

ชื่อเรื่อง	การกักเก็บคาร์บอนในพื้นที่เกาะกลางถนนของทางหลวงแผ่นดิน 117 ระหว่างกิโลเมตรที่ 113 ถึง 120 อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
ผู้วิจัย	นุศรา น้อยเนตร
ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร.เสวียน เปรมประสิทธิ์
ประเภทสารนิพนธ์	วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรี วท.บ. สาขาวิชาทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม, มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2561
คำสำคัญ	พีชคลุมดิน มวลชีวภาพ การกักเก็บคาร์บอน

บทคัดย่อ

การกักเก็บคาร์บอนในพื้นที่เกาะกลางถนนของทางหลวงแผ่นดิน 117 ระหว่างกิโลเมตรที่ 113 ถึง 120 อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปริมาณการกักเก็บคาร์บอนในมวลชีวภาพเหนือพื้นดิน ใต้ดิน และ พีชคลุมดินในพื้นที่เกาะกลางถนนของทางหลวงแผ่นดิน 117 ระหว่างกิโลเมตรที่ 113 ถึง 120 อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก โดย บันทึกข้อมูลของต้นไม้ตั้งแต่ 10 เซนติเมตรขึ้นไป ได้แก่ บันทึกชนิดพันธุ์ไม้ที่พบ มีการเก็บข้อมูลเส้นรอบวง ความสูงและทรงพุ่มของต้นไม้ ได้จัดทำบัญชีรายชื่อพันธุ์ไม้ ทั้งชื่อสามัญและชื่อวิทยาศาสตร์ จำนวนชนิดของพืชทั้งหมด มีการเก็บตัวอย่างพีชคลุมดิน โดยวางแปลงขนาด 1x1 เมตร ได้วางแปลงเก็บตัวอย่างพืชทุกๆ 200 เมตร จำนวน 36 แปลง สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลหาปริมาณมวลชีวภาพด้วยสมการแอลโลเมตรีของ Ogawa et al. (1965) การวิเคราะห์มวลชีวภาพใต้ดิน ใช้สมการของ Cairne et al., (1997) และคำนวณหาการกักเก็บคาร์บอนใช้สมการจาก IPCC, (2006)

ผลการศึกษาพันธุ์ไม้ในพื้นที่เกาะกลางถนนของทางหลวงแผ่นดิน 117 ระหว่างกิโลเมตรที่ 113 ถึง 120 อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก พบว่า พันธุ์ไม้ต้นมีพันธุ์ไม้จำนวนทั้งหมด 8 ชนิด 6 วงศ์ ปริมาณมวลชีวภาพของต้นไม้ พบว่า มีปริมาณมวลชีวภาพของต้นไม้รวมเท่ากับ 3,520.87 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งในส่วนของลำต้นมีปริมาณมากที่สุด รองลงมาเป็นส่วนของกิ่ง ใบ และราก เท่ากับ 2,779.55, 635.42, 75.76 และ 30.15 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบว่าต้นทองกวาวมีมวลชีวภาพมากที่สุด เท่ากับ 3,032.19 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมา คือ ต้นราชพฤกษ์ ต้นจิ้งจอก ต้นเสลาใบใหญ่ และต้นสัก เท่ากับ 281.90, 101.45, 63.67 และ 31.00 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ปริมาณมวลชีวภาพของพีชคลุมดิน พบว่า ปริมาณมวลชีวภาพรวม เท่ากับ 38,328.36 กิโลกรัมต่อไร่

ปริมาณคาร์บอนของต้นไม้ พบว่า มีปริมาณคาร์บอนรวมเท่ากับ 1,654.81 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งในส่วนของลำต้นมีปริมาณมากที่สุด รองลงมาเป็นส่วนของกิ่ง ใบ และราก เท่ากับ 1,306.39, 298.65,

35.61 และ 14.17 กิโลกรัมต่อไร่ นอกจากนี้ยัง พบว่า ต้นทองกวาวมีปริมาณคาร์บอนมากที่สุด เท่ากับ 1,425.13 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือ ต้นราชพฤกษ์ ต้นจันทน์ ต้นเสลาใบใหญ่ และต้นสัก เท่ากับ 132.49, 47.68, 29.93 และ 14.57 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ปริมาณคาร์บอนของพืชคลุมดิน พบว่า มีปริมาณคาร์บอนรวม เท่ากับ 18,014.33 กิโลกรัมต่อไร่



ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Copyright by Naresuan University

All rights reserved