

地景經營及環境回復力之相關研究

王敏昭

大立環保科技有限公司

摘要

自 1980 年起研究非生物性土壤無機礦物催化土壤腐植化物質之形成機制，1986 年 10 月研究論文 “Humic macromolecule interlayering in nontronite through interaction with phenol monomers” 被接受刊登於世界著名之 SCI 期刊 “Nature”。其後與本工作坊主題相關之研究與成果，包括不同堆肥腐植化物質之特性及其與土壤組成成分之反應。土壤腐植化物質之平均滯存時間與特性研究。於石灰質土壤堆肥導生之腐植化物質與磷酸根陰離子之鍵結機制，以及腐植化物質對磷酸根陰離子活動性之影響。水庫集水區森林緩衝帶對營養鹽之截留作用；水庫水質之監測研究；湖泊底泥與高山耕作土壤所含腐植酸之不同特性意義。森林生態系之雨水、穿落水、幹流水與河川水所含有機質之特性；森林生態系腐植化物質對葉綠素酶活度之影響。水旱輪作耕作制度下，不同肥料施用對土壤品質屬性，以及對土壤有機碳與腐植酸特性之影響。製糖與畜牧廢水土壤處理場址之適合度評估，以及廢水施用後對土壤與地下水品質之影響。高雄都會公園土壤環境品質監測；硯於三種台灣土壤不同剖面深度與不同土粒粒徑之型態與流佈；台灣農耕土壤之放射性固相物種鋇與鈾之含量及型態。

關鍵詞：腐植化物質、平均滯存時間、磷酸根、森林緩衝帶、腐植酸