

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(1)
กิตติกรรมประกาศ.....	(3)
สารบัญตาราง	(7)
สารบัญภาพ.....	(8)
บทที่	
1. บทนำ.....	1
ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์.....	3
ขอบเขตของการวิจัย.....	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	4
มะละกอ.....	4
ลักษณะทางพฤกษศาสตร์.....	4
การใช้ประโยชน์จากมะละกอ.....	8
พันธุ์มะละกอที่นิยมปลูกในประเทศไทย.....	9
การเตรียมดินปลูก	11
วิธีปลูก	12
แหล่งธาตุอาหารพืช.....	15
ความต้องการธาตุอาหารของมะละกอ	17

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
อิทธิพลของ ธาตุอาหารหลัก (N P K)	
ต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของมะละกอ	19
อิทธิพลของปุ๋ยคอกต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของมะละกอ	20
อัตราและระยะเวลาของการใส่ปุ๋ย	21
แมลงศัตรูที่สำคัญของมะละกอ	23
โรคที่สำคัญของมะละกอ	25
การเก็บเกี่ยวมะละกอ	29
น้ำสกัดชีวภาพ	31
ประเภทของน้ำสกัดชีวภาพ	31
กระบวนการผลิตน้ำสกัดชีวภาพ	33
องค์ประกอบและสมบัติของน้ำสกัดชีวภาพ	34
ประโยชน์ของน้ำสกัดชีวภาพ	37
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	38
 3. อุปกรณ์และวิธีการ	 42
วิธีการเตรียมน้ำสกัดชีวภาพ	42
การทดลองที่ 1 ศึกษาอัตราส่วนของน้ำสกัดชีวภาพวางตั้ง และปลาน้ำที่เหมาสมต่อการเจริญเติบโต และผลผลิตของมะละกอพันธุ์แขกดำศรีสะเกษ	42
การทดลองที่ 2 ผลของการใช้น้ำสกัดชีวภาพเพียงอย่างเดียว หรือร่วมกับปุ๋ยเคมีต่อการเจริญเติบโต และผลผลิตของมะละกอพันธุ์แขกดำศรีสะเกษ	46
การวิเคราะห์ผลการทดลอง	48
สถานที่และระยะเวลาในการทดลอง	48

สารบาญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4. ผลและวิจารณ์การทดลอง.....	49
การทดลองที่ 1 ศึกษาอัตราส่วนของน้ำสกัดชีวภาพวางตั้ง และปลาปนที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโต และผลผลิตของมะละกอพันธุ์แขกดำศรีสะเกษ.....	49
การเจริญเติบโตด้านลำต้น.....	49
ปริมาณผลผลิต.....	52
คุณภาพของผลผลิต.....	54
ผลการวิเคราะห์ธาตุอาหารหลักในใบและดินปลูกมะละกอ.....	56
การทดลองที่ 2 ผลของการใช้น้ำสกัดชีวภาพเพียงอย่างเดียว หรือร่วมกับปุ๋ยเคมีต่อการเจริญเติบโต และผลผลิตของมะละกอพันธุ์แขกดำศรีสะเกษ.....	60
การเจริญเติบโตด้านลำต้น.....	60
ปริมาณผลผลิต.....	64
คุณภาพของผลผลิต.....	66
ผลการวิเคราะห์ธาตุอาหารหลักในใบและดินปลูกมะละกอ.....	67
5. สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ.....	72
สรุปผลการทดลอง.....	72
ข้อเสนอแนะ.....	73
บรรณานุกรม.....	74

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก	
ก. ภาพจากการทดลอง	83
ข. ข้อมูลดิบ	89
ค. ผลการเจริญเติบโตด้านความสูงและขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางลำต้น	103
ประวัติการศึกษา	107