

的巴西、阿根廷和巴拉圭之間，當地氣候10月至翌年5月屬於潮濕的亞熱帶氣候，降雨量高達1,800~2,000mm，而6月~9月則屬於乾早期，降雨量僅約200mm，顯示多年生花生既喜好潮濕環境又耐乾旱。因此，在赤道附近和南、北緯 30° 內，年降雨量 1000 mm 以上的地區均能生長良好。雖然在乾早期會有落葉、生長緩慢現象，但仍可以存活4個月以上，待雨季來臨時又恢復生長。在台灣於2007年5-7月間，臺東縣鹿野地區發生乾旱災害，茶樹葉片及枝條乾枯嚴重，而種植於茶園及周邊之多年生花生，僅葉片枯萎，莖蔓仍鮮綠，待至8月份雨水來臨，又迅速恢復生長，枝葉綠意盎然。

對於土壤的選擇性不嚴，從砂質到黏質土範圍均可，排水良好含有機質3%以上的砂質壤土最適合。本身因具有與根瘤菌共生之特性，可以固定空氣中的氮素，貧瘠的土壤同樣可以生長。多年生花生可容忍土壤中高鋁飽和度達70%及錳污染的酸性土壤。對鹽分地敏感，短期鹽霧尚可容忍，僅受鹽分葉片

呈現乾枯黃化狀，長期鹽霧或經鹽水水浸，生長會受到抑制甚至無法存活。

多年生花生原生地為熱帶地區，適合在熱帶及亞熱帶地區平地生長，不過文獻記載在哥倫比亞海拔1,400公尺的咖啡園中仍可生長良好。在臺灣中央氣象局日月潭測候站海拔1,020公尺，當地冬季濕度高，所植多年生花生Golden glory仍維持常綠生長，但不開花。

多年生花生耐陰性強，微遮蔭的環境下生長較全日照環境佳，遮光率70~80%之環境仍生長良好。在重遮蔭的環境下花朵數量及莖蔓分枝會減少，病蟲害也會增加。

### 植物性狀

多年生花生的花為黃色，長12~17mm，寬13~18mm，旗瓣具紅色條紋（圖4）。開花前一夜，花梗伸長於植株冠面之上，待日出即綻放。每一朵花壽命只有一天，一般在夏天天氣晴朗時，過了中午花朵即開始凋謝，遇陰天或雨天會延遲凋謝。在台灣春、夏、秋三季天天開花，冬季溫度如低於20℃時花朵數量稀少，甚至不開花。花梗顏色各季節



圖4. 多年生花生Golden glory花朵

會有所不同，夏季為白色，晚秋至早春呈現紅褐色，且溫度愈低顏色愈深。

開花後子房柄可伸長20多公分，於地下5~10cm處發育成果莢。種子性狀據臺南區農業改良場吳昭慧及連大進博士調查，通常一個果莢只有一粒種子，果莢長10~14mm，寬6~8mm，種子淺褐色，長8~11mm，寬4~6mm，百粒重11~20g。新鮮種子具有休眠性，可用35~40℃乾燥處理10天，以打破休眠。台灣大學蔡養正教授2000年研究Amarillo指出，當年生者莖數少而莖長亦較短，結莢數較少。生長若經過1~3年以上，地上部鮮重達1343.3~1810.0 g/m<sup>2</sup>，莖數為151.2~209.5支/m<sup>2</sup>；結莢數一年生為19.6

個/m<sup>2</sup>，三年生為46.5個/m<sup>2</sup>，均顯著較當年生長株多。

以種子繁殖，發芽後初期莖呈現直立生長現象，再由基部長出側芽匍匐生長。如在初期將直立莖剪斷，有助於加速側莖的橫向生長。目前臺灣市面上尚無種子販售，仍以扦插繁殖為主。多年生花生之莖蔓為匍匐型、蔓生多年生草本，莖蔓貼地生長，分枝多。葉片為羽狀複葉，長橢圓形，小葉4枚，與食用花生相似。莖蔓不加以修剪，草層高度可達20cm，不具攀緣性。覆蓋於地表呈現互相交錯、層次重疊之結構，走莖不定根數量多（圖5）。莖蔓每一節都有生根的能力，不定根皆可形成主根及多分枝側根，根系極為發達，根系間



圖5. 莖蔓互相交錯層次重疊之結構



有根瘤菌共生。主根強健，根徑粗的可達5mm，深度可達地下30cm。將多年生花生栽種於茶園作為覆蓋作物，栽種一年後調查不定根數量(部分為子房柄)，Golden glory可達到904根/m<sup>2</sup>，Amarillo可達到329根/m<sup>2</sup>。在生育過程中甚少發生病蟲害。一般種植後約3個月可以形成完全覆蓋，但在這段時間必須進行雜草防除，待完全覆蓋後即能有效抑制雜草。

### 利用與效果

多年生花生具有耐濕、耐旱、耐熱、耐酸、耐貧瘠、耐高鋁及耐高錳特性，又從全日照到遮蔭80%均能生長良好，能形成良好覆蓋，且可多年自行繁衍、不攀爬等優良性狀，可運用於下列用途：

#### 一、景觀地被植物

一片草坪只有綠意少了花朵點綴，似乎有些美中不足。一片花壇有了美麗不能在上面活動，又有些意猶未盡。如果有這些遺憾，那麼多年生花生會是最好的選擇。它有高鬱閉度覆蓋、四季常綠又天天開花的特性，兼具了花壇

的美與草坪的功用。休閒農場、觀光果園利用於草地廣場，可形成一遍花海又不失其為活動空間之功能。一般住宅小庭園，如果日照不足或想增添色彩，多年生花生即是一最佳選擇。在景觀設計上，大樹下或灌木叢旁，往往日照不足，除選用耐蔭性的草類外，多年生花生也成為一可行選項。

國外運用實例非常的多，大多用於道路安全島、公路邊坡及水岸護堤等。台灣以往也常栽種南美澎蜞菊於上述區塊，但因生長快速在管理上需花費龐大的人力物力，近年來有改植多年生花生的趨勢，因為它的植株低矮並不需要時常修剪，且每天開黃色小花，可增添美景。在臺北市道路周邊的運用日增，如



圖6. 行道樹下栽植多年生花生可防雜草增加美觀