

利用植物生長箱測試六種室內植物對甲醛的淨化效果

曹慧嫻 王玉瑤 孫岩章*

國立臺灣大學植物病理與微生物學系

摘 要

以開放式生態箱熏氣系統測試六種室內植物對甲醛濃度 1.19 ± 0.20 ppm之吸收力，所得結果各植物沈降速度範圍為 $3.14 \sim 1.30$ mm/s，由大至小依序為馬拉巴栗、波斯頓蕨、蔓綠絨、黃金葛、黛粉葉及紅邊椒草。又測試波斯頓蕨、蔓綠絨及紅邊椒草在照光下，連續24小時對甲醛濃度 1.21 ± 0.17 ppm之吸收，發現隨熏氣時間的增加，三種植物的吸收力均有下降的趨勢，顯示植物不耐長期之熏氣，其中紅邊椒草的吸收力於夜間最小，至日間則會回升。

在實際應用方面，本研究證實綠色植物對甲醛具有良好的吸收力，其實測耗損率雖只為3~11%，但具有同時吸收二氧化碳等多種氣態污染物之功能，且成本低，可永續利用，兼具綠美化、室內生態化、調節微氣候之功能，故甚具應用推廣之價值。

關鍵詞：甲醛；植物；吸收；生態箱。

*通訊作者