

龍眼管理粗放 但仍須注意害蟲的防治(下)

鳳山熱帶園藝試驗分所 / 溫宏治

(接上期)

黃綠綿介殼蟲 (*Chloropulvinarai psidii* (Maskell))

黃綠綿介殼蟲又稱墊囊綠綿蠟介殼蟲，分布於台灣、大陸、日本、東南亞、夏威夷、南非及北美洲等地，寄主有波羅蜜、荔枝、龍眼、番石榴、榕樹、黑板樹及蓮霧等。本蟲原非屬重要經濟害蟲，但因連年氣候乾旱，樹體衰弱，天敵抑制薄弱，導致發生猖獗，由於其擴散迅速，快速建立族群，成為重要害蟲。

■生態

成蟲體黃綠色，初成熟的雌成蟲體呈長橢圓形，前端較狹，後端略圓，背面向上稍隆起。產卵期間，體背面中線呈褐色，體漸變褐色，並由體後分泌白色蠟質綿狀物構成卵囊。卵囊蠟質鬆散，厚薄不均，邊緣處亦呈不規則狀，酷似蟲體下的棉褲，具有保護卵的功能。若蟲橢圓形，初孵若蟲淡黃色，略扁平，近透明。卵橢圓形，乳白色，孵化前為淡黃色。

本蟲一年可發生3~4代，以若蟲及未形成卵囊的雌蟲在葉背、捲葉內越冬。次年春天即可見具有卵囊的雌成



黃綠綿介殼蟲為害情形

蟲，每一卵囊卵數230~500粒不等，初孵化若蟲先存卵囊內作短暫停留，然後從卵囊內湧出，自葉片、葉柄及嫩枝處爬行擴散，尋找適當位置，若蟲固定即不動。

若蟲與雌成蟲於葉片、新梢上刺吸汁液，影響正常生長，嚴重時會引起落葉，造成枝條乾枯，分泌蜜露誘發煤病，為害果實降低品質。

■防治方法

1. 乾旱季節應定期灌水，使樹木茂盛，增強其抗蟲能力。
2. 嚴重枝、葉先行修剪，搬離現場，避免傳播。
3. 藥劑防治：可參照防治膠蟲藥劑噴施控制。

台灣白蟻 (*Odontotermes formosanus Shirahi*)

台灣白蟻又叫黑翅土白蟻，分布於台灣、中國大陸及東南亞地區，寄主除龍眼外，尚為害多種果樹及景觀植物。

■生態

白蟻在土中營巢蛀食樹木根部，或在樹幹內營巢生活，初期寄生雖無甚大影響，俟其個體數目增加時，則逐漸蔓延全株，久而久之，致使樹木陷於枯萎或瀕於枯死狀態。此情形在連續乾旱早期較嚴重，此時土壤缺水，植株發育不良，抵抗害蟲能力因而減低，成為白蟻攻擊之目標。

白蟻首先飛至樹幹基部地下築巢，為獲得適當水份，白蟻會往樹幹築蟻道，啃食樹皮，由下往上，致使植株水份、養份無法輸送，樹勢逐漸消退，植株因而漸失活力，白蟻進而蛀入木質部蛀食。

白蟻除了為害樹木外，過久之木製屋舍更是其為害目標，尤以日據時期所蓋的屋舍受害最嚴重，白蟻沿著腐蝕的水泥、磚牆侵入木柱，逐漸蔓延至堆積的木板、書報，由於其活動均於



樹幹遭白蟻為害



白蟻為害狀

暗處，在不知不覺中，房屋、財物遭受為害。

白蟻與蜜蜂及螞蟻同樣營社會生活，有階級系統及分工制度，每個社會群體中組成份子包括有一隻蟻后及數隻蟻王，及數以萬計的職蟻及兵蟻。

成蟲（包括蟻王及蟻后）於4~7月間，在大雨來臨前，部份飛出活動，藉由趨光行為侵入民宅，大部份則在雨過天晴黃昏時候，離巢飛出，在空中成群飛翔戀愛追逐，不久後飛落地上，翅即脫落，雌雄蟻共同鑽入地下築巢繁殖。它們主要以木頭、紙與相似纖維物質為主要食物。

■防治方法

1. 剝除植株基幹上的蟻路泥土。
2. 根際處深耕（約1公尺深）掘土破壞地下的蟻巢穴。
3. 旱季注意灌溉，促進植株生長旺盛，以增加對白蟻抗力，必要時可全園灌水淹斃白蟻後排水。
4. 受害植株由樹幹近地周圍挖淺溝15~20公分深，灌入22.5%毒絲本乳劑1,000倍藥液，然後覆土。

→ 5. 將已枯死的樹木儘速連根去除燒燬，避免白蟻擴大繁殖。

6. 樹幹塗刷石灰漆，石灰內混合少許22.5%毒絲本乳劑。

7. 經常在白蟻為害的果園周圍投放白蟻喜食的飼料，如蔗莖、蔗皮及木薯莖等作誘餌，待白蟻大量集中到誘殺點後，即噴22.5%毒絲本乳劑1,000倍，可達到大量殺死白蟻的目的。

檬果毛管蚜 (*Greenidea mangiferae* Takahashi)

檬果毛管蚜主要分布於台灣，寄主植物除龍眼外，尚有檬果。

■生態

本蟲為無翅胎生，成蟲黃褐色，成蟲體長約2公厘，體膚近平滑，胸腹面及兩側有顆瘤，吻長過後足基節間，腹管稍膨大，外側彎曲，管毛長，尾片延長物明顯，尾板圓形，上有10多根長毛。

主要為害龍眼花穗及嫩葉，於花期為害較嚴重，為害方式係刺吸組織汁液，並大量分泌蜜露沾於花穗上或葉



毛管蚜為害龍眼花穗情形

片，影響花器授粉，並且引來螞蟻舔食，另誘發煤病，間接影響蜜蜂採花粉及蜂蜜品質。一般於植株高大且密集，通風條件差，平常又疏於管理之果園密度較高。

■防治方法

1. 於龍眼開花前或初期作1~2次預防性噴藥，避免延至盛花期嚴重為害，以確保蜜蜂安全及蜂蜜品質。

2. 藥劑防治：可參照荔枝蒂蛀蟲防治藥劑，如2.4%第滅寧水懸劑或40.8%陶斯松乳劑，對蚜蟲均有防治效果。

咖啡木蠹蛾 (*Zeuzera coffeae* Niether)

咖啡木蠹蛾俗稱鑽心蟲、百蛀蟲、咖啡蛀蟲及紅蛀蟲，主要分佈於台灣、中國大陸及東南亞等國家，寄主植物多達82種。

■生態

本蟲一年發生2代，第一代較短，自5月下旬出現，第2代較長，自10月初至翌年5月下旬出現。成蟲於3~5月及9



咖啡木蠹蛾的幼蟲

~11月羽化，體長20~37公厘，前翅上散佈藍黑胡麻斑點。成蟲產卵在葉柄或枝條表面隙縫間或樹幹上。卵孵化後，初齡幼蟲僅能於幼嫩枝條中或其葉芽內取食，爾後鑽入較細枝條中，老熟幼蟲鑽入較大枝條或枝幹，沿木質部周圍蛀食，造成一橫斷環食而使水份不能上昇，致使環痕以上部份逐漸枯萎，輕微

時常見枝條、葉子乾枯現象，嚴重可致樹木枯死，老熟幼蟲化蛹於枝幹內。

■防治方法

1. 燈光誘殺：夜間懸掛黑光燈誘殺，降低其族群密度。
2. 發現乾枯枝葉立即剪除、燒燬。
3. 成蟲出現盛期(4~6月)，可結合荔枝蒂蛀蟲進行防治。



旅遊小站

別有風味的「好所在」

文圖 / 天姿

「健腳」挑戰百岳的風氣方興未艾，現在又有「台灣百名山」的推薦，更顯「寶島」的風景光彩。

當然，體質稍弱者，除了羨慕，只好望山興嘆，有心無力。不過，懂得「山不在高，有仙則名」的道理，即使一座小山頭，若認真注意，也會發現「好所在」。

位在台北市大直與雙溪之間的文間山，海拔雖僅184公尺，無特異的山形，且在山下無法辦明，但山頂上草木繁茂，一旦進入，卻是別有天地。

其西北是著名的故宮博物院，東南山麓有古刹劍潭寺，西乃自強隧道，東西鞍部為舊時的大直、外雙溪越嶺山



徑，路跡明顯。

