

สารบัญ		หน้า
ใบรับรองปัญหาพิเศษ		
กิตติกรรมประกาศ		ก
บทคัดย่อไทย		ข
บทคัดย่ออังกฤษ		‘ค
สารบัญ		ง
สารบัญ (ต่อ)		จ
สารบัญตาราง		ฉ
สารบัญภาพ		ช
สารบัญตารางภาคผนวก		ซ
สารบัญภาพภาคผนวก		ฅ
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>		<b>1</b>
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา		1
วัตถุประสงค์		1
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ		2
ขอบเขตของการศึกษา		2
สถานที่ทำการทดลอง		2
ระยะเวลาในการทดลอง		2
นิยามศัพท์เฉพาะ		2
<b>บทที่ 2 ตรวจเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</b>		<b>4</b>
ผักกาดเขียว		4
ปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยวิทยาศาสตร์		10
ปุ๋ยหมักเติมอากาศ(ปุ๋ยอินทรีย์)		12
ปุ๋ยอินทรีย์เคมี		14
การใช้ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดิน		15
การเจริญเติบโตของพืช		15
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง		16
<b>บทที่ 3 อุปกรณ์และวิธีการดำเนินการวิจัย</b>		<b>19</b>
วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในงานวิจัย		19
วิธีการดำเนินการทดลอง		19
การบันทึกผลการทดลอง		21

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
การวิเคราะห์ข้อมูล	22
ตารางผลค่าวิเคราะห์คุณสมบัติทางเคมีของดิน	22
<b>บทที่ 4 ผลการวิจัย</b>	<b>23</b>
ผลการวิจัย	23
<b>บทที่ 5 สรุปผลการทดลอง อภิปรายผลการทดลองและข้อเสนอแนะ</b>	<b>26</b>
สรุปผลการทดลอง	26
อภิปรายผลการทดลอง	26
ปัญหาที่พบในงานวิจัย	27
ข้อเสนอแนะ	27
<b>เอกสารอ้างอิง</b>	<b>28</b>
<b>ภาคผนวก ก</b>	<b>29</b>
ภาคผนวก ก ตารางแสดงผลการวิเคราะห์ค่าแปรปรวนทางสถิติ	30
ภาคผนวก ข	48
ภาคผนวก ข วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการทดลองและขั้นตอนการปฏิบัติงาน	49
<b>ประวัติผู้วิจัย</b>	<b>53</b>

## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบคุณภาพปุ๋ยหมักระบบเติมอากาศกับค่ามาตรฐานปุ๋ยหมัก	12
ตารางที่ 2 ตารางผลค่าวิเคราะห์คุณสมบัติทางเคมีของดิน	22
ตารางที่ 4.1 วัดความสูงของต้นโดยวัดจากโคนต้นถึงปลายยอดผักกาดเขียวที่มีอายุการปลูก 10 วัน 20 วัน และ 30 วัน	23
ตารางที่ 4.2 ความยาวของใบจากก้านใบถึงปลายใบของผักกาดเขียวที่มีอายุการปลูก 10 วัน 20 วัน และ 30 วัน	24
ตารางที่ 4.3 ชั่งน้ำหนักสดผลผลิตตอนเก็บเกี่ยวเมื่อสิ้นสุดการทดลอง	24

## สารบัญญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 ผักกาดเขียว	4
ภาพที่ 2 แม่ปุ๋ย	11
ภาพที่ 3 ปุ๋ยผสม	11
ภาพที่ 4 กระบวนการหมักแบบเติมอากาศ	13
ภาพที่ 5 การเจริญเติบโตของพืช	15

**สารบัญตารางภาคผนวก**

	<b>หน้า</b>
ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ตารางความแปรปรวน ความสูงและความยาวใบของผักกาด เขียว 10วัน	30
ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ตารางความแปรปรวน ความสูงและความยาวใบของผักกาด เขียว20วัน	34
ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ตารางความแปรปรวน ความสูงและความยาวใบของผักกาด เขียว30วัน	39
ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ตารางความแปรปรวน น้ำหนักสดของผักกาดเขียว	44

## สารบัญภาพภาคผนวก

	หน้า
ภาพที่ 1,2 ชุดตรวจดิน	49
ภาพที่ 3 เมล็ดพันธุ์ผักกาดเขียว	49
ภาพที่ 4 ปุ๋ยเคมี(แม่ปุ๋ย)	49
ภาพที่ 5 ปุ๋ยหมักเติมอากาศ(อินทรีย์)	50
ภาพที่ 6 ปุ๋ยอินทรีย์เคมี	50
ภาพที่ 7,8 ขั้นตอนการตรวจวิเคราะห์ดิน	50
ภาพที่ 9,10,11,12 แสดงการเตรียมแปลงและการหว่านเมล็ดเพื่อเพาะกล้าผักกาดเขียว	51
ภาพที่ 13,14 แสดงการนำเบียร์ผักกาดเขียวที่เพาะอายุได้20วันมาลงปลูกในแปลงทดลอง	51
ภาพที่ 15,16 แสดงการวัดความสูงและวัดความยาวใบตามลำดับ	52
ภาพที่ 17,18 แสดงการชั่งน้ำหนักสดหลังการเก็บเกี่ยว	52