

咖啡蟲害

Coffee Pest



介殼蟲類 Scales

58

柑桔粉介殼蟲引起之煤煙病



分類 | 半翅目 (Hemiptera) 介殼蟲總科 (Coccoidea)

別名 | 龜神

介殼蟲類主要分為三大類，包括硬殼（如盾介殼蟲）、粉狀臘質分泌物(如粉介殼蟲)、臘質分泌物不成粉狀（如軟介殼蟲）。

介殼蟲分布廣泛，尤以熱帶地區為多。體型小，多數群聚，以口器刺吸植物組織吸收汁液，常使葉片黃化或枝條呈乾縮現象，且分泌蜜露誘發煤煙病，阻礙受害葉片行光合作用與呼吸作用，致使植株衰弱、枯死，又害蟲體表會分泌一層臘質覆蓋物，增加防治上的困難。介殼蟲類繁殖力強，常躲在植株縫隙或周圍環境中不易發現，應特別注意。



柑桔粉介殼蟲 *Citrus mealybug*



一、學名 | *Planococcus citri* (Risso)



二、害蟲特徵 | 雌成蟲橢圓形，灰綠色，以口器刺吸植物組織固定附著，吸取養分並分泌卵囊，產卵前分泌白色綿絮狀臘質卵囊，產卵其中，若蟲孵化後爬出卵囊，隨即分散，1-2小時後便固定不動，吸食植株汁液危害，年發生6~7代。



三、危害特徵 | 成蟲和若蟲聚集在枝葉、果蒂、果柄等部位刺吸植物組織吸食汁液，使其發育受阻，分泌蜜露誘發煤煙病（圖58）。



四、發生生態 | 陰暗和通風不良的果園發生較多。



二 球粉介殼蟲 *Mealybug*



一、學名 | *Nipaecoccus filamentosus* (Cockerell)



二、害蟲特徵 | 雌成蟲無翅，雄成蟲有翅，交尾後雄蟲死亡，雌蟲產卵於卵囊，並分泌白色蠟粉覆蓋體背，卵囊與身體呈圓球形，當群集在枝葉上，外觀近似連串之葡萄狀，為淡黃色。若蟲可爬行至較隱蔽之枝條，葉柄及果蒂處棲息，年發生6~7世代。



三、危害特徵 | 孵化後，若蟲群集在幼嫩的枝梢、葉腋及幼果柄部的地方（圖59），吸食汁液危害，分泌蜜露誘發煤煙病。果實表面可見其臘質分泌物（圖60）。



四、發生生態 | 多發生於春、夏季。



59



圖片
解說

球介殼蟲聚集於葉腋下



60

果實表面可見白色臘質分泌物



☺ 咖啡硬介殼蟲 *Hemispherical scale, brown scale*



一、學名 | *Saissetia coffeae* (Walker)



二、害蟲特徵 | 成蟲呈現半球形，體表為褐色或深褐色，表面平滑具光澤。剛孵化之若蟲扁平，在植株各部位爬行，尋找適宜部位即固定不再移動，若蟲稍大後會分泌蠟質，在背部形成鋼盔狀之硬介殼物。



三、危害特徵 | 若蟲與成蟲群聚於新梢嫩枝或果實上（圖61、62），吸食汁液，蟲隻數量多時其分泌蜜露會誘發煤煙病，影響光合作用及樹勢的生長，嚴重者葉片黃化，終至枯萎而脫落，或造成果實發育不良。



四、發生生態 | 多發生於春、夏季。



61



62



圖片
解說

咖啡硬介殼蟲危害枝條情形

咖啡硬介殼蟲危害果實情形



四 黃綠介殼蟲 *Green scale*



一、學名 | *Coccus viridis* (Green)



二、害蟲特徵 | 成蟲呈薄膜扁平狀，為淡綠色，卵產於雌蟲腹部下方，孵化後之若蟲會四處擴散（圖63）。



三、危害特徵 | 若蟲擴散後，會聚集於枝條、葉脈處吸食汁液，便不再移動，偏好剛展開之嫩葉及枝條（圖64），常可見蟲體排列於枝條、葉面之葉脈上。



四、發生生態 | 果園密植或枝葉茂密處較易發生，低溫乾燥為好發期，每年3-5月為高峰期。



63



圖片
解說

黃綠介殼蟲，腹部下方為若蟲。



64

成蟲附著於嫩枝及嫩葉上吸取汁液。



五、防治建議 |

(一) 田間管理：

1. 田間保持通風及日照，枝葉過於茂密時，應適時修剪。發生嚴重之咖啡園，應於果實採收完後，進行整枝修剪及全園防治工作。

2. 介殼蟲移動性不強，若初期危害或僅局部發生時，可剪除發生部位，將枝條集中燒毀，切勿丟棄果園。數量發生較少時，可利用毛刷沾水刷除枝、幹、葉上附著之介殼蟲。

(二) 防治方法：

1. 生物防治：利用天敵例如瓢蟲、寄生蜂、草蛉等肉食性昆蟲捕食介殼蟲，尤其適合在有機咖啡園區施行，可有效降低害蟲密度。

2. 防治資材：

- (1) 採收後修剪枝葉，並施用95%礦物油稀釋200倍進行防治，可應用於防治軟介殼蟲及硬介殼蟲，但效果較慢；惟對粉介殼蟲效果較差，需注意使用，可能會引起藥害，嚴重時會抑制植物生長，使用前可先行測試，確定無不良影響後再擴大使用面積。
- (2) 在本場防治介殼蟲初步試驗中發現，若害蟲少量發生時，以20%酒精混合印楝素100倍局部噴霧施用，資材配製完成須立即使用，勿久放，以避免酒精揮發喪失其效果，另需注意酒精濃度過高可能會溶去葉面臘質，使用前先少量試用，確認有無藥害發生及酌增印楝素濃度。

