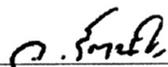
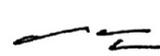


วิทยา รัตนะ 2549: ผลระดับความเค็มต่ำและองค์ประกอบของธาตุในน้ำที่มีต่อการเจริญเติบโตและอัตราการรอดตายของกุ้งขาว (*Litopenaeus vannamei* Boone) ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ) สาขาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ภาควิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ประชานกรรมการที่ปรึกษา: รองศาสตราจารย์ยนต์ มุสิก, Ph.D. 82 หน้า
ISBN 974-16-2524-3

กุ้งขาว (*Litopenaeus vannamei* Boone) ระยะ PL17 ขนาด 0.60 กรัม และขนาด 2.07 กรัม สามารถทนน้ำจืดระดับความเค็ม 0.2 ppt. ได้ 7 วัน โดยมีอัตราการรอดตายเฉลี่ยที่ 93.3, 95.0 และ 86.6 % ที่ระดับความเค็ม 0.35 ppt. กุ้งจะมีปัญหาการสร้างเปลือกหลังการลอกคราบ ทำให้มีอัตราการตายสูง ที่ระดับความเค็ม 0.5 และ 1.0 ppt. กุ้งสามารถเจริญเติบโตได้ดีในระยะเวลา 2 เดือน โดยมีอัตราการเจริญเติบโตไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุมที่เลี้ยงที่ 15 ppt. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่อัตราการรอดตายจะลดลงเหลือเพียง 61.7 และ 66.7 % ซึ่งต่ำกว่าอัตราการรอดตายของกุ้งในกลุ่มควบคุมที่เลี้ยงที่ความเค็ม 15 ppt. ที่มีอัตราการรอดตายเฉลี่ย 93.3 % อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ระดับของ Ca^{+2} และ SO_4^{-2} ในน้ำที่ 1.94 และ 4.19 ppm. ไม่มีผลกระทบต่ออัตราการเจริญเติบโต และอัตราการรอดตายของกุ้งขาวในช่วงเวลาการเลี้ยง 8 สัปดาห์ เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมที่ใช้ น้ำทะเลเจือจางที่ระดับความเค็ม 3 ppt. ซึ่งมีปริมาณ Ca^{+2} 33 ppm. และ SO_4^{-2} 209 ppm. โดยมีอัตราการรอดตายที่ 90.0 % ซึ่งไม่แตกต่างกับอัตราการรอดตายที่ 98.3 % ของกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ปริมาณ Mg^{+2} ในน้ำที่ระดับ 12.00 ppm. ทำให้กุ้งขาวตายเกือบหมดภายในระยะเวลา 2 เดือน โดยมีอัตราการรอดตายเพียง 3.3-5.0 % ขณะที่ K^{+} ในน้ำที่ระดับ 7.94 ppm. มีผลให้อัตราการรอดตายของกุ้งขาวในช่วง 8 สัปดาห์ลดลงเหลือ 53.3 % แต่ไม่มีผลต่ออัตราการเจริญเติบโตของกุ้ง ซึ่งอัตราการรอดตายนี้แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญกับอัตราการรอดตายของกลุ่มควบคุมที่มีอัตราการรอดตายเฉลี่ย 98.3 %


ลายมือชื่อนิติติ


ลายมือชื่อประธานกรรมการ

30 / 05 / 2549