

# T163146

นางสาวชนิกา คงสวัสดิ์ : ผลของการใช้ยีสต์สกัดทดแทนปลาป่นบางส่วนในอาหารต่อการเติบโตของกุ้งกุลาดำ *Penaeus monodon*. (EFFECT OF YEAST EXTRACT AS PARTIAL SUBSTITUTE FOR FISH MEAL IN DIETS ON GROWTH OF BLACK TIGER SHRIMP *Penaeus monodon*) อ. ที่ปรึกษา : อาจารย์ ดร. วรณพ วิทยาภรณ์, อ. ที่ปรึกษาร่วม: รศ. ดร. นลิน นิลอุบล, 83 หน้า. ISBN 974-17-4169-3.

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาอาหารสำเร็จรูปที่ใช้ในการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ *Penaeus monodon* โดยการใช้ยีสต์สกัดทดแทนปลาป่นบางส่วนในอาหารต่อการเติบโตของกุ้ง ออกแบบการทดลองแบบ 2x4 factorial design โดยมี 2 ระดับโปรตีน (ร้อยละ 25 และ 35) และ 4 ระดับของยีสต์สกัด (ร้อยละ 0, 4, 8 และ 12) ที่ใช้เป็นส่วนผสมในอาหาร โดยทำการทดลอง 3 ครั้ง ผลการทดลองพบว่า กุ้งกลุ่มที่ได้รับอาหารที่มีระดับโปรตีนและส่วนผสมของยีสต์สกัดสูง จะมีการเติบโตดีที่สุดและมีอัตราการรอดสูง ในขณะที่กุ้งกลุ่มที่ได้รับอาหารที่ไม่มีส่วนผสมของยีสต์สกัดมีการเติบโตต่ำทั้งในกลุ่มที่ได้รับอาหารโปรตีนร้อยละ 25 และ 35 ทั้งนี้กุ้งกลุ่มที่ได้รับอาหารโปรตีนและส่วนผสมของยีสต์สกัดที่สูงกว่ามีการเติบโตที่ดีกว่ากลุ่มที่ได้รับอาหารโปรตีนและส่วนผสมของยีสต์สกัดต่ำ

ภาควิชา วิทยาศาสตร์ทางทะเล  
สาขาวิชา วิทยาศาสตร์ทางทะเล  
ปีการศึกษา 2546

ลายมือชื่อนิติ.....*ชนิกา คงสวัสดิ์*.....  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....*[Signature]*.....  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....*[Signature]*.....

# # 4372241123 : MAJOR MARINE SCIENCE

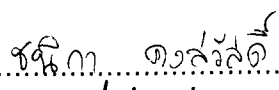
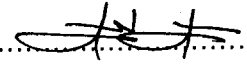

**TE163146**

KEY WORD: YEAST EXTRACT / PROTEIN / *Penaeus monodon* / DIETS / GROWTH

CHANIKA KONGSAWAT: EFFECT OF YEAST EXTRACT AS PARTIAL SUBSTITUTE FOR FISH MEAL IN DIETS ON GROWTH OF BLACK TIGER SHRIMP *Penaeus monodon*. THESIS ADVISOR : VORANOP VIYAKARN, Ph.D. THESIS COADVISOR : ASSO. PROF. NALINE NILUBOL, Ph.D. 83 pp. ISBN 974-17-4169-3

The aim of the present study was to develop diets for black tiger shrimp, *Penaeus monodon* using yeast extract to partially replace fish meal. The design of the experiment is a 2x4 factorial design in completely randomized design with 2 protein levels (25% and 35%) and 4 levels of yeast extract (0%, 4%, 8% and 12%) and conducted in 3 different trial. Shrimps fed high protein and yeast extract (35% protein, 12% yeast extract) showed the highest growth ( $p < 0.05$ ). Shrimps fed diets without yeast extract in both protein levels showed the lowest growth and elicited better growth when they were fed diet with higher level of yeast extract.

Department .....Marine Science.....  
Field of study.....Marine Science.....  
Academic year.....2003.....

Student's signature .....  .....  
Advisor's signature.....  .....  
Co-advisor's signature.....  .....