

注意新入侵的2種粉介殼蟲

農業試驗所 / 陳淑佩、翁振宇

高溫多溼環境下的台灣，無論是作物相或蟲相都十分複雜。近年來，隨著交通發達及國際貿易擴展，輸入農產品日益增加，從而體型微小的粉介殼蟲隨著進口觀賞花木及熱帶蔬果之苗木、接穗、種子、果實、塊莖及鱗莖等侵入的機率大為提高。例如近來新記錄的綿粉介殼蟲，由於國內無這類害蟲的相關資料，再加上它們棲所隱密，可能被農友所忽略，無法及時加以防治。

粉介殼蟲簡介

粉介殼蟲屬於同翅目 (Homoptera) 胸喙亞目 (Sternorrhyncha) 介殼蟲總科 (Coccoidea) 的粉介殼蟲科 (Pseudococcidae)，是柑橘、梨、蘋果、番石榴、葡萄、鳳梨等作物、觀賞花木及溫網室作物的重要害蟲。此類害蟲因蟲體柔軟而體表密布白色蠟質粉粒，所以通稱為粉介殼蟲。

處於亞熱帶的台灣，終年都可看到粉介殼蟲，部分種類可行孤雌生殖，即一隻雌成蟲就可產下大量卵粒，孵化出大量的蟲。由於此種生物特性，所以更能使這類害蟲在短期內大量繁衍。

一般而言，春、秋兩季害蟲的族群數量較高。其危害方式除了以刺吸式口器直接吸食植株葉片、葉鞘、莖，甚至

根部汁液，造成10%以上產量損失外，蟲體排出的蜜露更引發煤煙病，影響作物光合作用及觀瞻，降低商品價值。

除上述的直接危害以外，粉介殼蟲取食時刺吸式的口器造成植物組織傷口，進而引發病菌的感染，甚至成為病毒病害的傳播者。經證實如鳳梨萎凋病、菸草嵌紋病、甘蔗嵌紋病 (SCMV) 等皆由此類害蟲傳播病毒病害而使作物遭受更大的損害。

本文介紹的2種新記錄介殼蟲為粉介殼蟲科綿粉介殼蟲屬 (*Phenacoccus* spp.)。由於迄今國內並無此類粉介殼蟲的相關資料，故就其形態、寄主作物及為害狀加以簡述如下：

石蒜綿粉介殼蟲

原記錄於澳大利亞、南非、辛巴威、加拿大（英屬哥倫比亞）、墨西哥、美國（加州、科羅拉多州、路易西安那州、馬禮蘭州、新墨西哥州、俄勒岡州、德州）、義大利（西西里）、荷蘭（尼德蘭）、巴西、厄瓜多爾、瓜地馬拉、秘魯、波多黎各、千里達-托貝哥、委內瑞拉等國。

■外觀

本蟲雌成蟲扁平，體橢圓形，兩側幾近平行，蟲體背面稍向上隆起。活蟲



石蒜綿粉介殼蟲對孤挺花之危害情形

▶ 石蒜綿粉介殼蟲危害孤挺花，造成全園廢耕



體背面呈黃褐色，體表外被白色厚蠟粉。必須將蟲體製成玻片，利用光學顯微鏡才能觀察其形態特徵。觸角通常為8節，少數為9節；足發達，爪下端具1齒狀突起；胸氣門2對，無腹氣門；背面具2對背唇裂，其中一對在頭胸部兩側，稱為前背唇裂，另一對在腹部末端附近，稱為後背唇裂；背部體側具18對刺孔群，其上具2根錐狀毛；腹部腹面



石蒜綿粉介殼蟲的雌蟲

具1個小型臍斑；肛孔在腹部末端，有肛環，其上具2列孔紋和剛毛6根；背、腹面皆具三眼孔；腹面僅腹部具少數多眼孔。

■寄主及分布

據調查，國內已知的寄主植物包括，石蒜科之金花石蒜、納麗石蒜、血百合、孤挺花、韭蘭、水仙花；菊科之菊花、紫背草、澎湖菊、王爺葵、艾草、黃花草；茄科之甜椒及爵床科之白鶴靈芝等作物。其分布包括：台北市、台北縣（樹林）、桃園縣、新竹市、台中市、台中縣（霧峰）、彰化縣（大村、彰化市、芬園、永靖）、台南市、高雄市及離島的小琉球和金門縣等地。

■注意事項

由於本蟲在國外記錄寄主植物超過26科52種作物，除包括多種石蒜科及菊科寄主外，再加上本蟲多以寄主植物隱密的球根、頂芽、鱗皮部或較接近地表的莖葉部為害，所以農民可能無法及時知覺而加以防治，錯失適當的防治時機。待植株病徵出現時，往往害蟲族群 →

→ 數量已大增，嚴重時可造成全園廢耕。

櫻丹綿粉介殼蟲

原記錄於澳大利亞；非洲的剛果、加蓬、森伊加；美洲的墨西哥、美國（佛羅里達州）；中南美洲的西印度群島、宏都拉斯（百里斯）、百慕達群島、智利、哥斯大黎加、古巴、多明尼加、加拉巴哥群島、圭亞那、尼加拉瓜、巴拿馬、巴拉圭、波多黎各、千里達-托貝哥、烏拉圭、聖馬利諾、蘇利南等國。

■外觀

本蟲雌成蟲扁平，體橢圓形，蟲體



櫻丹綿粉介殼蟲危害馬櫻丹葉片，造成乾枯情形



櫻丹綿粉介殼蟲的雌蟲

背面無明顯隆起。體被白色的少量蠟粉，可見其淡黃至白色之體色。其形態與石蒜綿粉介殼蟲相似，但可由爪下端不具齒狀突起，頭胸之腹面側方具管狀腺、腹面腹部具五眼孔等形態特徵與上述的石蒜綿粉介殼蟲加以區別。

■寄主及分布

據調查，國內已知的寄主植物多屬於觀賞作物，例如白樹仔、一枝春、夜香木、玉珊瑚、紫背草、白鶴靈芝、辣椒、金午時花、龍吐珠、穿心蓮、馬櫻丹。其分佈包括台北市、新竹縣市（新竹市、內灣）、台中縣市（台中市、霧峰）、彰化縣市（田中、彰化市、社頭、員林）、嘉義縣（竹崎、古坑）、雲林縣市（西螺）、高雄市等地。

■注意事項

由於本蟲在國外記錄寄主植物已超過13科37種作物，再加上行孤雌生殖可產大量害蟲族群及以寄主植物之頂芽或莖幹等處為害，嚴重時甚至造成植株枯死。

防治要點

由於上述的粉介殼蟲寄主植物眾多、棲所隱蔽、可行孤雌生殖及具共生性螞蟻加以保護等特性，所以農民可能在不知不覺中錯失適當的防治時機，應特別注意。此外，應妥善處理被害植株，落實清園工作，以避免危及周遭的作物。

