



肆、病蟲害防治

長葉腎蕨生性強健，盆栽及露地景觀栽培時少見病害，以蟲害問題居多，目前並無針對長葉腎蕨之推薦登記藥劑可供防治病蟲害，故栽培上預防重於治療，以下以本場栽培經驗介紹主要蟲害及防治方法：

一、葉蟎

初期發生在葉片背面，並使葉片顏色產生點狀褪色病徵，整體外觀由健康深綠色變為淺綠色(圖4-1)。隨蟲體數量增加，葉片黃化並落葉，快速喪失觀賞價值。若未積極防治，可能短短2至3週內就蔓延至整間設施，使所有植株商業價值完全消失(圖4-2至4-5)，必須特別注意。防治方法可參考植物保護手冊「觀賞花卉二點葉蟎」之推薦用藥。依本場防治經驗，非農藥防治可以稀釋500倍之礦物油進行全株噴施，每週1次，注意針對葉背特別加強噴灑，連續施用4次後可達防治效果，唯施用時要避開強日照時間避免日燒，亦可於接近日落時施用。另外設施內栽培可配合噴灌淋洗葉片，對於控制葉蟎蟲口數量上有加乘效果。戶外露地栽培時少見發生葉蟎，以設施內栽培危害較多，設施內保持較高相對濕度可降低發生率。

二、介殼蟲

咖啡盾介殼蟲與粉介殼蟲類為主要危害種類，發生密度高時，葉片顏色泛黃且生長遲緩，其分泌之蜜露亦可能誘發煤煙病。農藥防治可參考植物保護手冊「花木盾介殼蟲類」之推薦用藥進行，依本場防治經驗，2,000倍之22.5%陶斯松乳劑及500倍99%礦物油(窄域油)有良好防治效果，且不會對小羽片(葉片)造成傷害。介殼蟲於長葉腎蕨上較少見，建議若發現蟲體，被害小羽片剪除後，可施用礦物油，觀察蟲體是否擴散後，再進一步決定大規模防治策略。



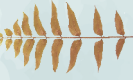


圖4-1.健康成株(上)，受葉蠹危害初期成株(下)。



圖4-2.新生小羽片受葉蟻危害後會呈現黃綠色外觀



圖4-3.正常葉片(左)，受葉蟻嚴重危害葉片(右)。



圖4-4.葉蟻危害會造成特別的類壞疽樣褐色凹陷，小羽片表面肉眼可見微小紅點即為葉蟻。



圖4-5.新葉受細蟻危害導致嚴重捲曲



三、細蟻

經本場植物保護研究室初步鑑定，於設施內栽培曾發現細蟻危害，主要危害徵狀為新生小羽片(新芽及新葉)呈現嚴重扭曲，無法正常開展(圖4-5)，而目前戶外露地栽培尚未發現危害。農藥防治可參考植物保護資訊系統「細蟻類」之推薦用藥進行，而依本場防治經驗，每週葉背施用一次500倍99%礦物油(窄域油)，可達防治效果且不會對小羽片(葉片)造成傷害，惟捲曲葉片仍無法恢復。建議施用礦物油前，先將捲曲葉片剪除並直接移出設施後方開始施用，捲曲葉片藥劑不易滲透且為多量細蟻孳生躲藏處，移除被害葉後再施藥較能有效控制。此種細蟻亦會危害其他種類腎蕨，設施內若有不同腎蕨品種混合栽培者，宜特別注意觀察是否有類似新芽捲曲徵狀出現(圖4-6)，若情況允許，可以全棟同時施用礦物油加以防治。



圖4-6.斑葉腎蕨亦會受細蟻傳播危害，新葉明顯捲曲。