

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่สนับสนุนงบประมาณการทำวิจัย ด้วย
ทุนอุดหนุนโครงการวิจัย ประเภทอุดหนุนทั่วไป ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2555 และขอขอบคุณภาควิชา
ประมง คณะเกษตรศาสตร์ ที่อำนวยความสะดวกและและอนุญาตให้ใช้อุปกรณ์ในการทำวิจัยในครั้งนี้

บทคัดย่อภาษาไทย

การศึกษาความตกไข่และดัชนีความสมบูรณ์เพศของปลาน้ำจืดเศรษฐกิจในบึงกุศเค้า อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น ระหว่างเดือนเมษายน 2555 ถึงเดือนมีนาคม 2556 จำนวน 7 ชนิด ได้แก่ ปลาสร้อยขาว (*Cirrhinus jullieni*) ปลาสร้อยนกเขา (*Osteochilus hasselti*) ปลาหนามหลัง (*Cyclocheilichthys apogon*) ปลากระตูด (*Hampala dispar*) ปลาหมอช้างเหยียบ (*Pristolepis fasciatus*) ปลากระสง (*Ophiocephalus lucius*) และปลาดอง (*Notopterus notopterus*) พบว่า เพศผู้มีค่า GSI อยู่ระหว่างร้อยละ 0.25-4.02, 0.50-16.1, 0.58-3.25, 0.24-3.70, 0.00-2.56, 0.01-0.36 และ 0.07-0.96 เพศเมีย มีค่า GSI อยู่ระหว่างร้อยละ 2.30-24.10, 0.42-29.70, 1.34-23.27, 0.10-6.11, 0.34-16.36, 0.04-4.10 และ 0.01-8.89 และมีค่าความตกไข่สูงสุด 88,651, 158,259, 43,529, 53,568, 42,730, 7556 และ 2,468 ฟอง ตามลำดับ

Abstract

The Economic Freshwater Fish were collected from the Buang Kut Khao, Manjakiri District in Khon Kaen Province to study the fecundity and Gonadosomatic Index (GSI) of seven species: *Cirrhinus jullieni*, *Osteochilus hasselti*, *Cyclocheilichthys apogon*, *Hampala dispar*, *Pristolepis fasciatus*, *Ophiocephalus lucius* and *Notopterus notopterus*. The mean GSI (%) in males and females were 0.25 – 4.02, 0.50-16.1, 0.58-3.25, 0.24-3.70, 0.00-2.56, 0.01-0.36 and 0.07-0.96 and 2.30-24.10, 0.42-29.70, 1.34-23.27, 0.10-6.11, 0.34-16.36, 0.04-4.10 and 0.01-8.89 respectively. The fecundity were 88,651, 158,259, 43,529, 53,568, 42,730, 7556 and 2,468 respectively.

สารบัญ

| | หน้า |
|--|------|
| กิตติกรรมประกาศ | ก |
| บทคัดย่อภาษาไทย | ข |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ | ค |
| สารบัญเรื่อง | ง |
| สารบัญตาราง | จ |
| สารบัญภาพ | ฉ |
| บทนำ | 1 |
| การตรวจเอกสาร | 2 |
| วิธีการศึกษา | 10 |
| ผลการศึกษา | 13 |
| การศึกษาความคดของไข่และดัชนีความสมบูรณ์เพศในปลาสร้อยขาว | 13 |
| การศึกษาความคดของไข่และดัชนีความสมบูรณ์เพศในปลาสร้อยนกเขา | 17 |
| การศึกษาความคดของไข่และดัชนีความสมบูรณ์เพศในปลาหนามหลัง | 22 |
| การศึกษาความคดของไข่และดัชนีความสมบูรณ์เพศในปลากระสุนจุด | 26 |
| การศึกษาความคดของไข่และดัชนีความสมบูรณ์เพศในปลาหมอช้างเหยียบ | 31 |
| การศึกษาความคดของไข่และดัชนีความสมบูรณ์เพศในปลากระสง | 36 |
| การศึกษาความคดของไข่และดัชนีความสมบูรณ์เพศในปลาตอง | 41 |
| สรุปผล | 45 |
| เอกสารอ้างอิง | 47 |

สารบัญตาราง

| | หน้า |
|--|------|
| ตารางที่ 1 แสดงถึงวิจัยเจริญพันธุ์ในปลาน้ำจืดที่แตกต่างกันออกไปตามชนิด | 7 |
| ตารางที่ 2 แสดงค่า GSI และความดกไข่ ของปลาสร้อยขาวเทศเมีย | 14 |
| ตารางที่ 3 แสดงค่า GSI และน้ำหนักอวัยวะสืบพันธุ์ ของปลาสร้อยขาวเทศผู้ | 15 |
| ตารางที่ 4 แสดงค่า GSI และความดกไข่ ของปลาสร้อยนกเขาเทศเมีย | 19 |
| ตารางที่ 5 แสดงค่า GSI และน้ำหนักอวัยวะสืบพันธุ์ ของปลาสร้อยนกเขาเทศผู้ | 20 |
| ตารางที่ 6 แสดงค่า GSI และความดกไข่ ของปลาหนามหลังเทศเมีย | 23 |
| ตารางที่ 7 แสดงค่า GSI และน้ำหนักอวัยวะสืบพันธุ์ของปลาหนามหลังเทศผู้ | 24 |
| ตารางที่ 8 แสดงค่า GSI และความดกไข่ของปลากระตูดเทศเมีย | 27 |
| ตารางที่ 9 แสดงค่า GSI และน้ำหนักอวัยวะสืบพันธุ์ของปลากระตูดเทศผู้ | 28 |
| ตารางที่ 10 แสดงค่า GSI และความดกไข่ ของปลาหมอช้างเหยียบเทศเมีย | 32 |
| ตารางที่ 11 แสดงค่า GSI และน้ำหนักอวัยวะสืบพันธุ์ของปลาหมอช้างเหยียบเทศผู้ | 33 |
| ตารางที่ 12 แสดงค่า GSI และความดกไข่ ของปลากระสงเทศเมีย | 37 |
| ตารางที่ 13 แสดงค่า GSI และน้ำหนักอวัยวะสืบพันธุ์ของปลากระสงเทศผู้ | 38 |
| ตารางที่ 14 แสดงค่า GSI และความดกไข่ ของปลาดองเทศเมีย | 42 |
| ตารางที่ 15 แสดงค่า GSI และน้ำหนักอวัยวะสืบพันธุ์ของปลาดองเทศผู้ | 43 |

สารบัญภาพ

| | หน้า |
|--|------|
| ภาพที่ 1 แสดงลักษณะการพัฒนาโอโอไซด์ | 5 |
| ภาพที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักตัวปลาและอวัยวะสืบพันธุ์เพศผู้ ของปลาสร้อยขาว | 16 |
| ภาพที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักตัวปลาและอวัยวะสืบพันธุ์เพศเมียของปลาสร้อยขาว | 17 |
| ภาพที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักตัวปลาและความคึกไข่ ของปลาสร้อยขาว | 17 |
| ภาพที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักตัวปลาและอวัยวะสืบพันธุ์เพศผู้ของปลาสร้อยนกเขา | 21 |
| ภาพที่ 6 ความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักตัวปลาและอวัยวะสืบพันธุ์เพศเมียของปลาสร้อยนกเขา | 22 |
| ภาพที่ 7 ความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักตัวปลาและความคึกไข่ ของปลาสร้อยนกเขา | 22 |
| ภาพที่ 8 ความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักตัวปลาและอวัยวะสืบพันธุ์เพศผู้ ของปลาหนามหลัง | 25 |
| ภาพที่ 9 ความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักตัวปลาและอวัยวะสืบพันธุ์เพศเมียของปลาหนามหลัง | 26 |
| ภาพที่ 10 ความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักตัวปลาและความคึกไข่ ของปลาหนามหลัง | 26 |
| ภาพที่ 11 ความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักตัวปลาและอวัยวะสืบพันธุ์เพศผู้ ของปลากระสูบจุด | 29 |
| ภาพที่ 12 ความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักตัวปลาและอวัยวะสืบพันธุ์เพศเมียของปลากระสูบจุด | 30 |
| ภาพที่ 13 ความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักตัวปลาและความคึกไข่ ของปลากระสูบจุด | 30 |
| ภาพที่ 14 ความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักตัวปลาและอวัยวะสืบพันธุ์เพศผู้ของปลาหมอช้างเหยียบ | 35 |
| ภาพที่ 15 ความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักตัวปลาและอวัยวะสืบพันธุ์เพศเมียของปลาหมอช้างเหยียบ | 35 |
| ภาพที่ 16 ความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักตัวปลาและความคึกไข่ ของปลาหมอช้างเหยียบ | 35 |
| ภาพที่ 17 ความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักตัวปลาและอวัยวะสืบพันธุ์เพศผู้ ของปลากระสง | 40 |
| ภาพที่ 18 ความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักตัวปลาและอวัยวะสืบพันธุ์เพศเมียของปลากระสง | 40 |
| ภาพที่ 19 ความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักตัวปลาและความคึกไข่ ของปลากระสง | 40 |
| ภาพที่ 20 ความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักตัวปลาและอวัยวะสืบพันธุ์เพศผู้ ของปลาตอง | 44 |
| ภาพที่ 21 ความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักตัวปลาและอวัยวะสืบพันธุ์เพศเมียของปลาตอง | 44 |
| ภาพที่ 22 ความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักตัวปลาและความคึกไข่ ของปลาตอง | 44 |