花蓮區農業推廣簡訊 5(4):10-11

花蓮地區落花生主要病害及其防治法

陳哲民

落花生栽培過程中，易發生多種病害，茲就花蓮地區常見者三種說明如下：

一、落花生銹病

落花生褐斑病

銹病為落花生最具破壞力之葉部病害，感染銹病的花生產量損失，少則 10%，多則 70　80%以上。其病徵初在葉表面產生黃色斑點，後期在葉背漸隆形成夏胞子堆，初為橙黃色後轉暗褐色如鐵銹。本病可藉空氣傳播，在花蓮地區主要發生於秋作後期，因秋作後期氣溫較低有助銹病菌繁殖，且正值花生充實期，葉片之抵抗力較弱，故病害較嚴重；但在春作末期也可能發生銹病，如今年春作，在 7 月氣溫高達 33　34℃時仍有銹病之發生，可見銹病菌之繁殖最適溫度在本省有提高之趨勢。

花生銹病之防治，至今仍以藥劑防治為主。國內現行推薦藥劑為 47%三得錳可濕性粉劑 800 倍液，惟其施用時機應早，否則效果不佳。筆者曾進行田間試驗，藥劑包括三得錳、銹克一優、三泰芬、鋅錳乃浦、Chlorothalonil、PP523 等，結果發現，以卜內門公司新出品的 PP523 效果最優，病害程度可控制在 20%以內，而其他藥劑則在 30　50%之間，但該藥劑尚在委託試驗期間，未能廣泛取得。

二、落花生葉斑病

落花生黑澀病

落花生葉斑病為褐斑病的病徵為黑褐色圓形，外圍有一圈黃暈。褐斑病發生較早，花生生育後期則以黑澀病為主，黑澀病病斑顏色則較黑，無黃暈，且較不規則，為害情形較褐斑病嚴重。花生葉斑病的第一次感染源主要為上期作植物殘體上的病菌所衍生，病菌的生長適溫為 25　32℃，相對溫度在 95%以上才適合感染發病。花蓮地區葉斑病普遍發生，春作時逢梅雨季葉斑病必發生，且梅雨季越長就越嚴重；而夏作花生若生育後期氣溫高、相對溫度高時則容易發生。

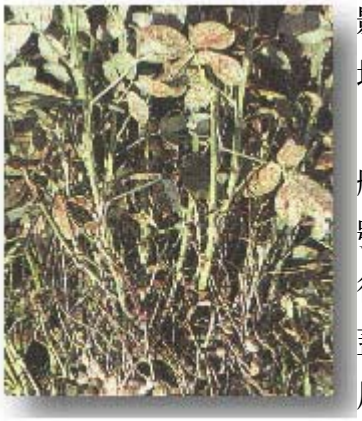
落花生葉斑病的防治方法主要仍依賴化學藥劑，已推廣的有錳乃浦、鋅錳乃浦、四氯異苯晴三種。除藥劑防治外，輪作可減少最初感染源，延遲發病時機；花生殘體之深埋、燒燬亦有助減低感染來源；提早種植則可避免外來早植罹病花生之病原；合理的施肥、避免缺鎂也可增加抗病能力。

三、落花生白絹病

落花生白絹病

落花生白絹病為花生生育初期嚴重之病害，花生播種發芽後根系展開時，常受白絹病菌之侵

害，使根系變黑腐爛，而長出許多不定根以維持繼續生長，甚或造成植株死亡，而在田中形成不規則的點狀分布。這種情形在連作田較嚴重，約 90%以上之植株均有受害，其產量僅為原本的 40　50%。受害的植物體會長白色的菌絲及菌核，菌核為球形初為白色漸轉為褐色至深褐色。子房柄受感染則產生褐色病斑，隨之萎縮，即使生莢，易形成無效莢果。白絹病之腐生能力甚強，所以在田間很容易生存繁殖。土壤性質則會影響本病之發生，粘重土壤限制本病菌於土表，輕質土壤則可發展到較深土內，酸性土壤有利本病菌。土壤水分對病害發生影響頗大，乾旱時期病菌對地上部為害少，但為害莢果，濕度越大地上部受害越嚴重。


落花生銹病

花生白絹病的防治方法有多種，可配合應用。在品種方面，一般而言較直立之西班牙型品種較維吉尼亞品種耐病。本省台南 10 號較台南選 9 號耐病。在耕作土採整地方式將植株殘體埋入土中，行株距加大，增加通風性，可減低病害發生。或和洋蔥輪作，或覆蓋透明塑膠布於濕潤的土表，降低發病率，以增加產量。在肥料施用方面，則可多施尿素，以抑制菌核發芽而減少為害。化學藥劑防治方面，殺菌劑有蓋克爛、萬力的種子粉衣法，但萬力若施用太多，則易殺死拮抗菌，反而使病害更嚴重。另外殺蟲劑陶斯松亦可降低本病之發生；Fensulfothion 及 Ethoprop 二種殺線蟲劑被證實對病菌有抑制作用；殺草劑如達諾殺、撻乃安、草脫淨、可奪草、巴拉刈等均能抑制本病害。