

洛神葵菌質體病害之

田間管理措施

文/圖 王誌偉



感染菌質體之洛神葵植株呈現矮化、葉片皺縮、黃化等病徵。

臺東地區為洛神葵之重要產地，近年轄區發生洛神葵之菌質體病害，造成果萼發育不良，嚴重影響產量與品質。每年4~6月洛神葵播種發育後，隨氣溫升高，傳播洛神葵菌質體病害之媒介害蟲-二點小綠葉蟬族群密度即逐漸升高，此時應特別注意田間害蟲管理，以防疫情發生。

本病害由植物菌質體引起，菌質體為一種無細胞壁之原核生物(被歸類為細菌)，能造成500種以上的植物病害發生，至今仍然無法以人工培養基培養，因此不易研究。當植株受感染後，植物菌質體即寄生於植物韌皮部篩管細胞，引起的病徵與病毒病害相似，主要有枝葉增生、葉片變小黃化、植株矮化、萎凋、簇葉等徵狀，其造成花器綠化與葉化更是特有的病徵。

本場研究調查發現，洛神葵菌質體病害發生嚴重程度和田間二點小綠葉蟬的族群密度有關，因此若能降低二點小綠葉蟬密度即能控制病害發生。建議農友可參考下列措施防範：

1. 種植前整地：田間雜草可能具有植物菌質體之中間寄主，而二點小綠葉蟬亦可能殘留於田間雜草越冬。種植前整地可以有效去除植物菌質體中間寄主，降低媒介昆蟲的來源。
2. 懸掛黃色黏紙：株間懸掛黃色黏蟲紙可有效吸引二點小綠葉蟬，降低田間蟲口密度，進而控制該病害發生。

3. 採用來自非罹病區的種子並移除田間病株：田間一旦有罹患植物菌質體的洛神葵植株，經由二點小綠葉蟬吸食病株汁液後，再飛至健康植株取食時，便將病原菌傳入健康植株造成系統性感染，因此移除田間罹病植株可以降低感染源，藉以控制病害之傳播。雖然本病害藉由種子傳播的機率極低，但是罹病植株的種子，其生長勢與發芽率等皆不如健康種子，因此建議選用來自非罹病區植株的種子。



正在吸食洛神葵葉片汁液的二點小綠葉蟬

4. 藥劑防治：栽培初期與中期若發現二點小綠葉蟬族群密度升高時，可以參考植物保護手冊中洛神葵蚜蟲類防治之推薦用藥，例如9.6%益達胺溶液和2.5%畢芬寧水懸劑等。惟接近採收期時不建議使用藥劑防治，成株後期若罹病嚴重則可補充葉面施肥，促進葉片生長。

近年來本病害已嚴重影響轄區洛神葵產業，提醒農友務必做好害蟲管理與病害防治工作，以確保收成。農友在防治上若有任何問題，歡迎來電洽詢



傳播洛神葵菌質體病害之媒介昆蟲—二點小綠葉蟬，成蟲前翅後端有兩個明顯小黑點。

本場植物保護研究室(電話089-325015)。