

สุภานันท์ เงินน้อย 2557: ผลของกรดฮิวมิกที่สกัดจากลีโอเนาร์ไดต์ต่อการเจริญเติบโต
ผลผลิต และปริมาณธาตุอาหารของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
(พฤกษศาสตร์) สาขาพฤกษศาสตร์ ภาควิชาพฤกษศาสตร์

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รองศาสตราจารย์คณพล จุฑามณี, D.Agr. 116 หน้า

การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาทางเคมีบางประการของกรดฮิวมิกที่สกัดจากลีโอเนาร์ไดต์ เหมือ แม่เหาะ
จังหวัดลำปาง และการใช้กรดฮิวมิกร่วมกับปุ๋ยเคมีต่อปริมาณธาตุอาหาร การเจริญเติบโต และ
ผลผลิตของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์พันธุ์สุวรรณ 4452 ผลการศึกษาพบว่า กรดฮิวมิกที่สกัดจากลีโอเนาร์
ไดต์มีปริมาณอินทรีย์วัตถุและความจุในการแลกเปลี่ยนไอออนบวกสูง มีปริมาณโลหะหนักต่ำ
กว่ามาตรฐานคุณภาพดินของกรมควบคุมมลพิษ การใช้กรดฮิวมิกร่วมกับปุ๋ยเคมีทำให้ดินหลังเก็บ
เกี่ยวผลผลิตมีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสและโพแทสเซียมสูงกว่าการใช้ปุ๋ยเคมีเพียงอย่างเดียว และทำ
ให้ใบข้าวโพดในระยะออกใหม่มีปริมาณธาตุไนโตรเจนและแมงกานีสมีแนวโน้มสูงกว่าการใช้
ปุ๋ยเคมีเพียงอย่างเดียว การใช้กรดฮิวมิก 25 กิโลกรัมต่อไร่ร่วมกับปุ๋ยเคมี 100 เปอร์เซ็นต์ และกรด
ฮิวมิก 50 กิโลกรัมต่อไร่กับปุ๋ยเคมี 75 เปอร์เซ็นต์ ทำให้ข้าวโพดมีค่าความสูงต้น ความสูงคอใบ
สุดท้าย ค่าความเขียวของใบ ปริมาณและคุณภาพของผลผลิตมีค่าสูงที่สุด นอกจากนี้ยังไม่พบการ
สะสมโลหะหนักในเมล็ดข้าวโพดได้แก่ โครเมียม แคดเมียม ตะกั่ว สารหนู นิกเกิล และปรอท
การศึกษาแสดงให้เห็นว่า กรดฮิวมิกที่สกัดจากลีโอเนาร์ไดต์สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการดูดซับ
ฟอสฟอรัสและโพแทสเซียมในดิน การดูดสะสมธาตุไนโตรเจนและแมงกานีสในใบ ส่งเสริมการ
เจริญเติบโตและการสร้างผลผลิต ดังนั้นจึงสามารถใช้กรดฮิวมิกร่วมกับปุ๋ยเคมีเพื่อเพิ่ม
ประสิทธิภาพการใช้ปุ๋ยเคมีในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ได้

ลายมือชื่อนิติ

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก