

รายงานผลงานเรื่องเต็มการทดลองที่สิ้นสุด

1. **ชุดโครงการวิจัย** : วิจัยและพัฒนาพืชเศรษฐกิจเฉพาะพื้นที่ภาคใต้ตอนบน
2. **โครงการวิจัย** : วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตกล้วยเล็บมือนางในพื้นที่ภาคใต้ตอนบน
กิจกรรม : วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตกล้วยเล็บมือนางในพื้นที่ภาคใต้ตอนบน
3. **ชื่อการทดลอง (ภาษาไทย)** : ศึกษาปริมาณการให้ปุ๋ยที่เหมาะสมต่อการผลิตกล้วยเล็บมือนาง
ชื่อการทดลอง (ภาษาอังกฤษ) : Study on Optimum Fertilizer Rate for Leb Mu Nang Banana Production
4. **คณะผู้ดำเนินงาน**
หัวหน้าการทดลอง : นางสาวโรชา กรีธาพล^{1/}
ผู้ร่วมงาน : นางอาพร คงอิสโร^{2/} นางสาวสุธีรา ถาวรรัตน์^{3/} นายอุดมพร เสือมาก^{4/}

5. บทคัดย่อ

ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรภูเก็ตเริ่มดำเนินการศึกษาปริมาณการให้ปุ๋ยที่เหมาะสมต่อการผลิตกล้วยเล็บมือนาง ตั้งแต่ปี 2554- 2556 โดยวางแผนการทดลองแบบ (5x5) Factorial in RCB จำนวน 3 ซ้ำ มี 2 ปัจจัยๆ ละ 5 ระดับ รวมจำนวน 25 กรรมวิธี จากการศึกษาการผลิตกล้วยเล็บมือนางคุณภาพควรใส่ปุ๋ย N : P : K ต่างอัตราส่วนกันคือ การเจริญเติบโตปลูกใส่ปุ๋ยอัตรา 1 : 2 : 1.5 บังคับแทงปลี ใส่ปุ๋ยอัตรา 1 : 1 : 2 หลังติดผลใส่ปุ๋ยอัตรา 1.5 : 2 : 1 หรือ 1.5 : 1 : 1 หรือ 1.5 : 1 : 2 ซึ่งจากการทดลองนี้ไม่มีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างไนโตรเจนและโปแตสเซียม

รหัสทะเบียนวิจัย : 02-07-54-05-02-00-02-54

^{1/}ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรภูเก็ต

^{2/}ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรนครศรีธรรมราช

^{3/}สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 7

^{4/}ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรชุมพร

6. คำนำ

กล้วยเป็นพืชในวงศ์ Musaceae มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Musa sapientum* Linn. ในประเทศไทยมีการปลูกกล้วยทั่วทุกภาคของประเทศ เพื่อนำส่วนต่างๆ มาใช้ประโยชน์ ตั้งแต่ส่วนของใบจนถึงผล กล้วยมีหลากหลายชนิด แต่กล้วยที่รู้จักของประชาชนทั่วไปที่เดินทางเข้าสู่ภาคใต้คือ กล้วยเล็บมือนางของจังหวัดชุมพรที่เป็นแหล่งปลูกกล้วยเล็บมือนางแหล่งใหญ่ของประเทศ กล้วยเล็บมือนางเป็นกล้วยที่มีความหลากหลายทางสายพันธุ์และมีความหลากหลายของพื้นที่ปลูก กล่าวคือ ในภาคใต้ตอนบนมีการปลูกกล้วยชนิดนี้เป็นจำนวนมาก แต่การวิจัยกล้วยชนิดนี้มีน้อย ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรภูเก็ตได้ร่วมกับสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 7 ได้ดำเนินการศึกษาปริมาณการให้ปุ๋ยที่เหมาะสมต่อการผลิตกล้วยเล็บมือนาง เพื่อให้ได้ข้อมูลอัตราปุ๋ยที่เหมาะสมต่อการผลิตกล้วยเล็บมือนางในพื้นที่ภาคใต้ตอนบน และเพื่อเป็นข้อมูลในการจัดทำ GAP กล้วยเล็บมือนางต่อไป

7. วิธีดำเนินการ

- อุปกรณ์

- พันธุ์กล้วยเล็บมือนางจำนวน 1,200 หน่อ
- เครื่องมือและปัจจัยการผลิตทางการเกษตร
- แม่ปุ๋ย N (21-0-0), P (DAP, 18-46-0) และ K (K_2O , 0-0-60) และปุ๋ยอินทรีย์
- เครื่องมือวัด ได้แก่ ตลับเมตร ไม้บรรทัด เวอร์เนียคาลิเปอร์ ตาชั่ง เครื่องวัดความแน่นเนื้อ
- สารป้องกันกำจัดโรค และแมลง

- วิธีการ

1. วางแผนการทดลองแบบ (5x5) Factorial in RCB จำนวน 3 ซ้ำ มี 2 ปัจจัยๆ ละ 5 ระดับ คือ

- ปัจจัยที่ 1 ปุ๋ยไนโตรเจน จำนวน 5 อัตรา คือ

อัตราที่ 1 จำนวน 87 กรัมของ N ต่อต้นต่อปี

อัตราที่ 2 จำนวน 116 กรัมของ N ต่อต้นต่อปี

อัตราที่ 3 จำนวน 145 กรัมของ N ต่อต้นต่อปี

อัตราที่ 4 จำนวน 174 กรัมของ N ต่อต้นต่อปี

อัตราที่ 5 จำนวน 203 กรัมของ N ต่อต้นต่อปี

- ปุ๋ยจัสตี 2 ใส่ปุ๋ยโพแทสเซียม จำนวน 5 อัตรา คือ

อัตราที่ 1 จำนวน 108 กรัมของ K_2O ต่อต้นต่อปี

อัตราที่ 2 จำนวน 144 กรัมของ K_2O ต่อต้นต่อปี

อัตราที่ 3 จำนวน 180 กรัมของ K_2O ต่อต้นต่อปี

อัตราที่ 4 จำนวน 216 กรัมของ K_2O ต่อต้นต่อปี

อัตราที่ 5 จำนวน 252 กรัมของ K_2O ต่อต้นต่อปี

- ปุ๋ยฟอสฟอรัสใส่ จำนวน 145 กรัมของ DAP (18-46-0) ต่อต้นต่อปี ในทุกปัจจัย

2. ขั้นตอนการดำเนินงาน

2.1 เตรียมหน่อพันธุ์กล้วยเล็บมือนาง โดยรวบรวมหน่อกล้วยเล็บมือนางที่มีอายุและขนาดใกล้เคียงกันคัดเลือกหน่อพันธุ์ที่อยู่ในระยะที่มีใบแคบ ต้นสูงไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร เพื่อนำมาปลูกในแปลงทดลอง

2.2 เตรียมแปลงทดลองภายในพื้นที่ ศวพ.ภูเก็ต จำนวน 3 ไร่ โดยการไถดินให้ลึกประมาณ 20-30 เซนติเมตร เก็บเศษพืช แล้วตากดินไว้ 25-30 วัน เพื่อลดการระบาดของศัตรูพืชวางแผนผังปลูกตามกรรมวิธี โดยขนาดของ plot เท่ากับ 8x8 เมตร ปลูก 4 แถวๆ ละ 4 ต้น ระหว่าง plot ขุดร่องลึก 0.5 เมตร

2.3 ดำเนินการปลูกกล้วยเล็บมือนางตามแผนการทดลอง ขนาดหลุม 50x50x50 เซนติเมตร ก่อนปลูกรองก้นหลุมด้วยปุ๋ยอินทรีย์ อัตรา 5 กิโลกรัมต่อต้น วางหน่อพันธุ์ที่ก้นหลุมลึก 25 เซนติเมตร

2.4 การใส่ปุ๋ย ใส่ปุ๋ยเมื่อต้นกล้วยมีอายุ 2, 4, 6 และ 8 เดือนหลังปลูก โดยให้อัตราตามกรรมวิธีที่กำหนด โดยโรยปุ๋ยรอบต้นให้ห่างจากต้นประมาณ 30 เซนติเมตร

2.5 หลังจากปลูกแล้วประมาณ 3-4 เดือน กล้วยเจริญเติบโตเกิดการแตกหน่อ ทำการไว้หน่อจำนวน 2 หน่อต่อกอ ในทุกกรรมวิธี

2.6 การตัดปลีกล้วย เมื่อต้นกล้วยเล็บมือนางแทงปลีและดอกบานถึงหวีสุดท้ายแล้ว 10 วันจึงใช้มีดตัดปลีกล้วยลง เพื่อให้การเรียงตัวของผลกล้วยในหวีเป็นระเบียบ เจริญเติบโต และพัฒนาได้อย่างสมบูรณ์และต่อเนื่อง

2.7 การป้องกันกำจัดศัตรูพืช

2.7.1 โรคใบลาย เริ่มทำลายตั้งแต่อายุ 2-3 เดือนหลังการปลูก เมื่อพบอาการโรคตัดใบที่เป็นโรคและเผาทำลายนอกแปลง แล้วพ่นด้วยสารคาร์เบนดาซิม 50 เปอร์เซ็นต์ อัตรา 20 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร จำนวน 2 ครั้ง ห่างกัน 7 วัน

2.7.2 โรคผลจุด มักพบอาการบนผลอ่อนหลังจากตัดปลีแล้ว เมื่อพบอาการโรคพ่นด้วยสารคาร์เบนดาซิม 50 เปอร์เซ็นต์ อัตรา 30 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร จำนวน 2 ครั้ง ห่างกัน 7 วัน

2.7.3 หนอนม้วนใบกล้วย เมื่อพบการทำลายเก็บตัวหนอนทำลายนอกแปลง

2.8 เก็บตัวอย่างดินเพื่อนำวิเคราะห์ความสมบูรณ์ของดินก่อนการทดลองและหลังจากนั้นเก็บตัวอย่างดินปีละ 1 ครั้ง โดยเก็บดินบริเวณรอบโคนต้นกล้วย ซ้ำละ 3 จุด โดยแยกดินบน (ที่ระดับความลึก 0-15 ซม.) และดินล่าง (ที่ระดับความลึก 15-30 ซม.) จากนั้นรวมดินชั้นเดียวกัน จะได้ตัวอย่างดินซ้ำละ 2 ตัวอย่าง คือดินชั้นบนและชั้นล่าง

2.9 เก็บตัวอย่างใบเพื่อวิเคราะห์ธาตุอาหาร คือใบกล้วยลำดับที่ 3 นับจากใบบนสุดที่คลี่เต็มที่แล้ว เก็บเมื่อระยะแทงปลี (กลุ่มงานวิจัยความอุดมสมบูรณ์ของดินและปุ๋ยพืชสวนและไม้ยืนต้น. 2545)

3. การบันทึกข้อมูล

- การเจริญเติบโต คือ ความสูง (วัดขนาดต้นวัดจากพื้นดิน 30 เซนติเมตร) ความกว้างทรงพุ่ม จำนวนใบ จำนวนหน่อต่อกอ (เก็บ 1 ครั้ง/ปี) โดยเก็บข้อมูลจาก 4 ต้นกลางของ plot

- การให้ผลผลิต คือ น้ำหนักเครือ จำนวนหวีต่อเครือ จำนวนผลต่อหวี โดยเก็บข้อมูลจาก 4 ต้นกลาง plot

- คุณภาพผลผลิต คือ สีผิวผล ความแน่นเนื้อ (ผลแก่เขียวและผลสุก) (เก็บข้อมูลหวีที่ 3 จากหัวเครือ)

- ปริมาณน้ำฝน อุณหภูมิ ความชื้น

- โรค/แมลง

- ผลวิเคราะห์ ดิน และใบ

- วิเคราะห์ผลทางสถิติ

- สรุปและรายงานผลการทดลอง

- เวลาและสถานที่

- เริ่มต้น เดือนตุลาคม 2553 สิ้นสุด เดือนกันยายน 2556

- ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรภูเก็ต

8. ผลการทดลองและวิจารณ์

ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรภูเก็ตเริ่มดำเนินการศึกษาปริมาณการให้ปุ๋ยที่เหมาะสมต่อการผลิตกล้วยเล็บมือนางในปี 2554 ซึ่งพื้นที่ที่ใช้ทดสอบเดิมได้ปลูกยางพันธุ์ KRS มาก่อน ภายในพื้นที่ ขนาด 3 ไร่ การทดลองนี้วางแผนการทดลองแบบ (5x5) Factorial in RCB จำนวน 3 ซ้ำ มี 2 ปัจจัยๆ ละ 5 ระดับ รวมจำนวน 25 กรรมวิธี และดำเนินการเก็บตัวอย่างดินเพื่อวิเคราะห์ปริมาณธาตุอาหารก่อนดำเนินการทดลอง สำหรับผลการวิเคราะห์ดิน

ของแปลงทดสอบพบว่า มีค่า pH เฉลี่ย 5.93 อินทรีย์วัตถุเฉลี่ย 1.843% ฟอสฟอรัสเฉลี่ย 46.7 มก./กก. โพแทสเซียมเฉลี่ย 115.8 มก./กก. แมกนีเซียมเฉลี่ย 114.2 มก./กก. และผลวิเคราะห์ดินหลังดำเนินการทดลองพบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง 5.98 ความต้องการปูน 205.00 กก./ไร่ การนำไฟฟ้า 0.03 (ms/cm) อินทรีย์วัตถุ 1.26 (%) ฟอสฟอรัส 8.91 มก./กก. โพแทสเซียม 59.00 มก./กก. แคลเซียม 387.00 มก./กก. แมกนีเซียม 50.33 มก./กก.

เมื่อต้นกล้วยอายุ 4 เดือน ได้บันทึกข้อมูลการเจริญเติบโต ส่วนข้อมูลการเจริญเติบโตของกล้วยเล็บมือนาง พบว่า ความสูงเฉลี่ยของต้นอยู่ระหว่าง 66-94.25 เซนติเมตรโดยกรรมวิธี N_4K_3 มีความสูงเฉลี่ยสูงที่สุดคือ 94.25 เซนติเมตร ขนาดรอบลำต้นเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 18.22-44.74 เซนติเมตรโดยกรรมวิธี N_4K_5 มีขนาดรอบลำต้นเฉลี่ยมากที่สุดคือ 44.74 เซนติเมตร ส่วนจำนวนใบเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 20.08-30.02 ใบ โดยกรรมวิธี N_2K_3 มีจำนวนใบเฉลี่ยมากที่สุดคือ 30.02 ใบ

ผลของการเจริญเติบโตของหน่อที่ 1 โดยมีค่าเฉลี่ยต่างๆ คือ กรรมวิธีที่มีค่าเฉลี่ยความสูงต้นที่ 1 สูงสุดคือ $N1K4$ สูง 254.33 เซนติเมตร รองลงมาคือ $N5K2$ และ $N2K5$ สูง 250.83 และ 247.83 เซนติเมตร ตามลำดับ กรรมวิธีที่มีค่าเฉลี่ยขนาดรอบต้นมากที่สุดคือ $N2K4$ มีขนาด 53.58 เซนติเมตร รองลงมาคือ $N2K5$ และ $N4K4$ มีขนาด 53.50 และ 52.43 เซนติเมตร ตามลำดับ กรรมวิธีที่มีค่าเฉลี่ยจำนวนใบมากที่สุดคือ $N2K5$ มี 31.58 ใบ รองลงมาคือ $N3K4$ และ $N1K3$ มี 31.58 และ 31.33 ใบ ตามลำดับ กรรมวิธีที่มีค่าเฉลี่ยความกว้างทรงพุ่มมากที่สุดคือ $N1K1$ กว้าง 215.58 เซนติเมตร รองลงมาคือ $N1K2$ และ $N1K3$ กว้าง 205.33 และ 170.92 เซนติเมตร ตามลำดับ (ตารางที่ 1- 4)

ผลของข้อมูลคุณภาพผลผลิตกล้วยในหน่อที่ 2 คือ กรรมวิธีที่มีค่าเฉลี่ยจำนวนหวีต่อเครือมากที่สุดคือ $N1K4$ มี 7.89 หวี รองลงมาคือ $N4K4$ และ $N5K2$ มี 7.83 หวี เท่ากัน กรรมวิธีที่มีค่าเฉลี่ยน้ำหนักเครือมากที่สุดคือ $N1K4$ มีน้ำหนัก 7.19 กิโลกรัม รองลงมาคือ $N4K4$ และ $N5K5$ มีน้ำหนัก 7.09 และ 6.93 กิโลกรัม ตามลำดับ กรรมวิธีที่มีค่าเฉลี่ยจำนวนผลต่อหวีมากที่สุดคือ $N3K5$ มี 16.61 ผล รองลงมาคือ $N4K4$ และ $N5K2$ มี 16.42 และ 16.39 ผล ตามลำดับ กรรมวิธีที่มีค่าเฉลี่ยน้ำหนักผลมากที่สุดคือ $N1K4$ มีน้ำหนัก 50.61 กรัม รองลงมาคือ $N5K5$ และ $N5K2$ มีน้ำหนัก 49.42 และ 48.95 กรัม ตามลำดับ กรรมวิธีที่การเรียงตัวของหวีดีที่สุดคือ $N4K1$, $N4K3$, $N4K4$, $N4K5$ และ $N5K5$ กรรมวิธีที่มีค่าเฉลี่ยจำนวนพุ่มมากที่สุดคือ $N4K3$ และ $N4K5$ มีจำนวนเฉลี่ย 2.75 พุ่ม (ตารางที่ 5-10)

ผลการวิเคราะห์ธาตุอาหารไนโตรเจนในใบกล้วยหน่อที่ 2 มีดังนี้ กรรมวิธีที่มีปริมาณธาตุไนโตรเจน (N) สูงสุดคือ $N5K1$ มีปริมาณ 2.956 %โดยน้ำหนักแห้ง รองลงมาคือ $N4K2$ และ $N1K2$ มีปริมาณ 2.881 และ 2.847%โดยน้ำหนักแห้ง ตามลำดับ กรรมวิธีที่มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัส (P) สูงสุดคือ $N4K2$ มีปริมาณ 0.219%โดยน้ำหนักแห้ง รองลงมา คือ $N3K3$ และ $N1K1$ มีปริมาณ 0.213 และ 0.211%โดยน้ำหนักแห้ง ตามลำดับ กรรมวิธีที่มีปริมาณ

ธาตุโพแทสเซียม (K) สูงสุดคือ N4K2 มีปริมาณ 2.649% โดยน้ำหนักแห้ง รองลงมาคือ N1K1 และ N3K5 มีปริมาณ 2.523 และ 2.503% โดยน้ำหนักแห้ง ตามลำดับ (ตารางที่ 11-13)

ผลจากการวิเคราะห์ทางสถิติด้านคุณภาพผลผลิตและปริมาณธาตุอาหาร พบว่า จำนวนหวี (หวี) น้ำหนักเครือ (kg) น้ำหนักหวีแก่ (g) น้ำหนักหวีสุก (g) และ ธาตุ N ในใบ ค่าเฉลี่ยมีความแตกต่างกันทางสถิติ ส่วนจำนวนผล (ผล) น้ำหนักผล (g) ความกว้างผล (ซม.) ความยาวผล (ซม.) ปริมาณธาตุ P ธาตุ K ธาตุ Ca และธาตุ Mg ในใบ ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 14 และ 15)

ผลการเก็บข้อมูลการเจริญเติบโต พบว่า ความสูง ขนาดรอบต้นและจำนวนวันแทงปลีของหน่อกล้วยเล็บมือนางหน่อที่ 5 อายุ 7 เดือน ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยมีความสูงเฉลี่ย 173.253 เซนติเมตร กรรมวิธี N1K4 มีความสูงเฉลี่ยสูงที่สุดคือ 212.75 เซนติเมตร มีขนาดรอบต้นเฉลี่ย 33.225 เซนติเมตร ส่วนจำนวนวันแทงปลีเฉลี่ย 181.371 วัน กรรมวิธี N3K5 มีจำนวนวันแทงปลีสั้นที่สุด คือ 162.083 วัน (ตารางที่ 16-18)

ส่วนข้อมูลคุณภาพผลผลิตกล้วยในหน่อที่ 2 มีค่าเฉลี่ยดังนี้ กรรมวิธี N1K4 มีค่าเฉลี่ยจำนวนหวีต่อเครือ ค่าเฉลี่ยน้ำหนักเครือ น้ำหนักผลมากที่สุดคือมีจำนวนหวีต่อเครือ 7.89 หวี มีน้ำหนักเครือ 7.19 กิโลกรัม น้ำหนักผล 50.61 กรัม กรรมวิธีที่มีค่าเฉลี่ยจำนวนผลต่อหวีมากที่สุดคือ N3K5 มี 16.61 ผล กรรมวิธีที่การเรียงตัวของหวีดีที่สุด คือ N4K1, N4K3, N4K4, N4K5 และ N5K5 (ตารางที่ 19)

ผลวิเคราะห์ธาตุอาหารในใบกล้วยเล็บมือนางหน่อที่ 4 หลังให้กรรมวิธี พบว่า กรรมวิธีที่มี N ในใบมากที่สุดคือ N3K2 มี 2.546% โดยน้ำหนักแห้ง กรรมวิธีที่มี P ในใบมากที่สุดคือ N2K3 มี 0.247% โดยน้ำหนักแห้ง กรรมวิธีที่มี K ในใบมากที่สุดคือ N5K2 มี 2.373% โดยน้ำหนักแห้ง กรรมวิธีที่มี Ca ในใบมากที่สุดคือ N4K5 มี 2.124% โดยน้ำหนักแห้ง กรรมวิธีที่มี Mg ในใบมากที่สุดคือ N2K1 มี 0.438% โดยน้ำหนักแห้ง (ตารางที่ 20) แต่จากผลของการศึกษาปริมาณการให้ปุ๋ยที่เหมาะสมต่อการผลิตกล้วยเล็บมือนางในการทดลองนี้ในทุกกรรมวิธีไม่มีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างไนโตรเจนและโปแตสเซียม

การศึกษาปริมาณปุ๋ย

จากผลวิเคราะห์ธาตุอาหารในใบหลังให้กรรมวิธีพบว่า ไนโตรเจน และโปแตสเซียมมีระดับอยู่ต่ำกว่าระดับขาดแคลนมาตรฐาน ซึ่งตามมาตรฐานค่าวิเคราะห์ความเข้มข้นธาตุอาหารในใบกล้วย ของ Plant Tissue Analysis Service Interpretation Manual (1981) ในระดับขาดแคลนคือ ไนโตรเจน (%N) < 2.6 ฟอสฟอรัส (%P) < 0.13 โพแทสเซียม (%K) < 2.4 (ตารางที่ 21) ซึ่งแสดงว่าการนำธาตุอาหารไปใช้ของต้นกล้วยเล็บมือนางในครั้งนี้นำธาตุอาหารไปใช้ จึงแสดงผลของระดับธาตุอาหารที่วิเคราะห์ได้มีต่ำกว่าระดับขาดแคลนมาตรฐาน

9. สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ

จากผลของการศึกษาปริมาณการใส่ปุ๋ยที่เหมาะสมต่อการผลิตกล้วยเล็บมือนาง สรุปว่า การเจริญเติบโต คือ ความสูง ขนาดรอบต้นและจำนวนวันแทงปลีของหน่อกล้วยเล็บมือนางหน่อที่ 5 อายุ 7 เดือน กรรมวิธี N1K4 ให้ความสูงและขนาดรอบต้นเฉลี่ยสูงที่สุด ส่วนกรรมวิธี N3K5 มีจำนวนวันแทงปลีสั้นที่สุด ส่วนข้อมูลคุณภาพผลผลิตกล้วย กรรมวิธี N1K4 ให้ค่าเฉลี่ยจำนวนหวีต่อเครือ ค่าเฉลี่ยน้ำหนักเครือ น้ำหนักผลมากที่สุด กรรมวิธีที่มีค่าเฉลี่ยจำนวนผลต่อหวีมากที่สุดคือ N3K5 กรรมวิธีที่การเรียงตัวของหวีดีที่สุด คือ N4K1, N4K3, N4K4, N4K5 และ N5K5 ฉะนั้นการผลิตกล้วยเล็บมือนางคุณภาพควรใส่ปุ๋ย N : P : K ต่างอัตราส่วนกันคือ การเจริญเติบโตปลูกใส่ปุ๋ยอัตรา 1 : 2 : 1.5 บังคับแทงปลี ใส่ปุ๋ยอัตรา 1 : 1 : 2 หลังติดผลใส่ปุ๋ยอัตรา 1.5 : 2 : 1 หรือ 1.5 : 1 : 1 หรือ 1.5 : 1 : 2

10. การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

ได้อัตราส่วนปุ๋ยที่เหมาะสมต่อการผลิตกล้วยเล็บมือนางคุณภาพสำหรับแนะนำเกษตรกรต่อไป

11. คำขอบคุณ

- ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรชุมพรสำหรับการจัดหาต้นพันธุ์กล้วยเล็บมือนางที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้
- เจ้าหน้าที่ของกลุ่มพัฒนาการตรวจสอบพืชและปัจจัยการผลิต สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 7 สำหรับการตรวจวิเคราะห์ดิน
- ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพังงาสำหรับความอนุเคราะห์ตู้อบความร้อนในการอบใบกล้วยฯ ก่อนส่งวิเคราะห์ธาตุอาหาร

12. เอกสารอ้างอิง

กลุ่มงานวิจัยความอุดมสมบูรณ์ของดินและปุ๋ยพืชสวนและไม้ยืนต้น. 2545. คำแนะนำการใส่ปุ๋ยพืชสวนอย่างมีประสิทธิภาพ. กองปฐพีวิทยา. หน้า 22.

Plant Tissue Analysis Service Interpretation Manual, 1981. Department of Primary Industries in Queensland and Department of Agriculture in New South Wales, Australia. 57 p.

13. ภาคผนวก

ตารางผนวกที่ 1 ผลของการใส่ปุ๋ยระดับต่างๆ ต่อความสูงของกล้วยเล็บมือนาง หน่อที่ 1 (ชม.)

ระดับปุ๋ยไนโตรเจน

ระดับของปุ๋ยโพแทสเซียม

เฉลี่ยปุ๋ย

(กรัม/ตัน/ปี)	(กรัม/ตัน/ปี)					โพแทสเซียม
	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	
N ₁	226.67	240.83	216.17	254.33	240.56	235.71
N ₂	234.25	236.08	219.58	247.67	247.83	237.08
N ₃	237.75	227.42	245.5	246.33	229.33	237.27
N ₄	228.69	245.69	237	242.17	239.01	238.51
N ₅	236.58	250.83	246.92	244.25	235.33	242.78
เฉลี่ยปุ๋ยไนโตรเจน	232.79	240.17	233.03	246.95	238.41	238.27

ตารางผนวกที่ 2 ผลของการใส่ปุ๋ยระดับต่างๆ ต่อค่าเฉลี่ยของเส้นรอบวงกล้วยเล็บมือนางหน่อที่ 1 (ชม.)

ระดับปุ๋ย ไนโตรเจน (กรัม/ตัน/ปี)	ระดับของปุ๋ยโพแทสเซียม (กรัม/ตัน/ปี)					เฉลี่ยปุ๋ย โพแทสเซียม
	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	
N ₁	48.08	48.53	51.32	52.22	49.92	50.01
N ₂	48.26	48.51	46.46	53.58	53.5	50.06
N ₃	48.56	47.87	49.99	49.48	48.1	48.8
N ₄	47.11	50.06	49.3	52.43	49.8	49.74
N ₅	49.78	51.14	49.7	49.95	51.54	50.42
เฉลี่ยปุ๋ย ไนโตรเจน	48.36	49.22	49.35	51.53	50.57	49.81

ตารางผนวกที่ 3 ผลของการใส่ปุ๋ยระดับต่างๆ ต่อค่าเฉลี่ยของจำนวนใบกล้วยเล็บมือนางหน่อที่ 1 (ชม.)

ระดับปุ๋ย ไนโตรเจน (กรัม/ตัน/ปี)	ระดับของปุ๋ยโพแทสเซียม (กรัม/ตัน/ปี)					เฉลี่ยปุ๋ย โพแทสเซียม
	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	
N ₁	30.50	30.58	31.33	30.00	28.50	30.18
N ₂	30.92	30.25	29.83	30.83	31.58	30.68
N ₃	30.25	29.75	29.00	31.58	27.42	29.60
N ₄	22.50	28.42	30.00	28.67	28.42	27.60
N ₅	26.83	30.67	29.00	28.42	30.17	29.02
เฉลี่ยปุ๋ย ไนโตรเจน	28.20	29.93	29.83	29.90	29.22	29.42

ตารางผนวกที่ 4 ผลของการใส่ปุ๋ยระดับต่างๆ ต่อค่าเฉลี่ยของความกว้างทรงพุ่มของกล้วยเล็บมือนาง หน่อที่ 1 (ซม.)

ระดับปุ๋ย ไนโตรเจน (กรัม/ต้น/ปี)	ระดับของปุ๋ยโพแทสเซียม (กรัม/ต้น/ปี)					เฉลี่ยปุ๋ย โพแทสเซียม
	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	
N ₁	215.58	205.33	170.92	217	195.38	200.84
N ₂	203.88	205.88	210.67	200.25	195.08	203.15
N ₃	212.42	209.63	229.54	213.33	212.38	215.46
N ₄	222.29	206.21	221.25	202	219.67	214.28
N ₅	214.04	218.81	214.38	218.67	220.13	217.2
เฉลี่ยปุ๋ย ไนโตรเจน	213.64	209.17	209.35	210.25	208.53	210.19

ตารางผนวกที่ 5 ผลของการใส่ปุ๋ยระดับต่างๆ ต่อค่าเฉลี่ยจำนวนหวีต่อเครือของกล้วยเล็บมือนางหน่อที่ 2 (หวี)

ระดับปุ๋ย ไนโตรเจน (กรัม/ต้น/ปี)	ระดับของปุ๋ยโพแทสเซียม (กรัม/ต้น/ปี)					เฉลี่ยปุ๋ย โพแทสเซียม
	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	
N ₁	7.42	7.33	7.56	7.89	7.5	7.54
N ₂	7.19	7.28	7.33	7.75	7.44	7.4
N ₃	7.12	7.42	7.28	7.33	7.28	7.28
N ₄	7.5	6.89	7.25	7.83	7.56	7.41
N ₅	7.67	7.83	7.72	7.67	7.25	7.63
เฉลี่ยปุ๋ย ไนโตรเจน	7.38	7.35	7.43	7.69	7.41	7.45

ตารางผนวกที่ 6 ผลของการใส่ปุ๋ยระดับต่างๆ ต่อค่าเฉลี่ยน้ำหนักเครือของกล้วยเล็บมือนางหน่อที่ 2 (กิโลกรัม)

ระดับปุ๋ย ไนโตรเจน (กรัม/ต้น/ปี)	ระดับของปุ๋ยโพแทสเซียม (กรัม/ต้น/ปี)					เฉลี่ยปุ๋ย โพแทสเซียม
	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	
N ₁	6.59	5.68	5.19	7.19	4.98	5.93
N ₂	6.48	6.09	5.78	6.46	6.33	6.23

N ₃	5.32	6.36	6.83	6.18	6.49	6.24
N ₄	5.70	5.76	6.63	7.09	6.55	6.35
N ₅	6.48	6.91	6.52	6.88	6.93	6.74
เฉลี่ยปุ๋ย ไนโตรเจน	6.12	6.16	6.19	6.76	6.26	6.30

ตารางผนวกที่ 7 ผลของการใส่ปุ๋ยระดับต่างๆ ต่อค่าเฉลี่ยจำนวนผลต่อหวี ของกล้วยเล็บมือนางหน่อที่ 2 (ผล)

ระดับปุ๋ย ไนโตรเจน (กรัม/ต้น/ปี)	ระดับของปุ๋ยโพแทสเซียม (กรัม/ต้น/ปี)					เฉลี่ยปุ๋ย โพแทสเซียม
	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	
N ₁	16.33	16	15.19	16.08	15.25	15.77
N ₂	16.14	14.97	15.67	15.08	15.78	15.53
N ₃	16.03	15.25	16.25	15.75	16.61	15.98
N ₄	15.39	14.86	16	16.42	15.94	15.72
N ₅	15.58	16.39	15.81	16.25	15.92	15.99
เฉลี่ยปุ๋ย ไนโตรเจน	15.89	15.49	15.78	15.92	15.9	15.8

ตารางผนวกที่ 8 ผลของการใส่ปุ๋ยระดับต่างๆ ต่อค่าเฉลี่ยน้ำหนักผลของกล้วยเล็บมือนางหน่อที่ 2 (กรัม)

ระดับปุ๋ย ไนโตรเจน (กรัม/ต้น/ปี)	ระดับของปุ๋ยโพแทสเซียม (กรัม/ต้น/ปี)					เฉลี่ยปุ๋ย โพแทสเซียม
	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	
N ₁	47.33	41.00	42.22	50.61	42.17	44.67
N ₂	44.61	47.72	43.17	45.00	46.22	45.34
N ₃	40.00	45.17	48.89	47.25	45.78	45.42
N ₄	42.54	41.89	48.50	46.67	48.33	45.59
N ₅	47.28	48.95	44.78	45.83	49.42	47.25
เฉลี่ยปุ๋ย ไนโตรเจน	44.35	44.95	45.51	47.07	46.38	45.65

ตารางผนวกที่ 9 ผลของการใส่ปุ๋ยระดับต่างๆ ต่อลักษณะการเรียงตัวของหวี¹ของกล้วยเล็บมือนางหน่อที่ 2

ระดับปุ๋ย	ระดับของปุ๋ยโพแทสเซียม	เฉลี่ยปุ๋ย
-----------	------------------------	------------

ไนโตรเจน (กรัม/ต้น/ปี)	(กรัม/ต้น/ปี)					โพแทสเซียม
	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	
N ₁	1.17	1.00	1.17	1.19	1.42	1.19
N ₂	1.08	1.11	1.30	1.19	1.22	1.18
N ₃	1.30	1.17	1.30	1.08	1.08	1.19
N ₄	1.00	1.11	1.00	1.00	1.00	1.02
N ₅	1.08	1.28	1.08	1.08	1.00	1.11
เฉลี่ยปุ๋ย ไนโตรเจน	1.13	1.13	1.17	1.11	1.14	1.14

^{1/} คะแนน = 1 ผลเรียง คะแนน = 2 ผลไม่เรียง

ตารางผนวกที่ 10 ผลของการใส่ปุ๋ยระดับต่างๆ ต่อค่าเฉลี่ยจำนวน Lobe ของกล้วยเล็บมือนางหน่อที่ 2 (lobe)

ระดับปุ๋ย ไนโตรเจน (กรัม/ต้น/ปี)	ระดับของปุ๋ยโพแทสเซียม (กรัม/ต้น/ปี)					เฉลี่ยปุ๋ย โพแทสเซียม
	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	
N ₁	2.25	2.50	2.55	2.67	2.33	2.46
N ₂	2.47	2.19	2.28	2.36	2.55	2.37
N ₃	2.17	2.33	2.61	2.28	2.28	2.33
N ₄	2.47	2.67	2.75	2.50	2.75	2.63
N ₅	2.47	2.72	2.55	2.47	2.42	2.53
เฉลี่ยปุ๋ย ไนโตรเจน	2.37	2.48	2.55	2.45	2.47	2.46

ตารางผนวกที่ 11 ผลของการใส่ปุ๋ยระดับต่างๆ ต่อค่าเฉลี่ยปริมาณธาตุไนโตรเจน (N) ในใบของกล้วยเล็บมือนางหน่อที่ 2 (%โดยน้ำหนักแห้ง)

ระดับปุ๋ย ไนโตรเจน (กรัม/ต้น/ปี)	ระดับของปุ๋ยโพแทสเซียม (กรัม/ต้น/ปี)					เฉลี่ยปุ๋ย โพแทสเซียม
	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	
N ₁	2.07	2.85	2.6	2.81	2.49	2.56
N ₂	2.51	2.52	1.98	2.54	2.33	2.38
N ₃	2.73	2.78	2.29	2.73	2.46	2.6
N ₄	2.55	2.88	2.57	2.53	2.72	2.65

N ₅	2.96	2.62	2.44	2.7	2.36	2.62
เฉลี่ยปุ๋ย ไนโตรเจน	2.56	2.73	2.38	2.66	2.47	2.56

ตารางผนวกที่ 12 ผลของการใส่ปุ๋ยระดับต่างๆ ต่อค่าเฉลี่ยปริมาณธาตุฟอสฟอรัส (P) ในใบของกล้วยเล็บมือนาง
หน่อที่ 2 (%โดยน้ำหนักแห้ง)

ระดับปุ๋ย ไนโตรเจน (กรัม/ต้น/ปี)	ระดับของปุ๋ยโพแทสเซียม (กรัม/ต้น/ปี)					เฉลี่ยปุ๋ย โพแทสเซียม
	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	
N ₁	0.21	0.21	0.20	0.21	0.21	0.21
N ₂	0.19	0.20	0.20	0.19	0.20	0.20
N ₃	0.20	0.19	0.21	0.20	0.21	0.20
N ₄	0.19	0.22	0.17	0.20	0.19	0.19
N ₅	0.20	0.19	0.21	0.20	0.20	0.20
เฉลี่ยปุ๋ย ไนโตรเจน	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20

ตารางผนวกที่ 13 ผลของการใส่ปุ๋ยระดับต่างๆ ต่อค่าเฉลี่ยปริมาณธาตุโพแทสเซียม (K) ในใบของกล้วยเล็บมือนาง
หน่อที่ 2 (%โดยน้ำหนักแห้ง)

ระดับปุ๋ย ไนโตรเจน (กรัม/ต้น/ปี)	ระดับของปุ๋ยโพแทสเซียม (กรัม/ต้น/ปี)					เฉลี่ยปุ๋ย โพแทสเซียม
	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	
N ₁	2.52	2.47	2.37	2.47	2.43	2.45
N ₂	2.13	2.43	2.26	2.26	2.41	2.3
N ₃	2.47	2.16	2.26	2.21	2.5	2.32
N ₄	2.11	2.65	2.11	2.46	2.33	2.33
N ₅	2.13	2.24	2.48	2.1	2.35	2.26
เฉลี่ยปุ๋ย ไนโตรเจน	2.27	2.39	2.3	2.3	2.4	2.33

ตารางผนวกที่ 14 แสดงค่าเฉลี่ยปริมาณต่างๆ ในกล้วยเล็บมือนางเพื่อศึกษาคุณภาพ

อัตรา	จำนวน หวี (หวี)	น้ำหนัก เครือ (kg)	น้ำหนักหวี แก่ (g)	น้ำหนักหวี สุก (g)	จำนวนผล (ผล)	น้ำหนัก ผล (g)	ความกว้าง ผล (ซม.)	ความยาว ผล (ซม.)
N1	7.54 ab	5.93 b	767.57 b	686.63 b	15.77 a	44.67 a	2.61 a	10.60 a
N2	7.40 ab	6.23 ab	806.79 ab	723.37 ab	15.53 a	45.34 a	2.62 a	10.99 a
N3	7.28 b	6.24 ab	826.42 ab	747.19 ab	15.98 a	45.42 a	2.59 a	10.94 a
N4	7.41 ab	6.35 ab	815.46 ab	730.90 ab	15.72 a	45.59 a	2.56 a	10.91 a
N5	7.63 a	6.75 a	858.11 a	780.51 a	15.99 a	47.25 a	2.60 a	10.86 a
K1	7.38 ab	6.12 b	810.08 ab	721.49 a	15.90 a	44.35 a	2.54 a	10.92 a
K2	7.35 b	6.16 ab	788.06 b	707.11 a	15.50 a	44.95 a	2.56 a	10.76 a
K3	7.43 ab	6.19 ab	800.26 ab	703.66 a	15.78 a	45.51 a	2.61 a	10.77 a
K4	7.70 a	6.76 a	860.58 a	767.32 a	15.92 a	47.07 a	2.64 a	10.93 a
K5	7.41 ab	6.26 ab	815.37 ab	742.04 a	15.90 a	46.38 a	2.62 a	10.93 a
CV (%)	5.6	12.3	10.8	12.9	5.3	11.4	5.3	5.1

ค่าเฉลี่ยที่มีอักษรเหมือนกันแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

ตารางผนวกที่ 15 แสดงค่าเฉลี่ยปริมาณธาตุอาหารในใบกล้วยเล็บมือนาง

อัตรา	ธาตุ N ในใบ	ธาตุ P ในใบ	ธาตุ K ในใบ	ธาตุ Ca ในใบ	ธาตุ Mg ในใบ
N1	2.56 a	0.21 a	2.45 a	1.17 a	0.26 a
N2	2.38 a	0.20 a	2.30 a	1.20 a	0.25 a
N3	2.60 a	0.20 a	2.32 a	1.08 a	0.26 a
N4	2.65 a	0.20 a	2.33 a	1.10 a	0.29 a
N5	2.62 a	0.20 a	2.26 a	1.22 a	0.30 a
K1	2.56 ab	0.20 a	2.27 a	1.20 a	0.29 a
K2	2.73 a	0.20 a	2.39 a	1.17 a	0.26 a
K3	2.38 b	0.20 a	2.30 a	1.11 a	0.29 a
K4	2.66 a	0.20 a	2.30 a	1.17 a	0.26 a
K5	2.47 ab	0.20 a	2.41 a	1.12 a	0.27 a
CV (%)	13.9	9.5	10.7	16.9	31.9

ค่าเฉลี่ยที่มีอักษรเหมือนกันแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

ตารางผนวกที่ 16 ผลของการใส่ปุ๋ยระดับต่างๆ ต่อความสูงของกล้วยเล็บมือนาง หน่อที่ 5 เมื่ออายุ 7 เดือน (ซม.)

ระดับปุ๋ย ไนโตรเจน (กรัม/ตัน/ปี)	ระดับของปุ๋ยโพแทสเซียม (กรัม/ตัน/ปี)					เฉลี่ยปุ๋ย โพแทสเซียม
	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	
N ₁	174.500 a	150.083 a	144.693 a	212.750 a	162.473 a	168.900 a
N ₂	181.250 a	178.667 a	157.667 a	182.973 a	181.330 a	176.378 a
N ₃	179.777 a	135.083 a	183.220 a	177.667 a	155.000 a	166.149 a
N ₄	171.777 a	169.583 a	165.443 a	179.583 a	179.640 a	173.205 a
N ₅	161.390 a	183.443 a	195.390 a	170.417 a	197.527 a	181.633 a
เฉลี่ยปุ๋ย ไนโตรเจน	173.739 a	163.372 a	169.283 a	184.678 a	175.195 a	173.253

ค่าเฉลี่ยที่มีอักษรเหมือนกันแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

ตารางผนวกที่ 17 ผลของการใส่ปุ๋ยระดับต่างๆ ต่อค่าเฉลี่ยของขนาดรอบต้นกล้วยเล็บมือนางหน่อที่ 5 เมื่ออายุ 7 เดือน (ซม.)

ระดับปุ๋ย ไนโตรเจน (กรัม/ตัน/ปี)	ระดับของปุ๋ยโพแทสเซียม (กรัม/ตัน/ปี)					เฉลี่ยปุ๋ย โพแทสเซียม
	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	
N ₁	33.487 a	29.567 a	29.900 ab	38.927 a	30.443 a	32.465 a
N ₂	32.060 a	34.153 a	29.383 b	36.013 a	36.460 a	33.614 a
N ₃	34.280 a	26.973 a	33.777 ab	33.233 a	30.583 a	31.769 a
N ₄	31.233 a	32.660 a	32.163 ab	34.417 a	35.533 a	33.201 a
N ₅	33.550 a	33.473 a	38.243 a	31.877 a	38.227 a	35.074 a
เฉลี่ยปุ๋ย ไนโตรเจน	32.922 a	31.365 a	32.693 a	34.893 a	34.249 a	33.225

ค่าเฉลี่ยที่มีอักษรเหมือนกันแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

ตารางผนวกที่ 18 ผลของการใส่ปุ๋ยระดับต่างๆ ต่อจำนวนวันแทงปลีของกล้วยเล็บมือนาง หน่อที่ 5 เมื่ออายุ 7 เดือน (วัน)

ระดับปุ๋ย ไนโตรเจน (กรัม/ตัน/ปี)	ระดับของปุ๋ยโพแทสเซียม (กรัม/ตัน/ปี)					เฉลี่ยปุ๋ย โพแทสเซียม
	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	
N ₁	174.833 a	193.973 a	232.417 b	192.473 a	212.083 b	201.156 b
N ₂	175.417 a	188.000 a	172.333 a	187.193 a	195.640 ab	183.717 a
N ₃	201.333 a	185.833 a	171.667 a	180.417 a	162.083 a	180.267 a
N ₄	166.417 a	183.640 a	166.500 a	167.750 a	166.140 a	170.089 a
N ₅	171.417 a	168.890 a	181.417 a	172.417 a	164.000 a	171.628 a
เฉลี่ยปุ๋ย ไนโตรเจน	177.883 a	184.067 a	184.867 a	180.050 a	179.989 a	181.371

ค่าเฉลี่ยที่มีอักษรเหมือนกันแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

ตารางผนวกที่ 19 แสดงค่าเฉลี่ยปริมาณต่างๆ ในกล้วยเล็บมือนางเพื่อศึกษาคุณภาพ

อัตรา	จำนวน หวี (หวี)	น้ำหนัก เครือ (kg)	น้ำหนักหวี แก่ (g)	น้ำหนักหวี สุก (g)	จำนวนผล (ผล)	น้ำหนัก ผล (g)	ความกว้าง ผล (ซม.)	ความยาว ผล (ซม.)
N1	7.54 ab	5.93 b	767.57 b	686.63 b	15.77 a	44.67 a	2.61 a	10.60 a
N2	7.40 ab	6.23 ab	806.79 ab	723.37 ab	15.53 a	45.34 a	2.62 a	10.99 a
N3	7.28 b	6.24 ab	826.42 ab	747.19 ab	15.98 a	45.42 a	2.59 a	10.94 a
N4	7.41 ab	6.35 ab	815.46 ab	730.90 ab	15.72 a	45.59 a	2.56 a	10.91 a
N5	7.63 a	6.75 a	858.11 a	780.51 a	15.99 a	47.25 a	2.60 a	10.86 a
K1	7.38 ab	6.12 b	810.08 ab	721.49 a	15.90 a	44.35 a	2.54 a	10.92 a
K2	7.35 b	6.16 ab	788.06 b	707.11 a	15.50 a	44.95 a	2.56 a	10.76 a
K3	7.43 ab	6.19 ab	800.26 ab	703.66 a	15.78 a	45.51 a	2.61 a	10.77 a
K4	7.70 a	6.76 a	860.58 a	767.32 a	15.92 a	47.07 a	2.64 a	10.93 a
K5	7.41 ab	6.26 ab	815.37 ab	742.04 a	15.90 a	46.38 a	2.62 a	10.93 a
CV (%)	5.6	12.3	10.8	12.9	5.3	11.4	5.3	5.1

ค่าเฉลี่ยที่มีอักษรเหมือนกันแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

ตารางผนวกที่ 20 ผลวิเคราะห์ธาตุอาหารในใบกล้วยเล็บมือนางหน่อที่ 4 หลังใส่กรรมวิธี (% โดยน้ำหนักแห้ง)

กรรมวิธี	N	P	K	Ca	Mg
N1K1	2.365	0.156	1.786	1.325	0.138
N1K2	2.483	0.158	1.534	1.435	0.178

N1K3	2.224	0.154	1.584	1.236	0.171
N1K4	2.483	0.177	2.098	1.196	0.155
N1K5	2.363	0.163	1.900	1.211	0.165
N2K1	2.386	0.154	1.583	1.561	0.438
N2K2	2.364	0.165	1.980	1.227	0.150
N2K3	2.352	0.247	1.910	1.322	0.182
N2K4	2.241	0.162	1.774	1.257	0.133
N2K5	2.473	0.165	1.666	1.361	0.145
N3K1	2.308	0.159	1.794	1.383	0.203
N3K2	2.546	0.163	1.865	1.232	0.144
N3K3	2.477	0.164	1.671	1.381	0.165
N3K4	2.541	0.166	1.816	1.332	0.174
N3K5	2.475	0.160	1.818	0.963	0.132
N4K1	2.384	0.159	1.681	1.395	0.150
N4K2	2.423	0.157	1.698	1.305	0.150
N4K3	2.412	0.160	1.926	1.007	0.117
N4K4	2.401	0.163	1.663	1.344	0.206
N4K5	2.380	0.157	1.830	2.124	0.132
N5K1	2.429	0.164	1.763	1.313	0.161
N5K2	2.367	0.155	2.373	1.272	0.135
N5K3	2.278	0.158	1.951	1.507	0.130
N5K4	2.354	0.158	1.617	1.643	0.242
N5K5	2.391	0.163	1.750	1.342	0.181

ตารางผนวกที่ 21 แสดงการจัดการระดับมาตรฐานค่าวิเคราะห์ความเข้มข้นธาตุอาหารในใบกล้วย

ธาตุอาหาร	ระดับขาดแคลน	ระดับต่ำ	ระดับเหมาะสม	ระดับสูง
ไนโตรเจน (%N)	< 2.6	2.6-3.0	3.0-4.0	>4.0
กำมะถัน (%S)	< 0.10	0.10-20	0.20-0.27	>0.27
ฟอสฟอรัส (%P)	< 0.13	0.13-0.19	0.19-0.25	>0.25
โพแทสเซียม (%K)	< 2.4	2.4-3.0	3.0-4.0	4.0
แคลเซียม(%Ca)	< 0.40	0.40-0.74	0.74-1.25	1.25
แมกนีเซียม (%Mg)	< 0.20	0.20-0.30	0.30-0.46	>0.46
โซเดียม (%Na)	-	-	0.01-0.10	-
คลอไรด์ (%Cl)	-	-	0.8-0.9	-
ทองแดง (ppm Cu)	-	3-7	7-20	-

สังกะสี (ppm Zn)	< 15	15-20	21-35	>35
แมงกานีส (ppm Mn)	< 10	-	1,000-2,200	4,000-6,000
เหล็ก (ppm Fe)	-	-	70-200	-
โบรอน (ppm B)	< 10	10-30	30-80	80-300
โมลิบดีนัม (ppm Mo)	-	-	1.50-3.2	-
อะลูมิเนียม (ppm Al)	-	-	50-240	-

ตารางผนวกที่ 22 แสดงปริมาณน้ำฝน จำนวนวันที่ฝนตก อุณหภูมิ และความชื้นสัมพัทธ์ของจังหวัดภูเก็ตตั้งแต่ปี พ.ศ 2550-2556

ลำดับที่	ปี พ.ศ.	ปริมาณน้ำฝน (มิลลิเมตร)	จำนวนวันฝน ตก (วัน)	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้น สัมพัทธ์ (%)
1	พ.ศ.2550	2395.8	181.0	30.0	76.8
2	พ.ศ.2551	2174.3	157.0	31.8	73.6
3	พ.ศ.2552	2451.6	188.0	28.0	79.4
4	พ.ศ.2553	2348.9	181.0	28.2	81.5
5	พ.ศ.2554	2400.6	188.0	27.9	80.1
6	พ.ศ.2555	2788.3	198.0	-	-
7	พ.ศ.2556	34.0	7.0	-	-
ค่าเฉลี่ย		2084.8	157.1	29.2	78.3

หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ยปี 2556 เป็นข้อมูลตั้งแต่เดือนมกราคม-เมษายน 2556