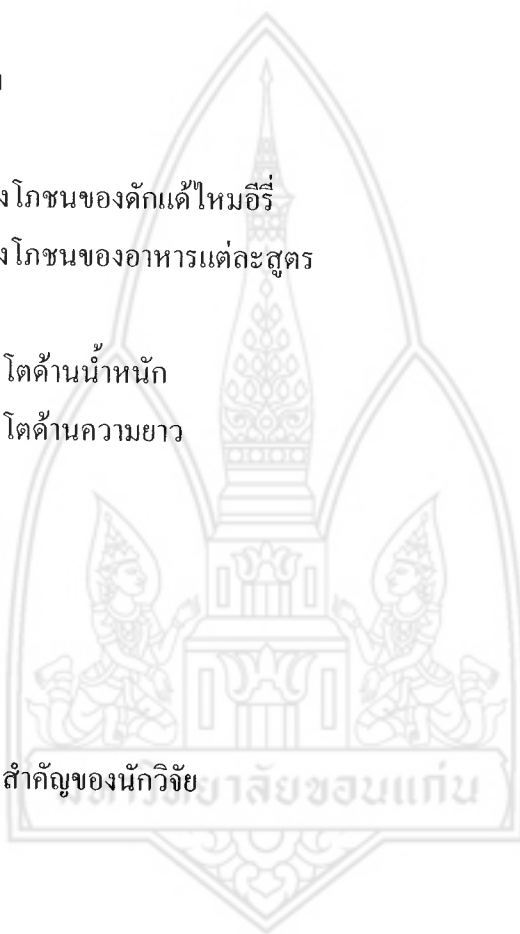


สารบัญ

	หน้า
บทนำ	1
วัตถุประสงค์	2
ขอบเขตของการศึกษา	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
การตรวจสอบเอกสาร	3
1 ไหมป้าอีรี	3
2 กุ้งก้ามกราม	4
2.1 อนุกรมวิธานของกุ้งก้ามกราม	4
2.2 รูปร่างลักษณะ	5
2.3 การแพร่กระจาย	6
2.4 ความแตกต่างระหว่างเพศของกุ้งก้ามกราม	7
2.5 พฤติกรรมของกุ้งก้ามกราม	7
2.6 การลอกคราบของกุ้ง	8
2.7 อาหารที่เหมาะสมในการเลี้ยงกุ้งก้ามกราม	9
2.8 คุณภาพน้ำที่เหมาะสมในการเลี้ยงกุ้งก้ามกราม	12
วิธีการศึกษา	15
อุปกรณ์	15
การวางแผนการทดลอง	15
การเตรียมอาหารเลี้ยงกุ้ง	15
การเตรียมกุ้งทดลอง	16
การเตรียมบ่อทดลอง	17
การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ	17
ระยะเวลาในการศึกษา	17
ผลการศึกษา	18
1 ผลการศึกษาคคุณค่าทางโภชนของดักแด้ไหมอีรี	18
2 ผลการศึกษาคคุณค่าทาง โภชนของอาหารแต่ละสูตร	18
3 ผลการเจริญเติบโต	20
3.1 ผลการเจริญเติบโตด้านน้ำหนัก	20

3.2 ผลการเจริญเติบโตด้านความยาว	22
4 ผลทางด้านอัตราการรอด	24
5 ผลทางด้านคุณภาพน้ำ	25
วิจารณ์ผลการศึกษา	26
1 ผลการศึกษาคุณค่าทางโภชนของคักแด่ใหม่อีรี	26
2 ผลการศึกษาคุณค่าทางโภชนของอาหารแต่ละสูตร	26
3 ผลการเจริญเติบโต	26
4 ผลทางด้านอัตราการรอด	27
5 ผลทางด้านคุณภาพน้ำ	27
สรุปผลการศึกษา	27
1 ผลการศึกษาคุณค่าทางโภชนของคักแด่ใหม่อีรี	27
2 ผลการศึกษาคุณค่าทางโภชนของอาหารแต่ละสูตร	27
3 ผลการเจริญเติบโต	28
3.1 ผลการเจริญเติบโตด้านน้ำหนัก	28
3.2 ผลการเจริญเติบโตด้านความยาว	28
4 ผลทางด้านอัตราการรอด	28
5 ผลทางด้านคุณภาพน้ำ	28
ข้อเสนอแนะ	28
เอกสารอ้างอิง	29
ภาคผนวก	32
ประวัติและผลงานวิจัยที่สำคัญของนักวิจัย	32



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 คุณค่าทางโภชนาการที่เหมาะสมในอาหารกึ่งก้ำมกราม	9
ตารางที่ 2 คุณค่าทางโภชนาการที่เหมาะสมในอาหารกึ่งก้ำมกราม	11
ตารางที่ 3 ตัวอย่างสูตรอาหารสำหรับกึ่งก้ำมกราม	11
ตารางที่ 4 ค่ามาตรฐานของคุณภาพน้ำที่เหมาะสมต่อสัตว์น้ำ	14
ตารางที่ 5 สูตรอาหารเลี้ยงกึ่งก้ำมกรามระดับโปรตีน 35 เปอร์เซ็นต์ ที่เสริม ดักแด้ไหมอีรีเป็นแหล่งโปรตีนในระดับ 0 20 40 และ 60 เปอร์เซ็นต์	16
ตารางที่ 6 คุณค่าทางโภชนของดักแด้ไหมอีรี (เปอร์เซ็นต์)	18
ตารางที่ 7 คุณค่าทางโภชนจากการคำนวณ ของสูตรอาหารเลี้ยงกึ่งก้ำมกรามระดับ โปรตีน 35 เปอร์เซ็นต์ ที่เสริมดักแด้ไหมอีรีเป็นแหล่งโปรตีนในระดับ 0 20 40 และ 60 เปอร์เซ็นต์	19
ตารางที่ 8 คุณค่าทางโภชนจากการวิเคราะห์ ของสูตรอาหารเลี้ยงกึ่งก้ำมกรามระดับ โปรตีน 35 เปอร์เซ็นต์ ที่เสริมดักแด้ไหมอีรีเป็นแหล่งโปรตีนในระดับ 0 20 40 และ 60 เปอร์เซ็นต์	19
ตารางที่ 9 ผลการเจริญเติบโตด้านน้ำหนักเฉลี่ย (กรัม / ตัว)ของกึ่งก้ำมกรามที่เลี้ยง ด้วยอาหารที่มีดักแด้ไหมอีรีเป็นแหล่งโปรตีนในระดับ 0 20 40 และ 60 เปอร์เซ็นต์ เป็นเวลา 90 วัน	20
ตารางที่ 10 ผลการเจริญเติบโตด้านความยาวเฉลี่ย(เซนติเมตร / ตัว) ของกึ่งก้ำมกราม ที่เลี้ยงด้วยอาหารที่มีดักแด้ไหมอีรีเป็นแหล่งโปรตีนในระดับ 0 20 40 และ 60 เปอร์เซ็นต์ เป็นเวลา 90 วัน	22
ตารางที่ 11 อัตรารอดเฉลี่ยของกึ่งก้ำมกรามที่เลี้ยงด้วยอาหารที่มีดักแด้ไหมอีรี เป็นแหล่งโปรตีนในระดับ 0 20 40 และ 60 เปอร์เซ็นต์ เป็นเวลา 90 วัน	24
ตารางที่ 12 คุณภาพของน้ำในบ่อเลี้ยงกึ่งก้ำมกรามทางด้านอุณหภูมิ ความเป็นกรดเป็นด่าง ความเป็นด่าง และค่าความกระด้าง ในระยะเวลา 90 วัน	25

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 ลักษณะทางสัณฐานวิทยาของกุ้งก้ามกราม	6
ภาพที่ 2 การเจริญเติบโตด้านน้ำหนักเฉลี่ย(กรัม / ตัว)ของของกุ้งก้ามกรามที่เลี้ยงด้วยอาหารที่มีดักแด้ไหมอีรี่เป็นแหล่งโปรตีนในระดับ 0 20 40 และ 60 เปอร์เซนต์ ที่ระยะเวลา 90 วัน	21
ภาพที่ 3 การเจริญเติบโตด้านน้ำหนักเฉลี่ย(กรัม / ตัว)ของของกุ้งก้ามกรามที่เลี้ยงด้วยอาหารที่มีดักแด้ไหมอีรี่เป็นแหล่งโปรตีนในระดับ 0 20 40 และ 60 เปอร์เซนต์ ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดการทดลอง (90 วัน)	21
ภาพที่ 4 การเจริญเติบโตด้านความยาวเฉลี่ย(เซนติเมตร / ตัว)ของของกุ้งก้ามกรามที่เลี้ยงด้วยอาหารที่มีดักแด้ไหมอีรี่เป็นแหล่งโปรตีนในระดับ 0 20 40 และ 60 เปอร์เซนต์ ที่ระยะเวลา 90 วัน	23
ภาพที่ 5 การเจริญเติบโตด้านความยาวเฉลี่ย(เซนติเมตร / ตัว)ของของกุ้งก้ามกรามที่เลี้ยงด้วยอาหารที่มีดักแด้ไหมอีรี่เป็นแหล่งโปรตีนในระดับ 0 20 40 และ 60 เปอร์เซนต์ ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดการทดลอง (90 วัน)	23
ภาพที่ 6 อัตรารอดตายเฉลี่ยของกุ้งก้ามกรามที่เลี้ยงด้วยอาหารที่มีดักแด้ไหมอีรี่เป็นแหล่งโปรตีนในระดับ 0 20 40 และ 60 เปอร์เซนต์ เป็นเวลา 90 วัน	24