

หัวข้อวิจัย	การติดตามตรวจสอบสารกลุ่มโพลีไซคลิกอะโรมาติกไฮโดรคาร์บอนในอากาศริมถนนโดยใช้ใบไม้ ในเขตจังหวัดนนทบุรี
ผู้ดำเนินการวิจัย	นางสาว อภาพรรณ สัตยาวิบูล นาย ปริญญา สุขวงศ์
หน่วยงาน	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
ปีงบประมาณ	2549

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเข้มข้นของสาร PAH ที่ดูดซับและสะสมอยู่ในใบพืชแต่ละชนิด เพื่อคัดเลือกชนิดของใบไม้ที่มีการดูดซับสาร PAH สูงที่สุด และ ปัจจัยที่มีผลต่อการดูดซับและสะสมสาร PAH ในใบไม้ โดยเก็บตัวอย่างแบบ Passive Sampler ซึ่งเป็นการเก็บตัวอย่างใบไม้ที่มีการปลูกอยู่บริเวณริมถนน จำนวน 6 ชนิด คือ เฟื่องฟ้า (*Bougainvillea* spp.) เข็ม (*Ixora chinensis*) เทียนทอง (*Duranta erecta* L.) ประจูด (*Pterocarpus indicus*) นนทรี (*Peltophorum pterocarpum* (DC.) K. Heyne) และหางนกยูง (*Delonix regia* (Bojer) Raf) จากผลการศึกษาพบว่า ใบประจูดมีการดูดซับและสะสมสาร PAH ได้สูงที่สุดเท่ากับ 1.089 มิลลิกรัม/กิโลกรัม ส่วนใบหางนกยูง มีปริมาณสาร PAH เฉลี่ยต่ำที่สุด เท่ากับ 0.221 มิลลิกรัม/กิโลกรัม โดย PAH ที่พบส่วนใหญ่เป็นสาร PAH ที่มีน้ำหนักโมเลกุลอยู่ในช่วง 178-278 สำหรับปัจจัยที่มีผลต่อการดูดซับและสะสมสาร PAH ได้แก่ ปริมาณไขมันในใบ ซึ่งพบว่า ใบประจูดมีปริมาณไขมันในใบสูงที่สุด เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ จะได้ค่า $r = 0.889$ ($p < 0.05$) นอกจากนั้นยังมีปัจจัยอื่นๆ ได้แก่ พื้นที่ใบ ลักษณะของใบ

ที่มา : ห้องสมุดศูนย์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต