

การศึกษาระดับความเต็มของน้ำเกลือสินเธาว์ในการเลี้ยงกุ้งขาว แบ่งการทดลองออกเป็น 2 การทดลอง โดยวางแผนการทดลองแบบ CRD คือ การทดลองที่ 1 เลี้ยงกุ้งขาววัยอ่อนในน้ำทะเล ระดับความเต็ม 10 ส่วนในพันส่วน และในน้ำเกลือสินเธาว์ ระดับความเต็ม 5 , 10 , 15 , 20 , 25 และ 30 ส่วนในพันส่วน ลูกกุ้งมีน้ำหนักเริ่มต้นเฉลี่ย 0.0309 กรัม และความยาวเริ่มต้นเฉลี่ย 1.4 เซนติเมตร เลี้ยงเป็นเวลา 28 วัน พบว่า ระดับความเต็มของน้ำทะเล และน้ำเกลือสินเธาว์ มีผลต่อการเจริญเติบโต และอัตราการรอดตายของลูกกุ้งขาว แตกต่างกัน ($P < 0.05$) โดยลูกกุ้งขาวที่เลี้ยงในน้ำทะเล ระดับความเต็ม 10 ส่วนในพันส่วน มีการเจริญเติบโตดีที่สุด คือ มีน้ำหนักเพิ่มเฉลี่ย 0.5317 กรัม ความยาวเพิ่มเฉลี่ย 3.2 เซนติเมตร และอัตราการรอดสูงสุด 80 เปอร์เซ็นต์ ส่วนลูกกุ้งขาวที่เลี้ยงในน้ำเกลือสินเธาว์ พบว่า ระดับความเต็ม 15 ส่วนในพันส่วน มีการเจริญเติบโตดีที่สุด คือ มีน้ำหนักเพิ่มเฉลี่ย 0.3852 กรัม และ ความยาวเพิ่มเฉลี่ย 3.2 เซนติเมตร สำหรับอัตราการรอดตาย พบว่า ระดับความเต็ม 30 ส่วนในพันส่วน มีอัตราการรอดตายสูงสุด 54.67 เปอร์เซ็นต์

การทดลองที่ 2 เลี้ยงกุ้งขาววัยรุ่นในน้ำทะเล ระดับความเต็ม 10 ส่วนในพันส่วน และในน้ำเกลือสินเธาว์ ระดับความเต็ม 3 , 6 , 9 , 12 , 15 และ 18 ส่วนในพันส่วน กุ้งขาวมีน้ำหนักเริ่มต้นเฉลี่ย เท่ากับ 0.1896 กรัม และความยาวเริ่มต้นเฉลี่ย เท่ากับ 3.3 เซนติเมตร เลี้ยงเป็นเวลา 60 วัน พบว่า ระดับความเต็มของน้ำทะเล และน้ำเกลือสินเธาว์ มีผลต่อการเจริญเติบโตด้านน้ำหนัก และอัตราการรอดตาย ของกุ้งขาว แตกต่างกัน ($P < 0.05$) แต่ไม่แตกต่าง ($P > 0.05$) ในการเจริญเติบโตด้านความยาว โดยพบว่า กุ้งขาวที่เลี้ยงในน้ำทะเล ระดับความเต็ม 10 ส่วนในพันส่วน มีการเจริญเติบโตทั้งด้านน้ำหนัก ความยาวดีที่สุด คือ มีน้ำหนักเพิ่มเฉลี่ย 2.9069 กรัม ความยาวเพิ่มเฉลี่ย 4.6 เซนติเมตร และมีอัตราการรอดตายสูงสุด 77.78 เปอร์เซ็นต์ ส่วนกุ้งขาวที่เลี้ยงในน้ำเกลือสินเธาว์ พบว่า ระดับความเต็ม 12 ส่วนในพันส่วน มีการเจริญเติบโตทั้งด้านน้ำหนัก และความยาวดีที่สุด คือ มีน้ำหนักเพิ่มเฉลี่ย 2.4686 กรัม และ ความยาวเพิ่มเฉลี่ย 4.2 เซนติเมตร และสำหรับอัตราการรอดตาย พบว่า ระดับความเต็ม 3 ส่วนในพันส่วน มีอัตราการรอดตายสูงสุด 64.44 เปอร์เซ็นต์

Study on levels of salinity in rock salted water for white shrimp culture was carried out by two CRD experiments which each of them had seven treatments and three replications. The first experiment was conducted by nursing white shrimp juvenile in seawater at salinity 10 part per thousand and in rock salted water at salinity levels 5, 10, 15, 20, 25 and 30 part per thousand for 28 days. The average of initial weight and length were 0.0309 gram and 1.4 centimeter respectively. The result indicated that the levels of salinity of seawater and rock salted water differently affected ($P < 0.05$) growth and survival rate of the shrimp. White Shrimp juvenile in seawater at salinity 10 part per thousand showed the best average weight gain (0.5317 gram), average length gain (3.2 centimeter) and survival rate (80 percent), while the shrimp in rock salted water at salinity 15 part per thousand had the best results in average weight gain (0.3852 gram), average length gain (3.2 centimeter), However white shrimp in salinity 30 part per thousand had the height survival rate (54.67 percent).

The second experiment was conducted by rearing white shrimp in seawater at salinity 10 part per thousand and in rock salted water at salinity levels 3, 6, 9, 12, 15 and 18 part per thousand. White Shrimp with average weight of 0.1896 gram and average length of 3.3 centimeter were reared for 60 days. The result indicated that levels of salinity of seawater and rock salted water differently affected ($P < 0.05$) average weight gain and survival rate but had nonsignificant influence ($P > 0.05$) on average length gain. White Shrimp in seawater at salinity 10 part per thousand showed the best average weight gain (2.9069 gram), average length gain (4.6 centimeter) and survival rate (77.78 percent). White Shrimp in rock salted water at salinity 12 part per thousand had the best results in average weight gain (2.4686 gram) and average length gain (4.2 centimeter), However white shrimp in salinity 3 part per thousand had the highest survival rate (64.44 percent).