

ชื่อเรื่อง	ผลของไกลโฟเสทร่วมกับทองแดงและสังกะสีต่อปริมาณไนโตรเจนในดิน Effect of Glyphosate, Copper and Zinc Co-contamination on Soil Nitrogen Content
ผู้วิจัย	ณภัชฉันทน์ สำเร็จ
ประธานที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วภากร ศิริวงศ์
ประเภทสารนิพนธ์	วิทยานิพนธ์ปริญญาตรี วท.บ สาขาวิชาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2559
คำสำคัญ	ไกลโฟเสท ทองแดง สังกะสี ไนโตรเจน แอมโมเนียม ไนเตรท

บทคัดย่อ

งานวิจัยเพื่อศึกษาปริมาณไนโตรเจนที่เป็นประโยชน์ในดินที่มีการเติมไกลโฟเสทที่ความเข้มข้น 98 mg/kg ร่วมกับโลหะหนัก 2 ชนิด ได้แก่ ทองแดงและสังกะสี ที่ความเข้มข้น 127 และ 131 mg/kg ตามลำดับ ตัวอย่างดินที่นำมาศึกษาเป็นดินร่วนปนทราย มีปริมาณอินทรีย์วัตถุ 2.03%, ค่าความเป็นกรดต่าง (pH) 6.5 และค่าความจุแลกเปลี่ยนไอออนบวก 36.98 cmol_e/kg โดยทำการทดลองในโรงเรือนทดลอง ตัวอย่างดินบรรจุลงในท่อพลาสติก ตามระดับความลึก 5 ชั้น ประกอบด้วย 0-2, 2-4, 4-6, 6-8 และ 8-10 เซนติเมตร และทำการเก็บตัวอย่างดินใน 1 วัน 14 วัน และ 40 วัน ตามลำดับ ผลการวิจัย พบว่า ปริมาณแอมโมเนียมในดินมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในวันที่ 14 และลดลงในวันที่ 40 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.05$ โดยในดินที่ได้รับสังกะสีมีปริมาณแอมโมเนียมสูงกว่าดินที่ไม่ได้รับสังกะสี ที่ระดับความลึก 0-2 เซนติเมตร ในวันที่ 1 และ 40 ในดินที่เติมไกลโฟเสท และชั้นดินที่ลึกกว่า 2 เซนติเมตร ในวันที่ 40 ในดินที่ไม่เติมไกลโฟเสท และปริมาณไนเตรทในดินมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในวันที่ 14 และลดลงในวันที่ 40 เมื่อเทียบกับวันที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.05$ โดยในดินที่ได้รับสังกะสีมีปริมาณไนเตรทสูงกว่าดินที่ไม่ได้รับสังกะสี ในวันที่ 14 ที่ทุกระดับความลึก และปริมาณไนเตรทในดินที่เติมไกลโฟเสทมีปริมาณสูงกว่าดินที่ไม่เติมไกลโฟเสทในวันที่ 40 ที่ระดับความลึก 4-6, 6-8 และ 8-10 เซนติเมตร ในดินที่ไม่เติมโลหะหนัก และในวันที่ 14 ที่ระดับความลึก 4-6 และ 6-8 เซนติเมตร ในดินที่ไม่เติมทองแดง