

ชีววิทยาการสืบพันธุ์ของปลาแข่งไก่อ่ (*Megalaspis cordyla* (Linnaeus,1758)) ในอ่าวไทย

นิรชา สองแก้ว* ชุมโชค สิงหราชย์^๒ จักรพันธ์ ปิ่นพุทธรศิลป์^๓ และบัณฑิต ยังพลจันทร์^๔

^๑ ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนล่าง (สงขลา)

^๒ ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนกลาง (ชุมพร)

^๓ ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนบน (สมุทรปราการ)

^๔ ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยฝั่งตะวันออก (ระยอง)

บทคัดย่อ

การศึกษาชีววิทยาการสืบพันธุ์ปลาแข่งไก่อ่ (*Megalaspis cordyla* (Linnaeus,1758)) ในอ่าวไทย ได้ดำเนินการตั้งแต่เดือนมกราคมถึงธันวาคมปี 2550 โดยเก็บรวบรวมตัวอย่างจากเครื่องมืออวนล้อมจับ อวนลาก อวนครอบปลาตะกัก และอวนลอย ที่นำสัตว์น้ำมาขึ้นท่าเทียบเรือประมงบริเวณอ่าวไทยตั้งแต่ จังหวัดตราดถึงจังหวัดสงขลา พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างความยาวส้อมหาง (FL) กับน้ำหนักร่าง (W) ของปลา แข่งไก่อ่รวมเพศอยู่ในรูปสมการ $W = 0.01317FL^{3.0145}$ (ความยาวส้อมหาง 7.10-31.20 เซนติเมตร) เพศผู้ อยู่ในรูปสมการ $W = 0.00895FL^{3.1405}$ (ความยาวส้อมหาง 14.50 - 31.20 เซนติเมตร) และเพศเมียอยู่ในรูป สมการ $W = 0.00905FL^{3.1356}$ (ความยาวส้อมหาง 15.10 - 31.00เซนติเมตร) ความสัมพันธ์ระหว่างความยาว ส้อมหางกับน้ำหนักร่างระหว่างเพศผู้กับเพศเมียของปลาแข่งไก่อ่พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($P < 0.05$) ปลาแข่งไก่อ่เพศเมียมีความยาวส้อมหางและน้ำหนักร่างมากกว่าเพศผู้ ($P < 0.05$) ปลาแข่งไก่อ่สามารถ วางไข่ได้ตลอดปี โดยวางไข่มาก 2 ช่วง คือ ช่วงแรกในเดือนกุมภาพันธ์-กรกฎาคม และช่วงที่สองในเดือน ตุลาคม-พฤศจิกายน โดยในเดือนกุมภาพันธ์ พฤษภาคม กรกฎาคม และพฤศจิกายนมีการวางไข่สูง ขนาด แรกเริ่มสืบพันธุ์ (L_{50}) ของปลาแข่งไก่อ่เพศผู้และเพศเมียเท่ากับ 21.54 และ 21.55 เซนติเมตร ความคดของไข่ (F) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ $274,937.6 \pm 163,545.2$ ฟอง มีความสัมพันธ์ระหว่างความคดไข่ กับความยาวส้อมหางอยู่ในรูปสมการ $F = 0.0003 FL^{6.4235}$ และมีอัตราส่วนเพศระหว่างเพศผู้ต่อเพศเมีย เท่ากับ 1: 0.97 ซึ่งไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($P > 0.05$)

คำสำคัญ: ชีววิทยาการสืบพันธุ์ ปลาแข่งไก่อ่ อ่าวไทย

*ผู้รับผิดชอบ: ๗๘/๑ ถ.วิเชียรชม ต.บ่อทราย อ.เมือง จ.สงขลา ๙๐๐๐๐ โทร. ๐ ๗๔๓๑ ๒๕๕๕

email : sniracha@gmail.com

Reproductive Biology of Torpedo Scad (*Megalaspis cordyla* (Linnaeus,1758)) in the Gulf of Thailand

Niracha Songkaew^{1*} Chumchoke Singhrachai² Jakkrapan Pinputtasin³ and Bandit Yangphonkhan⁴

¹Southren Marine Fisheries Research and Development Center (Songkhla)

²Chumporn Marine Fisheries Research and Development Center

³Upper Gulf Marine Fisheries Research and Development Center (Samutprakan)

⁴Estern Marine Fisheries Research and Development Center (Rayong)

Abstract

Reproductive biology of torpedo scad (*Megalaspis cordyla* (Linnaeus,1758)) was studied in the Gulf of Thailand during January to December 2007. The samples were collected from purse seiners, trawlers, anchovy falling nets and gill nets, which landed fish at fishing port along Trat province to Songkhla province. The result showed that the relationship equation between fork length (FL) and body weight (W) of the total fish, male and female fish were $W = 0.01317 FL^{3.0145}$ (FL 7.10-31.20 centimeter), $W = 0.00895FL^{3.1405}$ (FL 14.50 - 31.20 centimeter) and $W = 0.00905FL^{3.1356}$ (FL 15.10 - 31.00 centimeter), respectively. The length–weight relationship were significantly different between male and female fish ($P < 0.05$). The female fish had longer fork length and higher body weight than male ($P < 0.05$). The spawning season was found throughout the year with two peaks. The first peak was in February-July and the second peak was in October-November. The spawning peaked in February, May, July and November. The average size at first maturity (L_{50}) of male and female were 21.54 and 21.55 centimeter. The average fecundity (F) was $274,937.6 \pm 163,545.2$. The relationship equation between fecundity and fork length was $F = 0.0003 FL^{6.4235}$. The sex ratio of male to female was recorded as 1:0.97 which was non-significantly different ($P > 0.05$).

Keywords : Reproductive biology, torpedo scad, *Megalaspis cordyla*, Gulf of Thailand

Corresponding author : 79/1 Wichianchom Rd., Bo-Yang, Muang, Songkhla 90000 Thailand Tel. 0 7431 2595

e-mail : sniracha@gmail.com