

บทคัดย่อ

ศึกษาอัตราการย่อยสลายของใบไม้และการเปลี่ยนแปลงของปริมาณอินทรีย์วัตถุในดิน ในพื้นที่โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ โคกภูตากา อ.ภูเวียง จ.ขอนแก่น ในปี 2548 โดยเลือกชนิดของใบไม้สำคัญที่พบในโคกภูตากา จำนวน 3 ชนิด คือ 1. ตั้วเกลี้ยง (*Cratoxylum cochinchinensis* (Lour.) Blume) 2. มะม่วงหาวแมลงวัน (*Buchanania lanzen* Spreng) และ 3. มะกอกเกลื่อน (*Canarium subulatum* Guill) ทำการศึกษาอัตราการย่อยสลายของใบไม้โดยวิธี Litter bag method สำหรับการศึกษาการเปลี่ยนแปลงของปริมาณอินทรีย์วัตถุ กระทำโดยเก็บตัวอย่างดินในบริเวณที่ศึกษาอัตราการย่อยสลายของใบไม้ทั้งสามชนิดดังกล่าวเพื่อนำไปวิเคราะห์หาปริมาณอินทรีย์วัตถุ ทุกๆ 4 เดือน จากการศึกษาเปรียบเทียบอัตราการย่อยสลายของใบไม้ทั้ง 3 ชนิด ดังกล่าว พบว่า อัตราการย่อยสลายของใบตั้วเกลี้ยงมีค่าสูงสุด คือ 0.098 กรัม/วัน รองลงมาคือใบมะกอกเกลื่อนและใบมะม่วงหาวแมลงวัน ที่มีอัตราการย่อยสลายเท่ากับ 0.038 และ 0.023 กรัม/วัน ตามลำดับ สำหรับการศึกษาการเปลี่ยนแปลงของปริมาณอินทรีย์วัตถุในดิน บริเวณที่ศึกษาอัตราการย่อยสลายของใบไม้ทั้งสามชนิดในช่วงปี 2548 พบว่าปริมาณอินทรีย์วัตถุจะเพิ่มขึ้นในช่วงต้นและปลายฤดูฝน แต่ไม่แตกต่างกันชัดเจน

Abstract

Plant decomposition and changes in soil organic matter were studied in the plant genetic conservation project site at Khok Phutaka, Phuwieng district, Khon Kaen Province over the period of 2005. Three important plant species, namely *Dillenia* sp., *Teijsm.ex* Miq. were selected for the study on the decomposition rate by litter bag method. Changes in soil organic matter were monitored by sampling soils from the same areas studied decomposition rate of the three kinds of plant mentioned above every 4 months for organic matter analysis. The results showed that *Cratoxylum* leaves decomposed most rapidly at the rate of 0.098 gm/day. Other kinds of leaves i.e *Canarium* and *Buchanania* decomposed at the rate of 0.038 and 0.023 gm/day respectively. However, no significant difference and change in soil organic matter took place in any sites. It was noticeable that soil organic matter increased at the beginning and late of rainy season.