

## สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ซ
บทที่ 1 บทนำ	1
บทที่ 2 ตรวจเอกสาร	2
บทที่ 3 อุปกรณ์และวิธีการทดลอง	15
บทที่ 4 ผลการทดลอง	28
4.1 ผลของการใช้เอทิลฟอนและโมโนโพแทสเซียมฟอสเฟตร่วมกับโพแทสเซียมคลอไรด์ ในช่วงฤดูฝนต่อการออกดอกนอกฤดูของลำไยพันธุ์ค้อ	28
4.2 ความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงคาร์โบไฮเดรต และธาตุอาหารพืช ในระหว่างการออกดอกนอกฤดูในลำไยพันธุ์ค้อ	33
4.3 การเปลี่ยนแปลงปริมาณธาตุอาหารหลักในดิน	39
บทที่ 5 วิจารณ์ผลการทดลอง	42
บทที่ 6 สรุปผลการทดลอง	47
เอกสารอ้างอิง	48
ภาคผนวก	54
ประวัติผู้เขียน	62

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

## สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
1	พฤติกรรมกรรมการเปลี่ยนแปลงตายอด และเปอร์เซ็นต์การออกดอก	28
2	ลักษณะช่อดอกและขนาดช่อดอก	31
3	จำนวนดอกต่อช่อและเปอร์เซ็นต์เพศดอก	32
4	เปอร์เซ็นต์การติดผล	32
5	การเปลี่ยนแปลงทางสัณฐานวิทยาบริเวณตายอด	33
6	ข้อมูลทางอนุกรมวิธานในปี 2553 ซึ่งเป็นปีที่ทำการศึกษา	55
7	การเปลี่ยนแปลงระดับไนโตรเจนรวมในใบลำไย	56
8	การเปลี่ยนแปลงระดับฟอสฟอรัสในใบลำไย	56
9	การเปลี่ยนแปลงระดับโพแทสเซียมในใบ	57
10	ปริมาณคาร์โบไฮเดรตที่ไม่ใช่โครงสร้างในยอด	57
11	ปริมาณคาร์โบไฮเดรตที่ไม่ใช่โครงสร้างในใบ	58
12	ปริมาณคาร์โบไฮเดรตที่ไม่ใช่โครงสร้างในกิ่ง	58
13	การเปลี่ยนแปลงระดับปริมาณคาร์โบไฮเดรตที่ไม่ใช่โครงสร้างต่อปริมาณไนโตรเจนทั้งหมดในใบ	59
14	ปริมาณฟอสฟอรัสต่อปริมาณไนโตรเจนในใบ	59
15	การเปลี่ยนแปลงระดับไนโตรเจนในดิน	60
16	การเปลี่ยนแปลงระดับฟอสฟอรัสในดิน	61
17	การเปลี่ยนแปลงระดับโพแทสเซียมในดิน	61

## สารบัญภาพ

ภาพ		หน้า
1	การแตกตัวของไนเตรตและการยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ไนเตรรีดักเตสเมื่อได้รับ $KClO_3$	7
2	ลักษณะต้นลำไยพันธุ์คอที่ใช้ในการทดลอง	15
3	พฤติกรรมการแตกใบอ่อนของกรรมวิธีควบคุม (ก) และกรรมวิธีพ่นทางใบด้วย 0-52-34 1% ร่วมกับเอทธิฟอน 400 mg/L (ค) และพฤติกรรมการออกดอกในกรรมวิธีราด $KClO_3$ ทางดิน อัตรา 15 g/m <sup>2</sup> (ข) และกรรมวิธีราด $KClO_3$ ทางดิน อัตรา 15 g/m <sup>2</sup> ร่วมกับการพ่นปุ๋ยทางใบ 0-52-34 เข้มข้น 1% ร่วมกับเอทธิฟอน 400 mg/L (ง)	30
4	การเปลี่ยนแปลงปริมาณคาร์โบไฮเดรตที่ไม่ใช่โครงสร้างในส่วนของยอด ใบ และกิ่งของลำไยพันธุ์คอของกรรมวิธีควบคุม กรรมวิธีราด $KClO_3$ ทางดินอัตรา 15 g/m <sup>2</sup> และกรรมวิธีพ่นทางใบด้วย 0-52-34 เข้มข้น 1% ผสมกับเอทธิฟอน 400 มิลลิกรัมต่อลิตร และกรรมวิธีราด $KClO_3$ ทางดิน 15 g/m <sup>2</sup> ร่วมกับการพ่นทางใบด้วย 0-52-34 1% ผสมกับเอทธิฟอน 400 มิลลิกรัมต่อลิตร	35
5	การเปลี่ยนแปลงปริมาณไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียมในใบของลำไยพันธุ์คอในกรรมวิธีควบคุม กรรมวิธีการราด $KClO_3$ 15 g/m <sup>2</sup> กรรมวิธีพ่นทางใบด้วย 0-52-34 1% ผสมกับเอทธิฟอน 400 มิลลิกรัมต่อลิตร และกรรมวิธีการราด $KClO_3$ 15 g/m <sup>2</sup> ร่วมกับการพ่นทางใบด้วย 0-52-34 1% ผสมกับเอทธิฟอน 400 มิลลิกรัมต่อลิตร ที่ชักนำให้ออกดอกนอกฤดูโดยราดทางดินด้วย $KClO_3$ และพ่นปุ๋ยทางใบด้วย 0-52-34 ผสมกับเอทธิฟอนเปรียบเทียบชุดควบคุม	37
6	การเปลี่ยนแปลงระดับฟอสฟอรัสต่อปริมาณไนโตรเจนในใบของลำไยพันธุ์คอในกรรมวิธีควบคุม กรรมวิธีราด $KClO_3$ 15 g/m <sup>2</sup> กรรมวิธีพ่นทางใบด้วย 0-52-34 1% ผสมกับเอทธิฟอน 400 มิลลิกรัมต่อลิตร และกรรมวิธีราด $KClO_3$ 15 g/m <sup>2</sup> ร่วมกับการพ่นทางใบด้วย 0-52-34 1% ผสมกับเอทธิฟอน 400 มิลลิกรัมต่อลิตร	38

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพ	หน้า
7 การเปลี่ยนแปลงระดับธาตุอาหาร(N P และK)ในดิน ในกรรมวิธีควบคุมกรรมวิธี ราค $KClO_3$ อัตรา 100 กรัมต่อตารางเมตร กรรมวิธีพ่นทางใบด้วย 0-52-34 1% ร่วมกับ เอทีฟอน 400 มิลลิกรัมต่อลิตร และกรรมวิธีราคา $KClO_3$ อัตรา 100 กรัมต่อตาราง เมตร ร่วมกับการพ่นปุ๋ยทางใบ 0-52-34 เข้มข้น 1% ร่วมกับเอทีฟอน 400 มิลลิกรัม ต่อลิตร	40