สาโรจน์ เริ่มดำริห์ 2553: ผลของการลดความเค็มต่อการพัฒนาการเจริญเติบโตและอัตราการรอดตายของหอยเชลล์ (*Mimachlamys senatoria*) จากระยะวัยอ่อนถึงระยะวัยรุ่น ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ) สาขาวิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ภาควิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รองศาสตราจารย์ประทักษ์ ตาบทิพย์วรรณ, Doctorat de 3 e cycle. 138 หน้า

การศึกษาผลของการลดความเค็มต่อการพัฒนาการเจริญเติบโต และอัตราการรอดตายของหอยเชลล์ (*Mimachlamys senatoria*) จากระยะวัยอ่อนถึงระยะวัยรุ่น ดำเนินการทดลอง ณ โรงเพาะพันธุ์หอย สถานีวิจัยประมงศรีราชา โดยนำลูกหอยเชลล์ระยะแรกฟัก (D-shaped veliger) อายุประมาณ 18-24 ชั่วโมง อัตราความหนาแน่น 3 ตัว/มิลลิลิตร มาอนุบาลในระบบน้ำนิ่งในภาชนะทดลองขนาดความจุ 10 ลิตร โดยการเปรียบเทียบการอนุบาลในความเค็มที่แตกต่างกัน 5 ระดับ ได้แก่ 10, 15, 20, 25 และ 30 ส่วนในพัน โดยให้แพลงก์ตอนพืชชนิด *Isochrysis* sp., *Chaetoceros* sp. และ *Tetraselmis* sp. ผสมกัน ความเข้มข้น 25,000 ถึง 35,000 เซลล์ต่อมิลลิลิตรเป็นอาหาร ศึกษาการพัฒนาการเจริญเติบโตและอัตราการรอดตายของ ลูกหอยเชลล์ ตั้งแต่ระยะวัยอ่อนจนกระทั่งถึงระยะวัยรุ่นอายุประมาณ 50 วัน ผลการศึกษาพบว่าการพัฒนาการเจริญเติบโต และอัตราการรอดตายของลูกหอยเชลล์ซึ่งอนุบาลในน้ำทะเลที่ปรับลดความเค็มลงในระดับต่างๆ กันมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.05$) โดยลูกหอยเชลล์ที่อนุบาลในน้ำทะเลความเค็ม 30 ส่วนในพัน มีการพัฒนาการเจริญเติบโตดีที่สุด และมีอัตราการรอดตายสูงสุดทุกระยะการพัฒนาของลูกหอยเชลล์ตั้งแต่ระยะวัยอ่อนจนกระทั่งถึงระยะวัยรุ่น รองลงมาเป็นลูกหอยเชลล์ที่อนุบาลในน้ำทะเลซึ่งปรับลดความเค็มลงมาที่ระดับ 25 และ 20 ส่วนในพัน ซึ่งลูกหอยเชลล์พัฒนาการเจริญเติบโตได้ถึงระยะลงเกาะและระยะอัมโบ ตามลำดับ โดยพบว่าลูกหอยเชลล์ที่อนุบาลในระดับความเค็มทั้งสองมีการพัฒนาการเจริญเติบโตที่ช้าลงและมีอัตราการตายเพิ่มสูงขึ้น ขณะที่ลูกหอยเชลล์ซึ่งอนุบาลในน้ำทะเลความเค็ม 15 ส่วนในพัน ลูกหอยเชลล์มีการพัฒนาการเจริญเติบโตน้อยมากและตายหมดในวันที่ 3 ส่วนลูกหอยเชลล์ที่อนุบาลในน้ำทะเลความเค็ม 10 ส่วนในพัน ลูกหอยเชลล์ไม่มีการพัฒนาการเจริญเติบโต และตายหมดตั้งแต่วันแรก

____________ ____________________ ___ / ___ / ___

ลายมือชื่อนิสิต ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์