

ราตรี สุขสุวรรณ 2549: การพัฒนาตัวอ่อนของปลาฉลามกบ,

Chiloscyllium hasselti Bleeker, 1852 ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

(วิทยาศาสตร์ทางทะเล) สาขาวิทยาศาสตร์ทางทะเล ภาควิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล

ประธานกรรมการที่ปรึกษา: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ระพีพงศ์ คิ้วดี, วท.ม. 83 หน้า

ISBN 974-16-2514-6

ปลาฉลามกบจับได้ด้วยเครื่องมืออวนลาก ขยายพันธุ์โดยการวางไข่ ลักษณะภายนอกของไข่ประกอบด้วยเปลือกหุ้มไข่ (egg shell หรือ capsule) สีน้ำตาลอ่อนมีใยเหนียวยาวไว้ยึดกับวัตถุในน้ำ ไข่ได้รับการปฏิสนธิก่อนที่จะถูกปล่อยออกมา การเจริญของตัวอ่อนโดยรับสารอาหารจากถุงไข่แดง (yolk sac) แบ่งพัฒนาการออกเป็น 10 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 ระยะเริ่มต้น (early stage) ซึ่งมีการเจริญของเซลล์ ลักษณะเป็นแผ่นกลม อายุ 0-3 วัน ระยะที่ 2 สร้างตุ่มหัวและตุ่มหาง (head bud and tail bud stage) ความยาวตัวอ่อน 0.5 ซม. อายุ 3-6 วัน ระยะที่ 3 การสร้างเลือด (blood formation) ความยาวตัวอ่อน 1 ซม. อายุ 7-10 วัน ระยะที่ 4 เกิดโครงสร้างอวัยวะ (organ formation) มีความยาวประมาณ 2.5 ซม. อายุ 10-15 วัน ระยะที่ 5 สร้างระบบไหลเวียนเลือด (blood system) อายุ 15-17 วัน ระยะที่ 6 สร้างระบบการหายใจ (breathing system) อายุ 18-24 วัน ซึ่งเหงือกขาวเปลือกไข่เปิดให้น้ำเข้า ระยะที่ 7 สร้างอวัยวะสัมผัสภายนอก (external organs) อายุ 25-29 วัน ตาขนาดใหญ่ขึ้นเห็นขอบสีดำของลูกตาและมีเลนส์ตา ระยะที่ 8 ระบบสมองพัฒนา (brain system) อายุ 30-45 วัน ส่วนหัวแผ่ขยายแบ่งสมองออกเป็น 5 ส่วนและดูดเอาสารอาหารเข้าสู่ร่างกายอย่างรวดเร็ว ระยะที่ 9 การเกิดเม็ดสี (pigment stage) อายุ 45-60 วัน ระยะที่ 10 การเปลี่ยนลักษณะสีและลายบนตัวปลา (black and white band stage) อายุตั้งแต่ 60 วัน ขึ้นไป ตัวอ่อนดูดซึมสารอาหารจนหมด จากนั้นฟักออกจากเปลือกไข่เป็นลูกปลาวัยอ่อน มีการเปลี่ยนลักษณะลายเมื่อปลามีขนาดและอายุมากขึ้น แบ่งออกเป็น 6 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 ลูกปลาแรกฟัก (new born) อายุ 1-15 วัน ระยะที่ 2 ลูกปลาวัยแรกรุ่น (small juvenile) อายุ 15-30 วัน ระยะที่ 3 ลูกปลาวัยรุ่น (large juvenile) อายุ 1-3 เดือน ระยะที่ 4 ลูกปลาวัยรุ่นตอนปลาย (post - juvenile) อายุ 4-6 เดือน ระยะที่ 5 ก่อนวัยเจริญพันธุ์ (sub-adult) อายุ 9-18 เดือน ระยะที่ 6 ตัวเต็มวัย (adult) อายุมากกว่า 1.5 ปี คุณภาพน้ำที่ใช้ในการฟักไข่ปลาฉลามตลอดทั้งปี อุณหภูมิเฉลี่ย 27.2 ± 0.45 °C ความเค็มเฉลี่ย 32 ± 0.61 PSU ค่า pH เฉลี่ย 8.2 ± 0.09 ส่วนคุณภาพน้ำที่ใช้ในการอนุบาลและเลี้ยงลูกปลาฉลาม อุณหภูมิเฉลี่ย 28.7 ± 0.8 °C ความเค็มเฉลี่ย 32 ± 0.67 PSU และค่า pH เฉลี่ย 8.0 ± 0.09



ลายมือชื่อนิสิต



ลายมือชื่อประธานกรรมการ

๒ ๑๗.๐๑ ๕๗