

บทที่ 5

สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการทดลอง

1. ระบบหมุนเวียนน้ำแบบปิดที่ใช้ในการเจริญพันธุ์กุ้งกุลาคำ มีปริมาณไนโตรเจนสูงกว่าในระบบน้ำแบบเปิด แต่ปริมาณไนโตรเจนส่วนใหญ่ที่ตรวจพบอยู่ในระดับที่ปลอดภัยสำหรับกุ้งกุลาคำ
2. ระบบหมุนเวียนน้ำแบบปิดมีสภาพแวดล้อมค่อนข้างคงที่ เมื่อเทียบกับระบบน้ำแบบเปิด เช่น ระดับน้ำในบ่อ, อุณหภูมิ, ความเค็ม ฯลฯ ซึ่งเป็นผลดีต่อการเจริญพันธุ์ของกุ้งกุลาคำ
3. ในการเพาะพันธุ์ลูกกุ้งแชบ๊วย พบว่า ระบบหมุนเวียนน้ำแบบปิดมีปริมาณแอมโมเนียและไนโตรเจนต่ำกว่าระบบน้ำแบบเปิด จึงเป็นไปได้ที่จะสามารถเพิ่มความหนาแน่นของลูกกุ้งแชบ๊วยจนเท่ากับความหนาแน่นในระบบน้ำแบบเปิด

ข้อเสนอแนะ

1. คุณภาพน้ำในระบบหมุนเวียนน้ำแบบปิดคงที่มากกว่าคุณภาพน้ำในระบบน้ำแบบเปิด ซึ่งเหมาะในการใช้สำหรับกระบวนการเจริญพันธุ์ของกุ้งกุลาคำ
2. ควรมีการปรับสภาพระบบหมุนเวียนน้ำแบบปิด ประมาณ 15-20 วัน ก่อนเริ่มการใช้ในกระบวนการเจริญพันธุ์หรือการเพาะพันธุ์กุ้งทะเล ทั้งนี้เพื่อเปิดโอกาสให้แบคทีเรียที่ใช้ในกระบวนการ nitrification มีการเจริญได้เต็มที่ ที่สามารถลดปัญหาการเพิ่มขึ้นของไนโตรเจนในระยะแรกได้
3. ระบบหมุนเวียนน้ำแบบปิดมีค่าใช้จ่ายเริ่มแรกสูงเนื่องจากค่าก่อสร้าง แต่ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาและการดำเนินการจะถูกกว่าระบบน้ำแบบเปิด เนื่องจากสามารถลดค่าใช้จ่ายในการสูบน้ำทะเลลงได้มาก