

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

บทสรุป

1. ปลากดเหลืองมีอวัยวะ 1 คู่ วางแนบติดอยู่กับกระดูกสันหลังและอุ้งลม ลักษณะอวัยวะเป็นรยางค์คล้ายนิ้วมือและมีสีครีม โดยขนาด สี และความยาวของอวัยวะ แตกต่างกันในแต่ละระยะของวงจรสืบพันธุ์ การเรียงตัวของรยางค์ของอวัยวะ พบอยู่ติดกันเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 2 - 3 รยางค์
2. อวัยวะของปลากดเหลืองจัดเป็นอวัยวะแบบ unrestricted spermatogonial testis และมีการเจริญของเซลล์สืบพันธุ์พร้อม ๆ กันทั้งอวัยวะ (synchronous development)
3. เซมินัล เวสิเคิล ของปลากดเหลืองอยู่บริเวณส่วนท้ายของอวัยวะ มีลักษณะเป็นรยางค์เหมือนกับส่วนของอวัยวะ แต่จะมีสีอ่อนกว่า แสดงว่าปลากดเหลืองไม่มีการสร้างต่อมพิเศษขึ้นมา เพื่อทำหน้าที่เซมินัล เวสิเคิล แต่เป็นการเปลี่ยนแปลงของอวัยวะในส่วนท้ายเพื่อมาทำหน้าที่นี้แทน
4. วงจรการสืบพันธุ์ของปลากดเหลือง จากการศึกษาตั้งแต่เดือนธันวาคม 2545 จนถึง เดือนธันวาคม 2546 พบว่าปลาชนิดนี้สามารถสืบพันธุ์ได้ดีในช่วงเดือนมิถุนายน ถึงเดือนพฤศจิกายน 2546 โดยมีการสืบพันธุ์สูงสุดในเดือนสิงหาคม 2546 ส่วนเดือนมีนาคม และเดือนเมษายน 2546 เป็นช่วงที่เซลล์สืบพันธุ์มีการเจริญต่ำที่สุด
5. เซมินัล เวสิเคิล ทำหน้าที่สร้างสารพวกมิวโคโพลีแซคคาไรด์ในระหว่างช่วงฤดูกาลสืบพันธุ์ เพื่อทำหน้าที่เพิ่มความเหนียวหนืดให้กับน้ำเชื้อ ทำให้การผสมกับไข่มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น นอกจากนี้สันนิษฐานว่าเซมินัล เวสิเคิล ยังทำหน้าที่ในการกำจัดเศษชิ้นส่วนเนื้อเยื่อ และเซลล์อสุจิที่หมดสภาพ
6. เลย์ดิก เซลล์ บริเวณอินเตอร์สติเชียล ทิชซู ในอวัยวะของปลากดเหลือง มีการสร้างสารพวกสเตอรอยด์กลูโคโรไนด์ ที่เกี่ยวข้องกับการสืบพันธุ์

ข้อเสนอแนะ

1. ควรเพิ่มจำนวนสัตว์ทดลองในแต่ละเดือน เพื่อสามารถวิเคราะห์ค่าทางสถิติได้ถูกต้องและแม่นยำขึ้น
2. ควรเก็บข้อมูลน้ำหนักตัวปลา และอณฑะ เพื่อการคำนวณค่าดัชนีการสืบพันธุ์ (Gonadosomatic index ; GSI) ทำให้สามารถศึกษาถึงการพัฒนาของอวัยวะสืบพันธุ์ ในวงจรการสืบพันธุ์
3. ควรมีการศึกษาทางด้านจุลทรรศน์อิเล็กตรอน ควบคู่ไปกับการศึกษาการสร้างสเตอรอยด์ฮอร์โมนด้วย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและชัดเจนยิ่งขึ้น