

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ.....	(1)
บทคัดย่อภาษาไทย.....	(2)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	(3)
สารบัญ.....	(4)
สารบัญตาราง.....	(6)
สารบัญภาพ.....	(7)
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญ.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
ประโยชน์ของการวิจัย.....	3
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	5
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับกระถางเพาะชำ.....	5
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาลักษณะทางกายภาพของกระถางเพาะชำ ที่ย่อยสลายได้.....	8
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับธาตุอาหารที่จำเป็นของพืช.....	9
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	12
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	15
การหาอัตราส่วนที่เหมาะสมในการขึ้นรูปกระถางเพาะชำ.....	15
การวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพของกระถางเพาะชำที่ย่อยสลายได้.....	16
การศึกษาลักษณะทางเคมีของกระถางเพาะชำที่ย่อยสลายได้.....	18
บทที่ 4 ผลการวิจัย.....	20
การออกแบบกระบวนการและหาอัตราส่วนที่เหมาะสมที่ใช้ในการขึ้นรูปกระถาง เพาะชำที่ย่อยสลายได้จากเศษวัสดุอินทรีย์เหลือทิ้งจากกระบวนการผลิตยา สมุนไพรรักษาโรคสะเก็ดเงิน.....	20

สารบัญ (ต่อ)

การวิเคราะห์หาคุณสมบัติทางกายภาพและเคมีของกระถางเพาะชำ.....	23
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	28
สรุปผลการวิจัย.....	28
อภิปรายผล.....	28
ข้อเสนอแนะ.....	29
บรรณานุกรม.....	30
ภาคผนวก.....	32
ภาคผนวก ก. มาตรฐานปุ๋ยอินทรีย์ พ.ศ. 2548.....	33



ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

สารบัญตาราง

ตารางที่ หน้า	
2.1 วิธีการวิเคราะห์คุณสมบัติทางเคมีของวัตถุดิบหลัก.....	8
2.2 หน้าที่และความสำคัญของธาตุอาหารพืช.....	10
3.1 วิธีการวิเคราะห์คุณสมบัติทางเคมีของวัตถุดิบหลัก.....	18
4.1 ลักษณะทางเคมีของเศษวัสดุอินทรีย์เหลือทิ้งจากกระบวนการผลิตสมุนไพร รักษาโรคสะเก็ดเงินเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานปุ๋ยอินทรีย์ของกรม	

วิชาการเกษตร	
21	
4.2 ลักษณะทางกายภาพของกระถางต้นไม้จากเศษวัสดุอินทรีย์เหลือทิ้งจาก กระบวนการผลิตยาสมุนไพรรักษาโรคสะเก็ดเงินกับวัสดุประสาน.....	22
4.3 ปริมาณธาตุอาหารหลักของเศษวัสดุอินทรีย์เหลือทิ้งจากกระบวนการผลิตยา สมุนไพรรักษาโรคสะเก็ดเงินเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานปุ๋ยอินทรีย์.....	27

สารบัญภาพ

ภาพที่ หน้า	
2.1 ถาดเพาะเมล็ด.....	6
2.2 ก. กระถางดินเผา และ ข. กระถางพลาสติก.....	6
2.3 กระถางไฟเบอร์.....	7
4.1 ค่าการดูดซับน้ำของกระถางต้นไม้จากเศษวัสดุอินทรีย์เหลือทิ้งจากกระบวนการ ผลิตยาสมุนไพรรักษาโรคสะเก็ดเงินกับวัสดุประสาน.....	24
4.2 ค่าความพรุนของกระถางต้นไม้จากเศษวัสดุอินทรีย์เหลือทิ้งจากกระบวนการ ผลิตยาสมุนไพรรักษาโรคสะเก็ดเงินกับวัสดุประสาน.....	25
4.3 การเสื่อมของกระถางเพาะชำในวันที่ 3 ของการทดลอง.....	26



ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี