

## กิตติกรรมประกาศ

โครงการศึกษาวิจัยอิทธิพลของขนาดภาชนะปลูก ความลึกของดินปลูกและอัตราปุ๋ยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของอุบลชาติ และปทุมชาติบางพันธุ์ ซึ่งได้รับงบประมาณอุดหนุนจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี งบประมาณแผ่นดินประจำปี 2550

ผู้วิจัยใคร่ขอขอบพระคุณ ดร. เสริมลาภ วสุวัต ที่ได้จุดประกายในการศึกษาวิจัยในหัวข้อนี้ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ณ นพชัย ชาญศิลป์ ที่ได้ให้ความรู้เรื่องบัวในทุกๆ ด้าน ถือว่าเป็นครูคนแรกที่ทำให้รู้จักกับบัวมากขึ้น อาจารย์ชัยพล ธรรมสุวรรณ ที่กรุณาเอื้อเฟื้อบัวพันธุ์ศรีสมบูรณ์ ให้มาทดลองศึกษาวิจัยในครั้งนี้ และที่สำคัญคุณณัฐวดี พรหมสุวรรณ ผู้ช่วยวิจัยและพนักงานโครงการพิพิธภัณฑ์บัวทุกคน ที่ได้ร่วมกันปฏิบัติงานให้งานนี้สำเร็จตามวัตถุประสงค์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภูรินทร์ อัครกุลธร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมพร กนขงค์

ธันวาคม 2551

## บทคัดย่อ

การทดลองปลูกบัวอุบลชาติและปทุมชาติเพื่อศึกษาอิทธิพลของขนาดภาชนะปลูก ความลึกของดิน ปลูกในภาชนะ และอัตราปุ๋ยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของอุบลชาติ 9 พันธุ์ ได้แก่ ไคเร็กเตอร์ จอร์ด ที่ มัวร์, ฉลองขวัญ, ศรีสมบูรณ์, มังคลอุบล, แกลดสโตน, พิงค์เซนเซชัน, บัวขาว, ชมพูชิลอน และ เรดแพลร์ และปทุมชาติ 4 พันธุ์ ได้แก่ สัตตบงกช, สัตตบุษย์, บัวหลวงชมพู และบัวหลวงขาว ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จังหวัดปทุมธานีในระหว่างเดือน มิถุนายน 2550- มีนาคม 2551 โดยแบ่งการทดลองออกเป็น 13 การทดลองย่อย วางแผนการทดลองแบบสุ่มสมบูรณ์ (Completely Randomized Design) ทำ 3 ซ้ำ การทดลองที่ 1-9 เป็นการกับกลุ่มอุบลชาติ ประกอบด้วย 9 คำรับทดลองคือ 1. ปลูกในภาชนะปลูกขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 80 ซม. ความลึกดิน 10 ซม. อัตราปุ๋ย 3.97 ก./กก.ดิน 2. ปลูกในภาชนะปลูกขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 80 ซม. ความลึกดิน 15 ซม. อัตราปุ๋ย 2.64 ก./กก.ดิน 3. ปลูกในภาชนะปลูกขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 80 ซม. ความลึกดิน 20 ซม. อัตราปุ๋ย 1.75 ก./กก.ดิน 4. ปลูกในภาชนะปลูกขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 100 ซม. ความลึกดิน 10 ซม. อัตราปุ๋ย 2.38 ก./กก.ดิน 5. ปลูกในภาชนะปลูกขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 100 ซม. ความลึกดิน 15 ซม. อัตราปุ๋ย 1.65 ก./กก.ดิน 6. ปลูกในภาชนะปลูกขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 100 ซม. ความลึกดิน 20 ซม. อัตราปุ๋ย 1.08 ก./กก.ดิน 7. ปลูกในภาชนะปลูกขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 120 ซม. ความลึกดิน 10 ซม. อัตราปุ๋ย 1.70 ก./กก.ดิน 8. ปลูกในภาชนะปลูกขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 120 ซม. ความลึกดิน 15 ซม. อัตราปุ๋ย 0.94 ก./กก.ดิน 9. ปลูกในภาชนะปลูกขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 120 ซม. ความลึกดิน 20 ซม. อัตราปุ๋ย 0.67 ก./กก.ดิน การทดลองที่ 10-13 เป็นการทดลองกับกลุ่มปทุมชาติประกอบด้วย 6 คำรับการทดลองคือ 1. ปลูกในภาชนะปลูกขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 50 ซม. ความลึกดิน 10 ซม. อัตราปุ๋ย 6.54 ก./กก.ดิน 2. ปลูกในภาชนะปลูกขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 50 ซม. ความลึกดิน 15 ซม. อัตราปุ๋ย 3.27 ก./กก.ดิน 3. ปลูกในภาชนะปลูกขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 50 ซม. ความลึกดิน 20 ซม. อัตราปุ๋ย 2.30 ก./กก.ดิน 4. ปลูกในภาชนะปลูกขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 70 ซม. ความลึกดิน 10 ซม. อัตราปุ๋ย 3.40 ก./กก.ดิน 5. ปลูกในภาชนะปลูกขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 70 ซม. ความลึกดิน 15 ซม. อัตราปุ๋ย 1.69 ก./กก.ดิน 6. ปลูกในภาชนะปลูกขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 70 ซม. ความลึกดิน 20 ซม. อัตราปุ๋ย 1.63 ก./กก.ดิน ผลการทดลองสามารถสรุปได้ว่า อุบลชาติกลุ่มบัวผันพันธุ์ไคเร็กเตอร์ จอร์ด ที่ มัวร์, ฉลองขวัญ และศรีสมบูรณ์ในคำรับที่ 6, 4 และ 5 ตามลำดับ จะให้จำนวนดอกเฉลี่ย/เดือน, ขนาดดอก, จำนวนกลีบดอกและจำนวนใบสีเขียว/เดือนสูงและให้ผลตอบแทนคุ้มค่าที่สุด กลุ่มบัวฝรั่งพันธุ์มังคล

อุบล, แกลดสโตนและฟังก์เซนเซชัน ในตำรับที่ 6 จะให้จำนวนดอกเฉลี่ย/เดือน, ขนาดดอก, จำนวนกลีบ  
ดอกและจำนวนใบเฉลี่ย/เดือนสูงและให้ผลตอบแทนคุ้มค่าที่สุด กลุ่มบัวสายพันธุ์บัวขาว, ชมพูชี่ลอน  
และเรดแพลร์ ในตำรับที่ 5, 7 และ 3 ตามลำดับ จะให้จำนวนดอกเฉลี่ย/เดือน, ขนาดดอก, จำนวนใบเฉลี่ย/เดือน  
และจำนวนใบทั้งหมด/กระถางสูง และให้ผลตอบแทนคุ้มค่าที่สุด ปทุมชาติพันธุ์สัตตบงกช,  
สัตตบุษย์, บัวหลวงชมพูและบัวหลวงขาวในตำรับที่ 3, 1, 6 และ 6 ตามลำดับ จะให้จำนวนดอกเฉลี่ย/  
เดือน และจำนวนใบทั้งหมด/กระถางสูง และให้ผลตอบแทนคุ้มค่าที่สุด

## ABSTRACT

Pot experiments of Lotus and Waterlilies were carried out at Rajamangala University of Technology Thunyaburi, Pathum Thani province during June 2007 – March 2008 to study the effects of container sizes, soil depths and fertilizer rates on growth of 9 varieties of Waterlilies (Director George T. Moore, Chalong Kwan, Sisomboon, Mangkala Ubol, Gladstone, Pink Sensation, Egyptian Lotus, *Chompucelon*, Red Flare) and 4 varieties of Lotuses ( Double red Lotus, Magnolia Lotus, Sacred Lotus, Hindu Lotus). Nine and four experiments were conducted to study all varieties of Waterlilies and Lotuses respectively. A Completely Randomized Design with 3 replications was used as the experimental design for each experiment. There are 9 treatments in each Waterlilies experiment : 1) container diameter size 80 cm., soil depth 10 cm., fertilizer rate 3.97 g./kg.soil, 2) container diameter size 80 cm., soil depth 15 cm., fertilizer rate 2.64 g./kg.soil, 3) container diameter size 80 cm., soil depth 20 cm., fertilizer rate 1.75 g./kg.soil, 4) container diameter size 100 cm., soil depth 10 cm., fertilizer rate 2.38 g./kg.soil, 5) container diameter size 100 cm., soil depth 15 cm., fertilizer rate 1.65 g./kg.soil, 6) container diameter size 100 cm., soil depth 20 cm., fertilizer rate 1.08 g./kg.soil, 7) container diameter size 120 cm., soil depth 10 cm., fertilizer rate 1.70 g./kg.soil, 8) container diameter size 120 cm., soil depth 15 cm., fertilizer rate 0.94 g./kg.soil and 9) container diameter size 120 cm., soil depth 20 cm., fertilizer rate 0.67 g./kg.soil. Each Lotuses experiment has 6 treatments : 1) container diameter size 50 cm., soil depth 10 cm., fertilizer rate 6.54 g./kg.soil, 2) container diameter size 50 cm., soil depth 15 cm., fertilizer rate 3.27 g./kg.soil, 3) container diameter size 50 cm., soil depth 20 cm., fertilizer rate 2.30 g./kg.soil, 4) container diameter size 70 cm., soil depth 10 cm., fertilizer rate 3.40 g./kg.soil, 5) container diameter size 70 cm., soil depth 15 cm., fertilizer rate 1.69 g./kg.soil and 6) container diameter size 70 cm., soil depth 20 cm., fertilizer rate 1.63 g./kg.soil. These are summarized results, Three varieties of Tropical Waterlily, Director George T. Moore, King of Siam and Sisomboon in treatment 6, 4 and 5 respectively gave high average flowers/month, petals and average leaves/month and also gave highest economic response. Three varieties of Hardy Waterlily, Mangkala Ubol, Gladstone and

Pink Sensation in treatment 6 gave high average flowers/month, flower sized, petals and average leaves/month and also gave highest economic response. Three varieties of Tropical Waterlily, Egyptian Lotus, *Nymphaea noctehali* Burn and Red Flare in treatment 5, 7 and 3 respectively gave high average flower/month, flower sized, average leaves/month and total leaves/container and also gave highest economic response. Four varieties of Lotus, Double red Lotus, Magnolia Lotus, Sacred Lotus and Hindu Lotus in treatment 3, 1, 6 and 6 gave high average flowers/month and total leaves/container and also gave highest response.

## สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	
กิตติกรรมประกาศ	
สารบัญ	ก
สารบัญตาราง	ค
สารบัญภาพ	ง
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของการวิจัย	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย	1
1.3 ขอบเขตของการวิจัย	1
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
บทที่ 2 ตรวจสอบเอกสาร	3
2.1 ประวัติบัว	3
2.2 ประเภทของบัวประดับ	9
2.3 การผลิตบัวในประเทศไทย	13
2.4 การปลูก การดูแลรักษาและการขยายพันธุ์บัวประดับ	15
2.5 พันธุ์บัวประดับที่ใช้ในการทดลองวิจัย	21
บทที่ 3 อุปกรณ์และวิธีการ	48
3.1 วัสดุและอุปกรณ์	48
3.2 วิธีดำเนินการ	49
3.3 การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ	60
3.4 สถานที่และเวลาทำการทดลอง	60
บทที่ 4 ผลการทดลองและวิจารณ์	61
การทดลองที่ 1 อิทธิพลของขนาดภาชนะปลูก ความลึกดินปลูก และอัตราปุ๋ยที่มีผล ต่อการเจริญเติบโต ของบัวผันพันธุ์ไคเรกเตอร์ จอร์ค ที มัวร์	61
การทดลองที่ 2 อิทธิพลของขนาดภาชนะปลูก ความลึกดินปลูก และอัตราปุ๋ยที่มีผล ต่อการเจริญเติบโตของบัวผันพันธุ์ฉลองขวัญ	64
การทดลองที่ 3 อิทธิพลของขนาดภาชนะปลูก ความลึกดินปลูก และอัตราปุ๋ยที่มีผล ต่อการเจริญเติบโตของบัวผันพันธุ์ศรีสมบูรณ์	67

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
การทดลองที่ 4 อิทธิพลของขนาดภาชนะปลูก ความลึกดินปลูก และอัตราปุ๋ยที่มีผล ต่อการเจริญเติบโต ของบัวฝรั่งพันธุ์มั่งกลอุบล	71
การทดลองที่ 5 อิทธิพลของขนาดภาชนะปลูก ความลึกดินปลูก และอัตราปุ๋ยที่มีผล ต่อการเจริญเติบโตของบัวฝรั่งพันธุ์แกลดศโตน	75
การทดลองที่ 6 อิทธิพลของขนาดภาชนะปลูก ความลึกดินปลูก และอัตราปุ๋ยที่มีผล ต่อการเจริญเติบโตของบัวฝรั่งพันธุ์พิงค์เซนเซชัน	78
การทดลองที่ 7 อิทธิพลของขนาดภาชนะปลูก ความลึกดินปลูก และอัตราปุ๋ยที่มีผล ต่อการเจริญเติบโตของบัวสายพันธุ์บัวขาว	82
การทดลองที่ 8 อิทธิพลของขนาดภาชนะปลูก ความลึกดินปลูก และอัตราปุ๋ยที่มีผล ต่อการเจริญเติบโตของบัวสายพันธุ์ชมพูสีลอน	87
การทดลองที่ 9 อิทธิพลของขนาดภาชนะปลูก ความลึกดินปลูก และอัตราปุ๋ยที่มีผล ต่อการเจริญเติบโตของบัวสายพันธุ์เรดแพลร์	90
การทดลองที่ 10 อิทธิพลของขนาดภาชนะปลูก ความลึกดินปลูก และอัตราปุ๋ยที่มี ผลต่อการเจริญเติบโตของบัวหลวงพันธุ์บัวหลวงศักดิ์บงกช	95
การทดลองที่ 11 อิทธิพลของขนาดภาชนะปลูก ความลึกดินปลูก และอัตราปุ๋ยที่มีผล ต่อการเจริญเติบโตของบัวหลวงพันธุ์บัวหลวงศักดิ์บุษย์	97
การทดลองที่ 12 อิทธิพลของขนาดภาชนะปลูก ความลึกดินปลูก และอัตราปุ๋ยที่มี ผลต่อการเจริญเติบโตของบัวหลวงพันธุ์บัวหลวงชมพู	99
การทดลองที่ 13 อิทธิพลของขนาดภาชนะปลูก ความลึกดินปลูก และอัตราปุ๋ยที่มี ผลต่อการเจริญเติบโตของบัวหลวงพันธุ์บัวหลวงขาว	102
บทที่ 5 สรุปผลการทดลอง	105
บรรณานุกรม	108
ภาคผนวก ก กราฟแสดงจำนวนใบ จำนวนดอก ขนาดดอก จำนวนกลีบดอก และจำนวนหน่อ	109
ภาคผนวก ข วัสดุ และอุปกรณ์	117
ภาคผนวก ค การเตรียมการทดลอง การปลูก การดูแลรักษา และการเก็บข้อมูล	119

## สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 4.1	อิทธิพลของขนาดภาชนะปลูกความลึกของดินและอัตราปุ๋ยในแต่ละดำรับ การทดลองที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของบัวผันพันธุ์ไครเตอร์ จอร์ค ที มัวร์	61
ตารางที่ 4.2	อิทธิพลของขนาดภาชนะปลูกความลึกของดินและอัตราปุ๋ยในแต่ละดำรับ การทดลองที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของบัวผันพันธุ์ฉลองขวัญ	65
ตารางที่ 4.3	อิทธิพลของขนาดภาชนะปลูกความลึกของดินและอัตราปุ๋ยในแต่ละดำรับ การทดลองที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของบัวผันพันธุ์ศรีสมบูรณ์	68
ตารางที่ 4.4	อิทธิพลของขนาดภาชนะปลูกความลึกของดินและอัตราปุ๋ยในแต่ละดำรับ การทดลองที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของบัวฝรั่งพันธุ์มิ่งมงคล	71
ตารางที่ 4.5	อิทธิพลของขนาดภาชนะปลูกความลึกของดินและอัตราปุ๋ยในแต่ละดำรับ การทดลองที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของบัวฝรั่งพันธุ์เกลศโตน	75
ตารางที่ 4.6	อิทธิพลของขนาดภาชนะปลูกความลึกของดินและอัตราปุ๋ยในแต่ละดำรับ การทดลองที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของบัวฝรั่งพันธุ์ฟังก์เซนเซชัน	79
ตารางที่ 4.7	อิทธิพลของขนาดภาชนะปลูกความลึกของดินและอัตราปุ๋ยในแต่ละดำรับ การทดลองที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของบัวสายพันธุ์ขาวอียิปต์	83
ตารางที่ 4.8	อิทธิพลของขนาดภาชนะปลูกความลึกของดินและอัตราปุ๋ยในแต่ละดำรับ การทดลองที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของบัวสายพันธุ์ชมพูสีลอน	87
ตารางที่ 4.9	อิทธิพลของขนาดภาชนะปลูกความลึกของดินและอัตราปุ๋ยในแต่ละดำรับ การทดลองที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของบัวสายพันธุ์เรคเฟลร์	91
ตารางที่ 4.10	อิทธิพลของขนาดภาชนะปลูกความลึกของดินและอัตราปุ๋ยในแต่ละดำรับ การทดลองที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของบัวหลวงพันธุ์สัตตบงกช	95
ตารางที่ 4.11	อิทธิพลของขนาดภาชนะปลูกความลึกของดินและอัตราปุ๋ยในแต่ละดำรับ การทดลองที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของบัวหลวงพันธุ์สัตตบุษย์	98
ตารางที่ 4.12	อิทธิพลของขนาดภาชนะปลูกความลึกของดินและอัตราปุ๋ยในแต่ละดำรับ การทดลองที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของบัวหลวงพันธุ์บัวหลวงชมพู	100
ตารางที่ 4.13	อิทธิพลของขนาดภาชนะปลูกความลึกของดินและอัตราปุ๋ยในแต่ละดำรับ การทดลองที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของบัวหลวงพันธุ์บัวหลวงขาว	102



## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 2.1 ประเภทและสีของดอกบัวหลวง	10
ภาพที่ 2.2 ลักษณะดอกและสีของบัวฝรั่ง	10
ภาพที่ 2.3 ลักษณะดอกและสีของบัวผัน - บัวเผื่อน	11
ภาพที่ 2.4 ลักษณะดอกและสีของบัวยักษ์ออสเตรเลีย	11
ภาพที่ 2.5 ลักษณะดอกและสีของบัวจงกลนี	11
ภาพที่ 2.6 ลักษณะดอกและสีของบัวบานกลางคืน (บัวกินสาย)	12
ภาพที่ 2.7 ลักษณะดอกและสีของบัววิกตอเรีย	12
ภาพที่ 2.8 ลักษณะของโรคและแมลงที่พบในบัว	20
ภาพที่ 2.9 ลักษณะไหล ดินอ่อน และเมล็ดบัวที่ใช้ขยายพันธุ์	21
ภาพที่ 2.10 ลักษณะดอกตูม ดอกบาน และใบของบัวพันธุ์ไคเร็กเตอร์ จอร์ด ที มัวร์	23
ภาพที่ 2.11 ลักษณะดอกตูม ดอกบาน และใบของบัวพันธุ์ฉลองขวัญ	25
ภาพที่ 2.12 ลักษณะดอกตูม ดอกบาน และใบของบัวพันธุ์ศรีสมบูรณ์	27
ภาพที่ 2.13 ลักษณะดอกตูม ดอกบาน และใบของบัวพันธุ์มั่งคลดุบล	29
ภาพที่ 2.14 ลักษณะดอกตูม ดอกบาน และใบของบัวพันธุ์เกล็ดศโทน	31
ภาพที่ 2.15 ลักษณะดอกตูม ดอกบาน และใบของบัวพันธุ์พิงค์เจนเซชัน	33
ภาพที่ 2.16 ลักษณะดอกตูม ดอกบาน และใบของบัวพันธุ์บัวขาว	35
ภาพที่ 2.17 ลักษณะดอกตูม ดอกบาน และใบของบัวพันธุ์บัวชมพูสีลอน	37
ภาพที่ 2.18 ลักษณะดอกตูม ดอกบาน และใบของบัวพันธุ์เรดแฟลร์	39
ภาพที่ 2.19 ลักษณะดอกตูม ดอกบาน และใบของบัวพันธุ์ตัดบงกช	41
ภาพที่ 2.20 ลักษณะดอกตูม ดอกบาน และใบของบัวพันธุ์ตัดบุษย์	43
ภาพที่ 2.21 ลักษณะดอกตูม ดอกบาน และใบของบัวพันธุ์บัวหลวงชมพู	45
ภาพที่ 2.22 ลักษณะดอกตูม ดอกบาน และใบของบัวพันธุ์บัวหลวงขาว	47
ภาพที่ ก.1 อิทธิพลของขนาดภาชนะปลูก ความลึกของดิน และอัตราปุ๋ยที่มีผลต่อจำนวนใบดี เฉลี่ย, จำนวนดอกเฉลี่ย, ขนาดดอกเฉลี่ย และ จำนวนกลีบดอกเฉลี่ยของบัวผัน พันธุ์ไคเร็กเตอร์ จอร์ด ที มัวร์	110
ภาพที่ ก.2 อิทธิพลของขนาดภาชนะปลูก ความลึกของดิน และอัตราปุ๋ยที่มีผลต่อจำนวนใบดีเฉลี่ย, จำนวนดอกเฉลี่ย, ขนาดดอกเฉลี่ย และ จำนวนกลีบดอกเฉลี่ยของบัวผัน พันธุ์ฉลองขวัญ	110

## สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ ก.3 อิทธิพลของขนาดภาชนะปลูก ความลึกของดิน และอัตราปุ๋ยที่มีผลต่อจำนวนใบ ดีเฉลี่ย, จำนวนดอกเฉลี่ย, ขนาดดอกเฉลี่ย และ จำนวนกลีบดอกเฉลี่ยของบัวผัน พันธุ์ศรีสมบูรณ์	111
ภาพที่ ก.4 อิทธิพลของขนาดภาชนะปลูก ความลึกของดิน และอัตราปุ๋ยที่มีผลต่อจำนวน ใบดีเฉลี่ย, จำนวนดอกเฉลี่ย, ขนาดดอกเฉลี่ย จำนวนกลีบดอกเฉลี่ย และ จำนวนหน่อดอกของบัวฝรั่ง พันธุ์มั่งคดอุบล	111
ภาพที่ ก.5 อิทธิพลของขนาดภาชนะปลูก ความลึกของดิน และอัตราปุ๋ยที่มีผลต่อจำนวน ใบดีเฉลี่ย, จำนวนดอกเฉลี่ย, ขนาดดอกเฉลี่ย จำนวนกลีบดอกเฉลี่ย และ จำนวนหน่อดอกของบัวฝรั่ง พันธุ์แกลดศโตน	112
ภาพที่ ก.6 อิทธิพลของขนาดภาชนะปลูก ความลึกของดิน และอัตราปุ๋ยที่มีผลต่อจำนวน ใบดีเฉลี่ย, จำนวนดอกเฉลี่ย, ขนาดดอกเฉลี่ย จำนวนกลีบดอกเฉลี่ย และ จำนวนหน่อดอกของบัวฝรั่ง พันธุ์พิงค์เซนเซชัน	113
ภาพที่ ก.7 อิทธิพลของขนาดภาชนะปลูก ความลึกของดิน และอัตราปุ๋ยที่มีผลต่อจำนวน ใบดีและจำนวนใบทั้งหมดเฉลี่ย, จำนวนดอกเฉลี่ย, ขนาดดอกเฉลี่ย และ จำนวนกลีบดอกเฉลี่ยของบัวสาย พันธุ์ขาวอียิปต์	113
ภาพที่ ก.8 อิทธิพลของขนาดภาชนะปลูก ความลึกของดิน และอัตราปุ๋ยที่มีผลต่อจำนวน ใบดีและจำนวนใบทั้งหมดเฉลี่ย, จำนวนดอกเฉลี่ย, ขนาดดอกเฉลี่ย และ จำนวนกลีบดอกเฉลี่ยของบัวสาย พันธุ์ชมพูสีลอน	114
ภาพที่ ก.9 อิทธิพลของขนาดภาชนะปลูก ความลึกของดิน และอัตราปุ๋ยที่มีผลต่อจำนวน ใบดีและจำนวนใบทั้งหมดเฉลี่ย, จำนวนดอกเฉลี่ย, ขนาดดอกเฉลี่ย และ จำนวนกลีบดอกเฉลี่ยของบัวสาย พันธุ์เรดเฟลร์	114
ภาพที่ ก.10 อิทธิพลของขนาดภาชนะปลูก ความลึกของดิน และอัตราปุ๋ยที่มีผลต่อจำนวนใบดี และจำนวนใบทั้งหมดเฉลี่ย และจำนวนดอกเฉลี่ยของบัวหลวง พันธุ์สัตตบงกช	115
ภาพที่ ก.11 อิทธิพลของขนาดภาชนะปลูก ความลึกของดิน และอัตราปุ๋ยที่มีผลต่อจำนวนใบดี และจำนวนใบทั้งหมดเฉลี่ย และจำนวนดอกเฉลี่ยของบัวหลวง พันธุ์สัตตบุษย์	115
ภาพที่ ก.12 อิทธิพลของขนาดภาชนะปลูก ความลึกของดิน และอัตราปุ๋ยที่มีผลต่อจำนวน ใบดีและจำนวนใบทั้งหมดเฉลี่ย และจำนวนดอกเฉลี่ยของบัวหลวง พันธุ์บัว หลวงชมพู	115

## สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ ก.13 อิทธิพลของขนาดภาชนะปลูก ความลึกของดิน และอัตราปุ๋ยที่มีผลต่อจำนวนใบดีและจำนวนใบทั้งหมดเฉลี่ย และจำนวนดอกเฉลี่ยของบัวหลวง พันธุ์บัวหลวงขาว	116
ภาพที่ ข.1 ภาชนะปลูกที่ใช้ในการทดลอง	118
ภาพที่ ข.2 วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทดลอง	118
ภาพที่ ค.1 การเตรียมดินกล้าเพื่อการทดลอง	120
ภาพที่ ค.2 การปลูกดินกล้าลงภาชนะอนุบาล	120
ภาพที่ ค.3 การผสมดินปลูก	121
ภาพที่ ค.4 การเตรียมดินปลูก	121
ภาพที่ ค.5 การปลูกบัวลงภาชนะปลูก	122
ภาพที่ ค.6 การเตรียมปุ๋ย และการห่อปุ๋ย	122
ภาพที่ ค.7 การใส่ปุ๋ยลงในภาชนะปลูก	123
ภาพที่ ค.8 การดูแลรักษาบัวในภาชนะปลูก	123
ภาพที่ ค.9 การเก็บข้อมูลระหว่างการทดลอง และหลังการทดลอง	124
ภาพที่ ค.10 พื้นที่ทำการทดลอง	124