

การเปรียบเทียบการอนุบาลลูกกุ้งก้ามกรามด้วยไร่น้ำกร่อยและอาร์ทีเมีย

ยงยุทธ ลิ้มพานิช

ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดพัทลุง อำเภอเมือง จังหวัดพัทลุง ๙๓๐๐๐

อำเภอไพพพรรณ คงทอง

ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดตรัง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง ๙๒๐๐๐

บทคัดย่อ

การทดลองครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบอัตราการรอดตาย การเจริญเติบโต ระยะเวลาที่ลูกกุ้งคว่ำและความแข็งแรง และต้นทุนการผลิตลูกกุ้งก้ามกรามที่อนุบาลด้วยไร่น้ำกร่อยและอาร์ทีเมียที่ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดตรัง โดยนำพันธุ์กุ้งแรกฟักอนุบาลในถังพลาสติกกลมขนาด 100 ลิตร มีปริมาตรน้ำ 80 ลิตร ปล่อยลูกกุ้งความหนาแน่น 100 ตัว/ลิตร จำนวน 10 ถัง โดยให้ไร่น้ำกร่อยและอาร์ทีเมียเป็นอาหารอย่างละ 5 ซ้ำ ให้กินจนอิ่มทุกวัน เวลา 08.30 น. และ 16.00 น. ให้อากาศตลอดเวลาเป็นเวลา 24 วัน ผลการศึกษา พบว่าลูกกุ้งก้ามกรามที่อนุบาลด้วยไร่น้ำกร่อยเป็นอาหาร มีอัตราการรอดตายต่ำกว่า ($p < 0.005$) ที่อนุบาลด้วยอาร์ทีเมีย โดยมีอัตราการรอดตาย 24.27 ± 1.67 และ 71.99 ± 8.27 % ตามลำดับ ลูกกุ้งก้ามกรามที่อนุบาลด้วยไร่น้ำกร่อยเป็นอาหาร ความยาวและน้ำหนักเฉลี่ยมากกว่า ($p < 0.005$) ที่อนุบาลด้วยอาร์ทีเมีย โดยลูกกุ้งก้ามกรามที่มีความยาวเฉลี่ย 0.956 ± 0.0002 กรัม ตามลำดับ ลูกกุ้งก้ามกรามที่อนุบาลด้วยไร่น้ำกร่อยเป็นอาหาร คว่าได้ช้าและความแข็งแรงน้อยกว่าที่อนุบาลด้วยอาร์ทีเมีย ลูกกุ้งก้ามกรามที่อนุบาลด้วยไร่น้ำกร่อยเป็นอาหารจะมีต้นทุนการผลิตต่ำกว่าที่อนุบาลด้วยอาร์ทีเมียเท่ากับ 0.04 และ 0.07 บาท/ตัว ตามลำดับ สรุปได้ว่าไร่น้ำกร่อยไม่สามารถใช้แทนอาร์ทีเมียได้ เนื่องจากการอนุบาลลูกกุ้งก้ามกรามด้วยอาร์ทีเมียให้ลูกกุ้งที่แข็งแรงและมีอัตราการรอดตายสูงกว่าการอนุบาลด้วยไร่น้ำกร่อย

คำสำคัญ : ลูกกุ้งก้ามกราม การอนุบาล ไร่น้ำกร่อย อาร์ทีเมีย

**COMPARISON ON NURSING OF GIANT FRESHWATER PRAWN
(*Macrobrachium rosenbergii* de Man) LARVAE WITH CLADOCERAN (*Diaphanosoma
aspinosum*) AND ARTEMIA (*Artemia salina*)**

Yongyuth Limpanit

Phatthalung Inland Fisheries Research and Development Center, Amphoe Muang
Changwat Phatthalung 93000, Thailand

Umpaipun Kongthong

Trang Inland Fisheries Research and Development Center, Amphoe Muang
Changwat Trang 92000, Thailand

ABSTRACT

The experimental study aimed to compare survival rate, growth performance, periods of upside-down physically strong and production cost in nursing of *Macrobrachium rosenbergii* de Man larvae between Cladoceran nauplii and Artemia nauplii, at Trang Inland Fisheries Research and Development Center. *Macrobrachium rosenbergii* de Man Larvae experiment comprised of two treatments in which ; Cladoceran nauplii and Artemia nauplii for 24 days in 10 plastic containers at density of *Macrobrachium rosenbergii* de Man larvae 10 per liter. The results revealed that *Macrobrachium rosenbergii* de Man larvae fed Cladoceran nauplii were lower survival rate than those fed Artemia nauplii (24.27 ± 1.67 and $71.99 \pm 8.27\%$, respectively). The survival rate were significantly difference among treatments ($p < 0.05$). *Macrobrachium rosenbergii* de Man larvae fed Cladoceran nauplii had average length and weight more than those fed Artemia nauplii (0.956 ± 0.019 cm, 0.925 ± 0.017 cm and 0.0046 ± 0.004 gm, 0.0042 ± 0.0002 gm, respectively). The average length and weight were significantly difference among treatments ($p < 0.05$). *Macrobrachium rosenbergii* de Man larvae fed Cladoceran nauplii were weakly and longer periods of upside-down than those fed Artemia nauplii. *Macrobrachium rosenbergii* de Man larvae fed Cladoceran nauplii were lower production cost than those fed Artemia nauplii (0.04 and 0.07 bath/larva, respectively). The result of this study concluded that Artemia nauplii could not be substituted by Cladoceran nauplii because larvae fed Artemia nauplii better than Cladoceran nauplii.

Key words: Giant freshwater prawn, *Macrobrachium rosenbergii* de Man, nursing, *Diaphanosoma aspinosum*, *Artemia salina*.