

草莓二點葉蠟防治介紹

草莓季進入尾聲，有不少農友因氣候回暖，二點葉蠟危害嚴重而提早結束生產，為使農友對二點葉蠟有更多認識，在未來育苗及本田定植時能有效管理，減少其危害與農藥使用量，提高生產及產品安全，本文介紹草莓二點葉蠟發生、危害及防治，供農友參考。

一、發生

二點葉蠟的發生多經由風吹飄入，除非隔壁或鄰近田的作物或雜草上有高密度的葉蠟已將該區危害到末期，需尋找新寄主，再經由爬行、風吹或水流（葉蠟個



▲ 二點葉蠟及卵常聚集在草莓葉背之葉緣上



▲ 草莓初期受二點葉蠟危害狀，葉緣或葉脈間呈現黃色點狀斑駁，翻到葉背可見數隻二點葉蠟蟲體（紅色小圈圈），此時即須進行防治

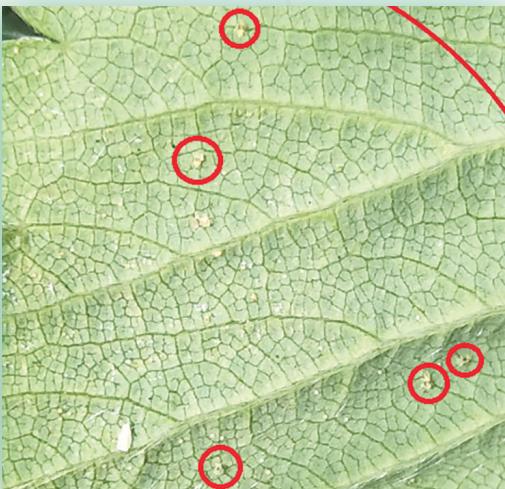
體小、輕，若未淹死則極易隨水漂流傳播）。此時會以靠近該區邊緣的作物發生較多，在葉蠟密度高的地方操作走動，也會透過人為或機械沾黏蟲體帶入其他植株或田區。

二、危害

二點葉蠟一般分布於葉片背面，在葉脈凹陷處聚集，吸食植物汁液使葉綠素流失，危害初期可在葉面觀察到淡黃色或白色的斑駁小點。當密度過高時會有向上爬行的特性，在葉尖或葉緣聚集成團後隨風飄散，也會織絲結網，影響光合作用，危害嚴重時造成葉片焦黃、落葉等問題。且該絲略具黏性，會影響噴藥（阻擋藥劑或使蠟藉由垂絲躲避）及天敵（困住在絲網中）施用效果。因其發育速度快，世代短及繁殖量高，頻繁用藥、施藥覆蓋率不佳或未依照植物保護手冊推薦藥劑種類及濃度噴灑時容易造成選汰壓力，進而促使抗藥性的產生。

三、防治

二點葉蠟防治管理首重監測，早期預防避免族群擴大。因蠟體小，初期危害不易察覺，了解危害狀後可即早發現因應。建議農友時常巡視草莓園，目視葉面是否出現點狀斑駁，翻開葉背以放大鏡（10~20倍）觀察葉背葉緣或葉脈間是否有蠟體或卵。在早期低密度時即開始防治，儘量選用天敵或



非農藥資材防治，不以化學農藥為主要且唯一的防治手段，在其他資材都無法將葉蠟密度壓低時才用藥防治。除可降低抗藥性的產生並提升管理及產品的安全性外，也更能在草莓葉上發現捕食性天敵如六點薊馬、捕植蠟及瘦蠅的蹤跡，因此其防治及管理原則如下：

- 1.耕作防治及田間衛生：清除田間雜草、殘株及落葉（切勿將移除的植株殘體裝袋留在田間，會再爬出擴散）、水旱輪作或種植前淹水3週~1個月，降低田間蟲源。
- 2.篩選健康無帶蠟體之種苗，或依農業試驗所研究，將草莓苗浸泡在以水稀釋200~300倍的植物油混方中1~5秒。
- 3.物理防治：定期拔除老葉、在植株旁吊掛黃色黏蟲板、噴灑油劑（農業試驗所研究以植物油混方噴灑－預防期每週噴一次，以水稀釋300~400倍，嚴重時每週噴2次，稀釋200倍），惟使用油劑須注意避免在高溫時使用，容易讓葉片受傷，可先噴灑在少量嫩葉上，經48小時確定無傷害後再擴大面積施用。
- 4.化學防治：參考植物保護手冊，以不同作用機制及其推薦濃度之殺蠟劑輪替使用，尤其要向葉背噴灑，使之均勻覆蓋。
- 5.生物防治：目前以釋放草蛉幼蟲或卵片能顯著看見防治成效，在低密度時即少量釋放，可有效減緩葉蠟族群的增長。