

利用小型熏氣箱測試常見植物及土壤對甲醛的 吸收與淨化

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

利用體積2公升之小型熏氣箱系統，測試十一種常見之室內植物對甲醛濃度 17.61 ± 0.84 ppm吸收之能力。所得結果各植物之沈降速度範圍為0.19~0.01 mm/s，大小依次為山蘇花、粗肋草、黃金葛、蔓綠絨、馬拉巴栗、迷你火鶴、紅邊椒草、白紋草、黛粉葉、佛州星點木及白邊萬年青。土壤及水亦能吸收甲醛，但與測試的十一種植物比較，吸收力屬較弱之受體。

於上述熏氣試驗中，於馬拉巴栗嫩葉上可觀察到可能是由甲醛造成之淡褐色塊斑病徵，但於其他十一種植物葉片上，均未觀察到有因接受甲醛熏氣而受害之病徵出現。

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%，且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；土壤；吸收；小型熏氣箱。

*通訊作者