

บทคัดย่อ

171713

การอนุบาลลูกกุ้งก้ามกรามในน้ำทะเลสังเคราะห์ 4 สูตร และสูตรที่ 5 เป็นน้ำทะเลธรรมชาติ (ชุดควบคุม) ชุดการทดลองละ 4 ซ้ำ ดำเนินการทดลองในภาชนะพลาสติกกลมเส้นผ่าศูนย์กลาง 57 เซนติเมตร สูง 15 เซนติเมตร จุน้ำได้ประมาณ 20 ลิตร อนุบาลลูกกุ้งระยะซูเอีย 1,000 ตัว เป็นเวลา 42 วัน ทหารยะเวลาในการคว่ำตัว และอัตราการรอดตายของลูกกุ้งก้ามกราม ผลการทดลองพบว่าน้ำทะเลสังเคราะห์ไม่มีผลต่อระยะเวลาในการเริ่มคว่ำตัวของลูกกุ้งก้ามกราม ($P>0.05$) โดยลูกกุ้งก้ามกรามที่อนุบาลในสูตรที่ 1 มีระยะเวลาในการคว่ำตัวสั้นที่สุด รองลงมา คือ สูตรที่ 5, 3, 4 และ 2 ตามลำดับดังนี้ 22.00, 22.50, 22.75, 23.50 และ 23.50 วัน แต่น้ำทะเลสังเคราะห์มีผลต่อระยะเวลาในการคว่ำตัว 50 เปอร์เซ็นต์ ของลูกกุ้งก้ามกราม ($P<0.05$) โดยลูกกุ้งก้ามกรามที่อนุบาลในสูตรที่ 5 มีระยะในการคว่ำตัว 50 เปอร์เซ็นต์ สั้นที่สุด รองลงมา คือ สูตรที่ 1, 4, 3 และ 2 ตามลำดับดังนี้ 26.75, 27.25, 29.00, 29.25 และ 31.75 วัน และมีผลต่อระยะเวลาในการคว่ำตัวหมดของลูกกุ้งก้ามกราม ($P<0.05$) โดยลูกกุ้งก้ามกรามที่อนุบาล สูตรที่ 1 มีระยะเวลาในการคว่ำตัวสั้นที่สุด รองลงมาคือ สูตรที่ 3, 2, 5 และ 4 ตามลำดับดังนี้ 36.75, 39.00, 39.75, 39.75 และ 41.25 วัน แต่น้ำทะเลสังเคราะห์ไม่มีความแตกต่างต่ออัตราการรอดตาย ($P>0.05$) โดยสูตรที่ 5 มีอัตราการรอดตายดีที่สุด รองมาคือ สูตรที่ 1, 4, 3 และ 2 ดังนี้ 86.18, 83.28, 79.65, 75.88 และ 75.08 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ

ABSTRACT

171713

Nursing of giant freshwater prawn (*Macrobrachium rosenbergii* de Man) larvae in 4 artificial seawater formula and natural seawater as a control treatment. Each treatment had 4 replications. Each plastic container (diameter 57 cm. and depth 15 cm.) contains 20 l of seawater and 1,000 zoea were nursed for 42 days. Times of overturn and survival rate were determined. The results showed that the artificial seawater were not significantly different ($P>0.05$) on pre-times of overturn. The shortest pre-times of overturn revealed that treatment 1 was 22.00 days and followed by treatment 5, 3, 4 and 2 as 22.50, 22.75, 23.50 and 23.50 days respectively. But the artificial seawater were significantly different ($P<0.05$) on times of overturn in 50 %. The shortest times of overturn in 50 % revealed that treatment 5 was 26.75 days and followed by treatment 1, 4, 3 and 2 as 27.25, 29.00, 29.25 and 31.75 days respectively and the results showed that artificial seawater were significantly different ($P<0.05$) on times of overturn. The shortest times of overturn revealed that treatment 1 was 36.75 days and followed by treatment 3, 2, 5 and 4 as 39.00, 39.75, 39.75 and 41.25 days respectively. While the artificial seawater were not significantly different ($P>0.05$) on the survival rate. The highest survival rate revealed that treatment 5 was 86.18 % and followed by treatment 1, 4, 3 and 2 as 83.28, 79.65, 75.88 and 75.08 % respectively.