

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

แผนการวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาระบบการเลี้ยงกุ้งก้ามกราม เนื่องจากเป็นสัตว์เศรษฐกิจที่สำคัญ ที่มีราคาแพง จึงได้รับความสนใจจากผู้บริโภค และเป็นที่ต้องการของตลาด โดยผลผลิตของกุ้งก้ามกรามส่วนใหญ่มาจากพื้นที่ภาคกลาง อย่างไรก็ตามการเลี้ยงกุ้งก้ามกรามที่ให้ผลตอบแทนสูง ทำให้การผลิตกุ้งก้ามกรามได้รับความสนใจอย่างมากจากเกษตรกรทางภาคเหนือ ด้วยสภาพทางภูมิอากาศในเขตภาคเหนือมีผลทำให้กุ้งก้ามกรามโตช้า แผนการวิจัยชุดนี้ประกอบด้วยโครงการวิจัยย่อยทั้งหมด 6 โครงการ ได้แก่ 1) การศึกษาช่วงเวลาของการเลี้ยงและการใช้สารเร่งการเจริญเติบโตเพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตกุ้งก้ามกรามในเขตภาคเหนือ 2) การศึกษาระบบการเลี้ยงที่เหมาะสมสำหรับการเลี้ยงกุ้งก้ามกรามในกระชัง 3) การศึกษาระบบการเลี้ยงกุ้งก้ามกรามในร่องสวนผลไม้จังหวัดเชียงใหม่ 4) การเพิ่มผลผลิตกุ้งก้ามกรามในบ่อดินโดยเลี้ยงร่วมกับวัสดุเทียมเพื่อเพิ่มพื้นที่ปลอดภัยขณะกุ้งลอกคราบ 5) ระบบการเลี้ยงแบบรวมสำหรับการเลี้ยงกุ้งก้ามกรามในบ่อดิน และ 6) การใช้ไส้เดือนน้ำที่พบในท้องถิ่นในระบบการผลิตกุ้งก้ามกรามวัยรุ่นขนาด 5-8 เซนติเมตร เมื่องานวิจัยเสร็จสิ้นลง พอสรุปได้ดังนี้

การศึกษาช่วงเวลาของการเลี้ยงและการใช้สารเร่งการเจริญเติบโตเพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตกุ้งก้ามกรามในเขตภาคเหนือ แบ่งออกเป็น 3 ชุดการทดลอง คือ 1) ศึกษาผลของอัตราปล่อย (25 และ 50 ตัว/ตร.ม.) ต่อการเจริญเติบโตและผลผลิต, 2) ศึกษาผลของช่วงระยะเวลาการเลี้ยงกุ้งก้ามกราม (ฤดูหนาว และฤดูฝน) และ 3) ศึกษาผลของการเสริมโคเลสเตอรอล (0, 0.5, 1.0 และ 1.5%) และโคเลสเตอรอล (0, 0.5, 1.0 และ 1.5%) ร่วมกับโพลีฟีนอล 1% ต่อการเจริญเติบโตในกุ้งก้ามกราม และผลผลิต ผลการทดลองที่ 1 พบว่า อัตราการเจริญเติบโต อัตราการรอด และผลผลิตของกุ้งก้ามกรามที่อัตราปล่อย 25 ตัว/ตร.ม. สูงกว่ากุ้งก้ามกรามที่อัตราปล่อย 50 ตัว/ตร.ม. ($p < 0.05$) ส่วนผลการทดลองที่ 2 พบว่า การเลี้ยงกุ้งในช่วงฤดูฝน จะให้อัตราการเจริญเติบโตและอัตราการรอดที่สูงกว่าการเลี้ยงในช่วงฤดูหนาว ($p < 0.05$) และผลการทดลองที่ 3 พบว่ากุ้งก้ามกรามที่ได้รับอาหารที่เสริมโคเลสเตอรอลอย่างเดียวและอาหารที่เสริมโคเลสเตอรอลร่วมกับโพลีฟีนอลพบว่าการเจริญเติบโตและผลผลิตไม่มีความแตกต่างกัน ($p > 0.05$) ดังนั้นระดับอัตราการผลิต และฤดูกาลของการเลี้ยงมีผลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของกุ้งก้ามกรามในเขตภาคเหนือ

การศึกษาระบบการเลี้ยงกุ้งก้ามกรามที่เหมาะสมในกระชัง วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของความหนาแน่น อัตราการให้อาหาร ความถี่ในการให้อาหาร และการเสริมวิตามินซี ที่มีผลต่อการ