

บทที่ 5

สรุปผลการทดลอง

สรุป

จากการศึกษาผลของบีเทนต่อการเจริญเติบโต ความต้านทานโรค และระบบสมดุลของเหลวในกุ้งขาว สามารถสรุปได้ดังนี้

1. การทดลองที่ 1

1. กุ้งขาวที่ได้รับอาหารที่มีส่วนผสมของบีเทนเป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ พบการเจริญเติบโตมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นในสูตรอาหารที่ผสมบีเทน 4 เปอร์เซ็นต์ รวมทั้งเปอร์เซ็นต์น้ำหนักตัวจำเพาะ และอัตราการเจริญเติบโตต่อวัน ในขณะที่อัตราการรอดตาย อัตราการเปลี่ยนอาหารเป็นเนื้อ และปริมาณอาหารที่กินต่อวัน ไม่มีความแตกต่างกัน

2. กุ้งขาวที่ได้รับอาหารที่มีส่วนผสมของบีเทน 3-4 เปอร์เซ็นต์มีแนวโน้มที่จะมีความสามารถในการต้านทานโรคได้ดี และความสามารถในการกำจัดเชื้อแบคทีเรียในน้ำเลือดได้เพิ่มสูงขึ้น

3. การทดสอบความต้านทานความเครียด พบว่าบีเทนไม่มีผลต่อการปรับสมดุลของของเหลวในกุ้งขาว

2. การทดลองที่ 2

1. กุ้งขาวที่ได้รับอาหารชุดควบคุม และบีเทน 4 เปอร์เซ็นต์ และ 8 เปอร์เซ็นต์ ที่ความเค็ม 2 ฟิฟตี และ 25 ฟิฟตี ไม่พบว่าระดับของบีเทนมีผลต่อการเจริญเติบโต แต่พบว่าความเค็มมีผลต่อการเจริญเติบโต

2. ปริมาณของออสโมลาริตี โปแทสเซียม และโซเดียมในน้ำเลือดของกุ้งขาวที่ได้รับบีเทน 4 เปอร์เซ็นต์หลังจากการเปลี่ยนแปลงความเค็มจาก 2 ฟิฟตี เป็น 40 ฟิฟตี มีแนวโน้มที่สูงกว่าชุดการทดลองอื่น แต่ไม่พบความแตกต่างในการเปลี่ยนแปลงความเค็มจาก 25 ฟิฟตี เป็น 2 ฟิฟตี

ข้อเสนอแนะ

1. ผลของการเจริญเติบโตซึ่งทำการเลี้ยงที่ระยะเวลา 6 สัปดาห์ ยังเห็นผลได้ไม่ชัดเจน ดังนั้นจึงควรเพิ่มระยะเวลาที่ทำการศึกษาให้มีระยะเวลานานขึ้น
2. ในการทดสอบความต้านทานความเครียดที่ระยะเวลา 12 ชั่วโมง อาจจะยังเห็นผลได้ไม่ชัดเจนมาก ดังนั้นจึงควรเพิ่มระยะเวลาที่ใช้ในการทดสอบให้มีระยะเวลานานขึ้น
3. ค่าองค์ประกอบเลือด และปริมาณออสโมลาริตี ตลอดจนไอออนต่าง ๆ ในน้ำเลือดมีค่าค่อนข้างกว้าง ดังนั้นจึงควรที่จะมีการเพิ่มจำนวนสัตว์ทดลองให้มากขึ้นกว่าเดิม