

摘要

台灣四面環海，冬季受強烈東北季風影響，強風與砂塵影響沿海環境與產業活動甚鉅。海岸防風林具防風、抑制飛砂等氣候調節功能。隨著氣候劇烈變遷，沿岸地區多為侵襲的第一線，海岸防風林之完整性與功能性深受影響。本研究以雲林縣麥寮鄉內第 1805 與 1833 號保安林為例，針對保安林進行調查，評估防風林功能與飛砂危害情形，並綜合討論其經營管理策略。

樣區內地形呈現典型砂丘地形，林帶內部較高之砂丘地形可能為林帶長期存在，因攔阻飛砂及揚塵沉降所致。植被調查結果顯示木麻黃為保安林內主要優勢物種且多分布於迎風面至林帶中段，後段則以構樹、野桐與小葉桑等植物為主，未來有可能被此類中矮灌木所取代。風速折減試驗顯示透過林帶可以達到良好減風效果，說明有無林帶對減風效益有明顯差異。飛砂量測試驗中，於林帶背風面幾乎無測值，顯示防風林能有效攔阻飛砂並使其沉降。利用歷年揚塵(PM₁₀)資料進行統計性相關分析，結果顯示麥寮地區揚塵現象與好發期受濁水溪下游出海口堆積砂丘與季節性季風影響。研究樣區內保安林位處河岸交界且緊鄰出海口，受到強烈環境應力影響，於後續經營管理上除適當維護並予以撫育補植，亦可加強宣導與教育，於政策容許下使保安林與周邊社區結合，並研擬適當休閒遊憩規劃，達到林帶健全成長且有完善經營之目標。

關鍵字：海岸防風林、濁水溪、揚塵、環境應力、經營管理