



壹、前言

蕨類植物(fern)在演化分類上屬於真蕨綱(Polypodiopsida)，目前真蕨綱有4個亞綱，分別為木賊亞綱(Equisetidae)、瓶爾小草亞綱(Ophioglossidae)、合囊蕨亞綱(Marattiidae)及真蕨亞綱(Polypodiidae)，本文主角長葉腎蕨隸屬真蕨亞綱。

臺灣原生腎蕨屬植物共有3種：腎蕨 (*Nephrolepis auriculata* (L.) Trimen)、毛葉腎蕨(*Nephrolepis hirsutula* (Forst.) Presl.)與長葉腎蕨。相關辨認差異點可參見文內圖表，辨識上並不困難(圖1-1、1-2；表1)。



圖1-1.臺灣三種原生腎蕨葉形之比較(自左至右為腎蕨、毛葉腎蕨、長葉腎蕨)。

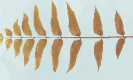
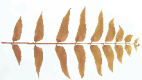


圖1-2. 臺灣三種原生腎蕨小羽片之比較(自左至右為腎蕨、毛葉腎蕨、長葉腎蕨)。

表1. 臺灣原生3種腎蕨之差異點

主要差異點	腎蕨	毛葉腎蕨	長葉腎蕨
莖	短直立莖 匍匐莖及塊莖	短直立莖	短直立莖 及匍匐莖
葉	葉長可達60公分 直立	葉長可達100公分 半直立 較長時末段下垂	葉長可達100公分 下垂
小羽片	羽片長約3公分 末端較圓 背無毛狀鱗片	羽片長約5公分 末端較尖 背有毛狀鱗片	羽片長可達 15公分以上 背無毛狀鱗片
葉軸	葉耳覆蓋不可見	清晰可見	清晰可見



長葉腎蕨(*Nephrolepis biserrata* (Sw.) Schott)屬於熱帶蕨類，原生地分布於熱帶地區，常見於馬來半島、菲律賓及琉球。臺灣則散見於全島低海拔區域。屬名*Nephrolepis*為希臘文的nephros(腎)及lepis(鱗片)兩字組合而來，用以表示其孢子囊群具有腎臟形鱗片孢膜。種名*biserrata*字義為「雙鋸齒的」，表示其葉片邊緣為鋸齒緣，且內緣還有鋸齒。

長葉腎蕨喜好高溫多濕的環境，適合生長溫度約為攝氏20至30 °C之間，具有良好的耐陰性及中等耐旱性，人工栽培容易，於臺東地區野生於低海拔山區至平地，經常群集於蔭蔽的山壁及林緣。其植物特性為耐陰性極強，在臺灣風土適應性佳、病蟲害少、葉色深綠、單葉壽命長、葉片向下懸垂及成株葉片長度可達1公尺以上。這些特點使長葉腎蕨具有做為觀賞植物之潛力，本場針對其應用進行各項試驗，完成其綠球體及種苗繁殖技術，並已技術移轉予相關業者。以下將簡要說明其繁殖、栽培、病蟲害防治及應用方式。

貳、長葉腎蕨繁殖技術

長葉腎蕨繁殖方式主要可分為3種，包括孢子繁殖、分株繁殖及組織培養繁殖。孢子繁殖優點為操作容易及增殖倍率極高；缺點為初期生長緩慢、原絲體及原葉體維護過程漫長；分株繁殖優點為操作簡易，缺點為增殖率低及後代苗株生長勢不整齊。組織培養繁殖為利用孢子、根、莖、走莖或葉的片段作為培植體，經由芽體再生或器官再生途徑，最終形成具極性完整植物之過程，優點為增殖率高、後代苗株生長勢一致及成苗時間較短，缺點為成本及技術門檻較高。

