

จรินทร์พย์ ชาญนคร 2555: ผลของอุณหภูมิและความเค็มต่ออัตราการรอด เปอร์เซ็นต์การฟักและกิจกรรมของฟีนอลออกซิเดสในไร่น้ำเค็ม (*Artemia* sp.) ปรินญา
วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์ทางทะเล) สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล
ภาควิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ผู้ช่วยศาสตราจารย์
จินตนา สและน้อย,วท.ค. 135 หน้า

ผลของอุณหภูมิ และความเค็ม ต่ออัตราการรอด เปอร์เซ็นต์การฟัก และกิจกรรมของฟีนอลออกซิเดสในไร่น้ำเค็ม (*Artemia salina*) โดยใช้อุณหภูมิ 4 ระดับ (20 25 30 และ 35 องศาเซลเซียส) ความเค็ม 3 ระดับ (25 35 และ 50 psu) กำหนดให้อุณหภูมิ 30 องศาเซลเซียส และความเค็ม 30 psu เป็นสภาวะควบคุม พบว่าระยะเวลาในการพัฒนาการเข้าสู่ Breaking stage ใช้เวลาเร็วที่สุด 5 ชั่วโมง ที่ระดับอุณหภูมิ 35 องศาเซลเซียส ระดับความเค็ม 25 psu และจาก Breaking stage เข้าสู่ระยะ embryo ใช้เวลาเร็วที่สุด 10 ชั่วโมง ที่ระดับอุณหภูมิ 35 องศาเซลเซียส ระดับความเค็ม 35 psu และ 30 psu และจากระยะ embryo เข้าสู่ระยะ Instar I ใช้เวลาเร็วที่สุด 13 ชั่วโมง ที่ระดับอุณหภูมิ 35 องศาเซลเซียส ความเค็ม 25 psu เปอร์เซ็นต์การฟัก เฉลี่ยต่ำสุด (40.28 ± 0.56 เปอร์เซ็นต์) ที่ระดับความเค็ม 50 psu อุณหภูมิ 35 องศาเซลเซียส เปอร์เซ็นต์การฟักเฉลี่ยสูงสุด (80.15 ± 0.22 เปอร์เซ็นต์) ที่ระดับความเค็ม 25 psu ระดับอุณหภูมิ 30 องศาเซลเซียส อัตราการรอดสูง ที่ระดับความเค็ม 35 25 และ 30 องศาเซลเซียส ที่ระยะเวลา 24 ชั่วโมงซึ่งไร่น้ำเค็มมีอัตราการรอดสูงสุด (99.48 ± 0.16 เปอร์เซ็นต์) ที่ระดับอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ระดับความเค็ม 25 psu และมีอัตราการรอดต่ำสุด (69.34 ± 2.22 เปอร์เซ็นต์) ที่ระดับอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ระดับความเค็ม 35 psu และอัตราการรอดค่อย ๆ ลดลงเมื่อเวลาผ่านไป 48 ชั่วโมง 72 ชั่วโมง กิจกรรมเอนไซม์ฟีนอลออกซิเดสของไร่น้ำเค็มมีค่าสูงสุด (27.64 ± 0.19 units mg protein⁻¹) ที่ระดับความเค็ม 35 psu ระดับอุณหภูมิ 35 องศาเซลเซียส กิจกรรมเอนไซม์ฟีนอลออกซิเดสของไร่น้ำเค็มมีค่าต่ำสุด (8.86 ± 0.70 units mg protein⁻¹) ที่ระดับความเค็ม 35 psu ระดับอุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียส ความหนาแน่นเซลล์คลอเรลล่าที่ถูกไร่น้ำเค็มกรอง กินสูงสุดเท่ากับ 9.95×10^5 cells/Artemia/h ที่ระดับอุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียส ระดับความเค็ม 50 psu

ลายมือชื่อนิสิต

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก