育生命之土壤」、「土壤保育」及「植物與土壤」，資訊非常豐富，透過多媒體的介紹及標本、土壤剖面展示，讓參觀的民眾對於土壤的

功能及重要性有深刻的印象。此外，依土壤的種類區分，全世界共有12個土綱，而農試所在台灣就蒐集到11個，另一個在南極或北極才能發現，足見台灣的土壤資源非常豐富。土壤陳列館還特別設計有一棟超級溫室，藉由土壤種植作物，讓民眾可以透過植物的發育了解土壤的特性。

農試所歡迎各界蒞臨參觀，請事先連絡，以便派員導覽解說。🌱