

## อุปกรณ์และวิธีการ

### 1. วิธีการดำเนินการวิจัย

วางแผนการทดลองแบบ RCB (Randomized complete block design) จำนวน 5

ซ้ำ มี 6 Treatments คือ

- 1) Treatment ที่ 1 Deli - Nigeria
- 2) Treatment ที่ 2 Deli - Ghana
- 3) Treatment ที่ 3 Compact - Nigeria
- 4) Treatment ที่ 4 Compact - Ghana
- 5) Treatment ที่ 5 สุราษฎร์ 2 (Deli - La me)
- 6) Treatment ที่ 6 Deli - AVROS

### 2. การเก็บข้อมูล

2.1 ความสูงต้น มีหน่วยเป็นเซนติเมตร วัดจากระดับพื้นดินหรือทางใบล่างสุดของลำต้น ถึงฐานของทางใบที่รองรับทะลาย โดยจุดล่างสุดที่วัดควรทำสีไว้เพื่อเก็บข้อมูลครั้งต่อไป ต้องวัดจากตำแหน่งเดิมทุกครั้ง เก็บข้อมูล 3 เดือนต่อครั้ง

2.2 เส้นผ่าศูนย์กลางลำต้น มีหน่วยเป็นเซนติเมตร วัดสูงจากพื้นดิน 1.5 เมตร ดึงกาบใบเก่าออก เปิดจุด 2 จุดให้อยู่ตรงข้ามคนละด้านของลำต้น ใช้อุปกรณ์คาลิเปอร์วัดเส้นผ่าศูนย์กลางของลำต้น เก็บข้อมูล 3 เดือนต่อครั้ง

2.3 เส้นผ่าศูนย์กลางทรงพุ่ม มีหน่วยเป็นเซนติเมตรเมตร ปกติจะวัดเพื่อเป็นข้อสังเกตระบบรากเพื่อวัตถุประสงค์ในการกำจัดวัชพืชและการใส่ปุ๋ย วัดจากปลายใบด้านหนึ่งไปจรดปลายใบอีกด้านหนึ่งที่อยู่ตรงกันข้าม

2.4 จำนวนใบ มีหน่วยเป็นใบ นับอัตราการเกิดใบใหม่ในรอบปี

2.5 ความกว้างทางใบ มีหน่วยเป็นเซนติเมตร วัดความกว้างของทางใบ ณ จุดกึ่งกลางของทางใบ โดยวัดจากทางใบที่ 17

2.6 ความยาวใบ มีหน่วยเป็นเซนติเมตร โดยวัดจากโคนกาบใบถึงปลายใบ(petiole length)และวัดจากจุดที่เริ่มต้นมีใบจนถึงปลายใบ(rachis length) เก็บข้อมูล 2 ค่า

2.7 ผลผลิตทะลายสด มีหน่วยเป็นตันต่อไร่ คิดเป็นน้ำหนักทะลายสดต่อหน่วยพื้นที่

2.8 เปอร์เซ็นต์น้ำมัน มีหน่วยเป็นเปอร์เซ็นต์ คิดเป็นเปอร์เซ็นต์น้ำมันดิบต่อทะลาย

### 3. การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลความสูงต้น เส้นผ่าศูนย์กลางลำต้น เส้นผ่าศูนย์กลางทรงพุ่ม จำนวนใบ ความกว้างใบ ความยาวใบ มาวิเคราะห์ความแปรปรวนตามแผนการทดลองแบบ RCB

### 4. สถานที่ทำการทดลอง

มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร ตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร