

利用植物表面滯塵量探討其與PM₁₀間之相關性

張雅博 王敏而 孫岩章*

國立台灣大學植物病理與微生物學系

摘 要

本研究於2007年4月至6月間，利用無破壞性之沖洗秤重法，在無遮蔽環境與有遮蔽環境分別測試8種與7種常見樹種葉表之滯塵能力，結果顯示正榕、竹柏以及杜鵑有較高的滯塵量。

在無遮蔽的偵測試驗中，發現8種植物之滯塵量與古亭監測站之PM₁₀數據較不具相關性，其相關係數介於-0.145至0.567之間。

在有遮蔽環境的實驗中，對7種樹種之葉表日滯塵量以及環保署古亭觀測站提供之PM₁₀濃度進行相關係數分析，發現其範圍在0.4-0.6之間，險是有遮蔽環境下葉表之每日滯塵量與環境PM₁₀濃度間呈現高度正相關性。此一結果顯示葉表滯塵量可為大氣PM₁₀之另一指標，此應可提供吾等一種較便宜且深入鄉下之微粒汙染監測方式。

關鍵詞：常見樹種；表面滯塵量；PM₁₀。

*通訊作者