

จิตรดี มณีไสย์ 2554: การวิเคราะห์ปริมาณและองค์ประกอบของขยะมูลฝอยเพื่อเป็นแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่อุทยานแห่งชาติน้ำตกเจ็ดสาวน้อย จังหวัดสระบุรี ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม) สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม ภาควิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม อาจารย์ที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์หลัก: รองศาสตราจารย์พัฒนา อนุรักษพงษ์พร, D.Tech.Sc. 168 หน้า

วัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้เพื่อศึกษาปริมาณขยะมูลฝอย อัตราการเกิดขยะมูลฝอย และองค์ประกอบขยะมูลฝอยเพื่อนำข้อมูลที่ได้เสนอแนะ แนวทางการจัดการขยะมูลฝอยให้กับอุทยานแห่งชาติน้ำตกเจ็ดสาวน้อย ศึกษานาน 6 เดือน แบ่งเป็น นอกฤดูกาลท่องเที่ยวระหว่างเดือนกรกฎาคม – กันยายน 2553 และฤดูกาลท่องเที่ยวระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2553 – มกราคม 2554 หาปริมาณขยะมูลฝอย อัตราการเกิดขยะมูลฝอย ลักษณะทางกายภาพ และวิเคราะห์คุณสมบัติทางเคมี วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา พบว่า ขยะมูลฝอยนอกฤดูกาลท่องเที่ยวและฤดูกาลท่องเที่ยวมีปริมาณ 445.00 – 809.10 และ 310.61 – 1,255.93 กิโลกรัมต่อวัน อัตราการเกิดขยะมูลฝอย 0.20 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน ความชื้นร้อยละ 22.07 ขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ ในฤดูกาลท่องเที่ยว 768.29 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 16.37 ของปริมาณที่เกิดขึ้นทั้งหมด องค์ประกอบขยะมูลฝอยส่วนใหญ่เป็นเศษอาหาร เหลือร้อยละ 53.77 รองลงมา ได้แก่ พลาสติก แก้ว กระจาย ร้อยละ 29.49 7.23 และ 3.71 ตามลำดับ ขยะมูลฝอยมีความหนาแน่น 0.14 กิโลกรัมต่อลิตร จาก สมบัติทางเคมีของขยะมูลฝอยเหมาะสมต่อการ กำจัดด้วยวิธีการเผา เนื่องจากมีของแข็งระเหยปริมาณสูงคือร้อยละ 84.13 - 88.73 และมีปริมาณเถ้าต่ำคือร้อยละ 11.27 - 15.87 การกำจัดเศษอาหารด้วยวิธีการหมักทำปุ๋ยเนื่องจากค่า C : N ค่อนข้างต่ำ คือ 10.54 - 11.15 อาจต้องเสริมปริมาณคาร์บอนให้สูงขึ้น แนวทางการจัดการขยะมูลฝอย คือ คัดแยกขยะมูลฝอย โดยผู้มาเยือนและเจ้าหน้าที่ ณ ถังรองรับขยะมูลฝอย โดยแยกเป็น 3 ประเภท คือ ขยะมูลฝอยที่ย่อยสลายได้ ขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ และขยะมูลฝอยทั่วไป สำหรับเศษอาหารควรจัดเก็บทุกวัน โดยนำมาหมักทำปุ๋ยร่วมกับเศษใบไม้ กิ่งไม้หรือหญ้าแห้ง ซึ่งลดปริมาณขยะมูลฝอยที่จะนำไปทิ้งถึง ร้อยละ 70.14

ลายมือชื่อผู้ผลิต

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก