

บทที่ 6

สรุปผลการทดลอง

จากการศึกษา เรื่อง การตอบสนองของอ้อยปลูกและอ้อยต่อต่อวิธีการใส่ปุ๋ยในโตรเจน พบว่า พัฒนาการของใบ การสะสมน้ำหนักแห้ง จำนวนลำและคุณภาพน้ำอ้อย ของทั้งอ้อยปลูกและอ้อยต่อพันธุ์อุทอง 2 เมื่อได้รับการจัดการปุ๋ยในโตรเจนโดยการใส่ปุ๋ยในโตรเจนที่ระดับความลึกต่าง ๆ กันในอ้อยปลูกและการใส่ปุ๋ยในโตรเจนอัตราต่าง ๆ กันในอ้อยต่อ นั้น ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

เรื่อง ความลึกของการใส่ปุ๋ยในโตรเจนต่อพัฒนาการ ผลผลิตและคุณภาพของอ้อยปลูก

1. การสะสมน้ำหนักแห้งของอ้อยปลูกจะเพิ่มขึ้น เมื่อมีการใส่ปุ๋ยในโตรเจนลงในดินหรือมีการกลบปุ๋ย
2. อ้อยปลูกมีแนวโน้มที่มีจำนวนลำลดลงเมื่ออ้อยปลูกมีอายุมากขึ้น
3. การที่จะปลูกอ้อยแล้วจะให้อ้อยมีการสะสมน้ำตาลสูงที่สุดนั้น หลังจากที่เร่งการเจริญเติบโต (growth) ของอ้อยจนได้ที่แล้ว ก็ควรงดการให้ปัจจัยการเจริญเติบโตเพื่อให้อ้อยมีการสะสมน้ำตาลสูงที่สุด
4. ความลึกของการใส่ปุ๋ยไม่มีผลต่อพัฒนาการของอ้อย คือ อุณหภูมิสะสมต่อการสร้างใบหนึ่งใบ (GDD) หรือค่า Phyllochron ในแต่ละพันธุ์นั้นควรเป็นค่าคงที่ ไม่ว่าจะปลูกในสภาพแวดล้อมใดก็ตาม

เรื่อง การตอบสนองต่อปุ๋ยในโตรเจนระดับต่าง ๆ กันของอ้อยต่อ

1. การสะสมน้ำหนักแห้งของอ้อยต่อมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามอัตราปุ๋ยที่เพิ่มขึ้น
2. อ้อยต่อมีแนวโน้มที่มีจำนวนลำลดลงเมื่ออ้อยต่อมีอายุมากขึ้น
3. ในอ้อยต่อ พบว่า จะมีแนวโน้มคุณภาพน้ำอ้อยสูงกว่าอ้อยปลูก เนื่องจากอ้อยต่อมีอายุอยู่ในแปลงที่ยาวนานกว่าอ้อยปลูก มีการสะสมสารอาหารต่าง ๆ ไว้มากกว่าอ้อยปลูก

ข้อเสนอแนะ

1. ในการศึกษาทดลองครั้งต่อไปควรตรวจสอบสภาพดินก่อนปลูกและหลังปลูก เพื่อดูการ mineralization เพื่อเป็นการกำหนดอัตราปุ๋ยที่จะใส่ให้กับอ้อยในอัตราที่เหมาะสมต่อไป