

農藥使用技術指導專欄



百香果重要病害防治法

王惠亮

百香果屬西番蓮科（Passifloraceae），又稱西番果、時計果，原產於巴西。果汁具有特殊風味，甘酸適宜，色澤鮮麗，含豐富維他命A、B、C和蛋白質而著名。在本省近年來已成為具有潛力的新興作物，栽培面積日益增加。由於栽培集中且為無性繁殖作物，病蟲害發生亦日益嚴重，今將其主要病害及防治法分述如下：

毒素病

為害台灣百香果的病毒主要有2種，1種病毒是木質型病毒（Passionfruit woodiness virus，簡稱 PWV）引起，百香果葉片被感染後，呈嵌紋皺縮，此病毒可於菜豆上造成局部病斑，於大豆上形成斑紋病徵，於胡瓜、甜瓜等瓜類作物成無病徵感染。

另外1種病毒是胡瓜嵌紋病毒（Cucumber mosaic virus，簡稱 CMV）引起，百香果葉片被感染後呈顏色鮮明的黃斑病徵，此病毒可感染豇豆、菜豆及蠶豆，形成局部病斑，瓜類和菸草等多種作物



呈現系統性嵌紋病徵。

以上兩種病毒除了在葉部病徵不同外，均可造成果實硬化、畸形及變小，果皮加厚，果汁減少，影響百香果的產量與品質甚巨。

兩種病毒均可由下列幾種方式來傳播：

(1)嫁接傳播：帶病毒的砧木與接穗，均可育成不健康的苗木，此苗木不僅無法結果生產，同時亦是1個田間重要病害的傳染源。

(2)機械傳播：田間果園修剪枝條時，人手及工具是主要的田間傳播方式，可以很迅速的將只有少數病株的果園，造成全園感染毒素病。

(3)蚜蟲傳播：桃蚜和棉蚜均可以非永續性方式來傳播病毒，雖然百香果不是蚜蟲的寄主，但其偶然拜訪，田間亦應注意防治蚜蟲。

除了以上3種傳播方式外，百香果種子並不帶毒傳播。

防治毒素病的方法為：①選購健康苗木：健康苗木是百香果栽培成功的第一步，因此選購健康苗木很重要。鳳山熱帶園藝試驗分所已經發展出1種利用生物及酶連抗體的檢定方法可以很迅速、精確和大量地



毒素病病葉

檢定出病株。

②人手及工具避免污染：人手觸摸病株或是工具（刀、修翦器具等）於修剪時，亦應以肥皂水或是生石灰水洗滌數次，避免人為造成機械傳播。

③砍除病株：果園內或附近有百香果病株應馬上砍除燒毀，同時果園內或附近應避免種植上述所提兩種病毒的寄主作物，以免互相傳染。

④果園噴布殺蟲劑：定期噴布蚜蟲殺蟲劑，防止蚜蟲第2次感染的機會，降低傳染速度。



頸腐病

頸腐病

病原菌：有性世代 *Nectria haematococca*

無性世代 *Fusarium solani*

被害植株莖基部及主根部褐化腐爛，皮層部略膨大或凹陷而且有裂痕，逐漸呈環狀剝皮狀，有些病株褐化腐爛部會往上擴展，促使植株黃化，快速萎凋死亡，在褐化腐爛處皆布滿紅色子實壳，本菌的寄生性極弱，但在植株頸部發生傷口的情況下，才會侵入。

因此要防治本病時，最重要的是加強棚架支柱力量，並以繩索綁好植株，勿使易於受風或人為搖動，致使頸部發生傷口。另外就是避免栽植紫色品種，因為紫色品種的罹病性很高，所以應栽植以黃色品種當砧木的雜交「台農一號」品種，可減輕發病率。

疫病

病原菌：*Phytophthora parasitica* Dastur.

本病一般農民俗稱「水傷」，多發生在雨季，尤其是果園在高溫、多濕、通風不良的情況下發生更為



疫病

嚴重。最初被害的葉片、果實、莖基部或花器均出現水浸狀斑，隨即迅速擴展，導致軟腐；尤其高溫時，患處有白色絨毛物出現，病斑擴及局部而未達全面組織時，造成落葉、落果或莖基部腐爛，全株死亡，影響甚大。

防治方法：可用39.9%「四氯丹精」800倍每隔1星期1次，可連續噴3~4次，或在雨季前後，噴布80%「鋅錳乃浦」可濕性粉劑400倍預防本病的發生，並應清除果園內的落葉、落果和病株，以免再次傳染。

褐斑病

病原菌：*Alternaria passiflorae*

一般發生在夏季或早秋，發生於葉片時，最先產生赤褐色的斑點，漸次擴大，最後成水浸狀，使葉片提早落葉，在果實的病徵，於受害果實的果皮上呈紅褐色圓形下陷病斑，最後變為灰黑色的病斑。

防治方法：可用80%「鋅錳乃浦」可濕性粉劑或50%「蓋普丹」可濕性粉劑400倍，每週噴布1次。

立枯病

病原菌：*Rhizoctonia solani* *Pythium* spp.

苗床中的幼苗約3~4公分高，被感染後會萎凋死亡，而且傳播非常迅速，可用「新富生」可濕性粉劑800倍或「大富丹」可濕性粉劑400倍噴布。



立枯病