

กิตติกรรมประกาศ	
ปกคัตย์	
ABSTRACT	
สารบัญ	
สารบัญตาราง	
สารบัญภาพ	
บทที่ 1 บทนำ	๑
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	๓
บทที่ 3 อุปกรณ์และวิธีการ	๑๗
บทที่ 4 ผลการทดลอง	๒๒
บทที่ ๕ วิจารณ์ผลการทดลอง	๔๐
บทที่ ๖ สรุปผลการทดลอง	๔๔
บทที่ ๗ ข้อเสนอแนะ	๔๖
เอกสารอ้างอิง	๔๘
ภาคผนวก	๕๔
ประวัติผู้เขียน	

Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

### สารบัญตาราง

ตารางที่

หน้า

- |   |  |    |
|---|--|----|
| 1 | อุณหภูมิอากาศ และความชื้นแสลง เมื่อเวลา 13.00 น. และเวลาเริ่มต้นและสิ้นสุดร่วมเงา เมื่อได้รับแสง 2 ระดับ ที่บริเวณทรงพุ่มของต้นมะม่วงปลูกปีแรกบนที่ดอนอาศัยน้ำฝน ในเขตโครงการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมป่าจอมทอง อําเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2534 ถึงเมษายน 2535 | 24 |
| 2 | อัตราการขยายตัวของเลี้นผ่าศูนย์กลางลำต้นในเดือนธันวาคม 2534 และอัตราการอยู่รอดในเดือนเมษายน 2535 ของต้นมะม่วงปลูกปีแรกบนที่ดอนอาศัยน้ำฝน ในเขตโครงการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมป่าจอมทอง อําเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ เมื่อได้รับปุ๋ย ในไตรจเน 3 อัตรา และแสง 2 ระดับ                 | 33 |
| 3 | อัตราการขยายตัวของทรงพุ่ม ในเดือนพฤษภาคม 2534 และเดือนเมษายน 2535 ของต้นมะม่วงปลูกปีแรกบนที่ดอนอาศัยน้ำฝน ในเขตโครงการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมป่าจอมทอง อําเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ เมื่อได้รับปุ๋ย ในไตรจเน 3 อัตรา และแสง 2 ระดับ  | 36 |

**ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่**  
**Copyright © by Chiang Mai University**  
**All rights reserved**

## สารบัญภาพ

ภาพที่

หน้า

1 การแบ่งเขตอำเภอต่างๆของจังหวัดเชียงใหม่และที่ตั้งโครงการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมป่าจอมทอง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่	4
2 ชุดคินไนเขตโครงการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมป่าจอมทอง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ และบริเวณที่ทำการทดลอง	5
3 ปริมาณน้ำฝน และอุณหภูมิ ในเขตโครงการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมป่าจอมทอง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2534 ถึงเมษายน 2535	23
4 ปริมาณในต่อหน้างหมด ในใบของต้นมะม่วงปลูกปีแรกบที่ดอนอาดีน้ำฝน ในเขตโครงการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมป่าจอมทอง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2534 ถึงเมษายน 2535 เมื่อได้รับปุ๋ยในต่อเจน 3 อัตราและแสง 2 ระดับ	26
5 ปริมาณคลอรอฟิลล์ทั้งหมด ในใบของต้นมะม่วงปลูกปีแรกบที่ดอนอาดีน้ำฝน ในเขตโครงการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมป่าจอมทอง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2534 ถึงเมษายน 2535 เมื่อได้รับปุ๋ยในต่อเจน 3 อัตราและแสง 2 ระดับ	28
6 อัตราการเพิ่มน้ำของความสูงลำต้นของต้นมะม่วงปลูกปีแรกบที่ดอนอาดีน้ำฝน ในเขตโครงการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมป่าจอมทอง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2534 ถึงเมษายน 2535 เมื่อได้รับปุ๋ยในต่อเจน 3 อัตราและแสง 2 ระดับ	30
7 อัตราการขยายตัวของเส้นผ่าศูนย์กลางลำต้น ของต้นมะม่วงปลูกปีแรกบที่ดอนอาดีน้ำฝน ในเขตโครงการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมป่าจอมทอง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2534 ถึงเมษายน 2535 เมื่อได้รับปุ๋ย	

ในตรจ恩 3 อัตรา และแสง 2 ระดับ

32

- 8 อัตราการขยายตัวของทรงฟูของตันมะม่วงปลูกปีแรกหน้าต่อน้ำฝน ในเขตโครงการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมป่าจอมทอง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2534 ถึงเมษายน 2535 เมื่อได้รับปุ๋ยในตรจ恩 3 อัตรา และแสง 2 ระดับ

35

- 9 ค่าศักย์ของน้ำในใบของตันมะม่วงปลูกปีแรกหน้าต่อน้ำฝน ในเขตโครงการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมป่าจอมทอง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ตั้งแต่เดือน สิงหาคม 2534 ถึงเมษายน 2535 เมื่อได้รับปุ๋ยในตรจ恩 3 อัตรา และแสง 2 ระดับ

37

- 10 อัตราการขยายตัวของตันมะม่วงปลูกปีแรกหน้าต่อน้ำฝน ในเขตโครงการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมป่าจอมทอง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ตั้งแต่เดือน สิงหาคม 2534 ถึงพฤษภาคม 2535 เมื่อได้รับปุ๋ยในตรจ恩 3 อัตรา และแสง 2 ระดับ

39

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved