

บทที่ 6

สรุปผลการทดลอง

1. กุ้งกุลาดำวัยอ่อนที่เลี้ยงด้วยอาหารสูตร P (Ascorbate-2-polyphosphate diet) มีน้ำหนักเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมาคือกุ้งที่เลี้ยงด้วยอาหารสูตร M (Ascorbate-2-monophosphate diet), สูตร S (Ascorbate-2-sulfate diet), สูตร C (Coated ascorbic acid diet), สูตร N (non vitamin C supplemented diet) และสูตร A (L-ascorbic acid diet) ตามลำดับ
2. กุ้งที่เลี้ยงด้วยอาหารสูตร P มีความยาวเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมาคือกุ้งที่เลี้ยงด้วยอาหารสูตร M, S และ A ตามลำดับ ส่วนกุ้งที่เลี้ยงด้วยอาหารสูตร C มีความยาวเฉลี่ยน้อยที่สุดและเท่ากับกุ้งที่เลี้ยงด้วยอาหารสูตร N
3. ระยะ Zoea และระยะ Postlarva พบอัตราการรอดดีที่สุดในกุ้งที่เลี้ยงด้วยอาหารสูตร M และ P ตามลำดับ ส่วนระยะ Mysis พบอัตราการรอดดีเท่ากันในกุ้งที่เลี้ยงด้วยอาหารสูตร P และ S
4. กุ้งที่เลี้ยงด้วยอาหารเสริมวิตามินซีทั้ง 5 สูตรคือ สูตร M, P, S, A และ C มีอัตราการรอดทั้ง 3 ระยะดีกว่ากุ้งที่เลี้ยงด้วยอาหารควบคุมสูตร N
5. กุ้งที่เลี้ยงด้วยอาหารสูตร P มีความทนทานต่อสภาวะเครียดเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงความเค็มอย่างฉับพลันได้ดีกว่ากุ้งที่เลี้ยงด้วยอาหารสูตรอื่น
6. พบปริมาณวิตามินซีในอาหารสูตร S มากที่สุด รองลงมาคืออาหารสูตร P และ M ตามลำดับ ส่วนอาหารสูตร A และ C มีปริมาณวิตามินซีเหลืออยู่น้อยจึงไม่เหมาะสมที่จะใช้ L-ascorbic acid และ Coated ascorbic acid ในการผลิตอาหาร
7. พบปริมาณวิตามินซีในเนื้อกุ้งที่เลี้ยงด้วยอาหารสูตร P มากที่สุด รองลงมาคืออาหารสูตร M, S, C, A และ N ตามลำดับ

8. จากการทดลองเลี้ยงกุ้งกุลาดำวัยอ่อนทั้ง 3 ระยะ พบว่ากุ้งที่เลี้ยงด้วยอาหารสูตร P จะมีการเจริญเติบโต อัตรารอด และความทนทานต่อการเปลี่ยนแปลงความเค็ม อย่างฉับพลัน ได้ดีกว่ากุ้งที่เลี้ยงด้วยอาหารสูตรอื่น ซึ่งแสดงถึงความเหมาะสมในการใช้ Ascorbate-2-polyphosphate เสริมในอาหารกุ้งกุลาดำวัยอ่อน

ข้อเสนอแนะ

1. การทดลองในงานวิจัยนี้มีความแตกต่างจากสภาพแวดล้อมในการเพาะเลี้ยงจริง ควรมีการทดลองเลี้ยงกุ้งกุลาดำวัยอ่อนด้วยสูตรอาหารต่างๆ ในงานวิจัยนี้ในฟาร์มเพาะเลี้ยงจริงเพื่อให้ทราบข้อมูลที่ชัดเจนยิ่งขึ้น (pilot scale)
2. ควรมีการศึกษาตัดแปลงกรรมวิธีการผลิตและสูตรอาหารในระดับการทดลองไปสู่ระดับอุตสาหกรรม
3. ในการทดลองประสบปัญหาเกี่ยวกับการเลี้ยงมากจึงควรมีการเตรียมพร้อมในเรื่องเทคนิคต่างๆ
4. การทดลองครั้งนี้แบ่งการเลี้ยงกุ้งเป็น 3 ระยะ ควรมีการทดลองเลี้ยงแบบต่อเนื่องตั้งแต่ระยะ Zoea จนถึงระยะ Postlarva เลย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย