

ประเมินสถานะทรัพยากรปลาแซ่ไก่ (*Megalaspis cordyla* (Linnaeus, 1758))

ในอ่าวไทย พ.ศ. 2550

ปิยะโชค สีนอนันต์* ขวัญชัย ปานแก้ว^๒ อัญญาณี แยมรุ่งเรือง^๓ นันทชัย บุญจร^๔ และ

สุวรรณทนา ทศพรพิทักษ์กุล^๒

^๑ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยฝั่งตะวันออก

^๒ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนล่าง

^๓ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนบน

^๔ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนกลาง

บทคัดย่อ

การประเมินสถานะทรัพยากรปลาแซ่ไก่ (*Megalaspis cordyla*) ในอ่าวไทย โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากเครื่องมืออวนล้อมซั้ง อวนล้อมจับปั่นไฟ อวนดำ และอวนล้อมจับปลากระดูก บริเวณท่าเทียบเรือในเขตจังหวัดชายฝั่งอ่าวไทย ระหว่างเดือนมกราคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2550 พบว่ามีอัตราการจับเฉลี่ยของปลาแซ่ไก่เท่ากับ 170.90 67.67 134.40 และ 40.46 กิโลกรัม/วัน ตามลำดับ ปลาแซ่ไก่ที่เข้ามาในข่ายการประมงมีความยาวอยู่ในช่วง 3.50-35.50 เซนติเมตร มีสมการการเติบโต เท่ากับ $L_t = 39.60(1 - e^{-1.34(t-0.00)})$ ค่าสัมประสิทธิ์การตายรวม (Z) เท่ากับ 6.31 ต่อปี ค่าสัมประสิทธิ์การตายโดยธรรมชาติ (M) เท่ากับ 2.05 ต่อปี และค่าสัมประสิทธิ์การตายโดยการประมง (F) เท่ากับ 4.26 ต่อปี ปลาแซ่ไก่ความยาวแรกที่เริ่มเข้าสู่ข่ายการประมงมีความยาว 3.50 เซนติเมตร มีจำนวน 46.58 ล้านตัว มีระดับผลผลิตสูงสุดที่ยั่งยืน (MSY) และมูลค่าสูงสุดที่ยั่งยืน (MEY) เท่ากับ 1,679 ตัน และ 36.79 ล้านบาท ตามลำดับ ระดับการลงแรงประมงที่เหมาะสมเท่ากับ ร้อยละ 50 และ 35 ของการลงแรงประมงใน พ.ศ. 2550 ซึ่งปัจจุบันมีการลงแรงประมงมากเกินไปกำลังผลิตของปลาแซ่ไก่ จึงได้ศึกษาแนวทางหรือมาตรการในการบริหารจัดการทรัพยากรปลาแซ่ไก่ ด้วยการปรับลดสัดส่วนการลงแรงประมงของเรืออวนล้อมแต่ละประเภท พบว่าการปรับลดการลงแรงประมงของเรืออวนล้อมซั้งลงร้อยละ 50 เรืออวนล้อมปั่นไฟร้อยละ 50 เรืออวนดำร้อยละ 30 และเรืออวนล้อมจับปลากระดูกลงร้อยละ 30 จากการลงแรงประมงใน พ.ศ. 2550 จะมีผลทำให้ผลจับปลาแซ่ไก่เพิ่มขึ้นใกล้เคียงกับการผลิตสูงสุดที่ยั่งยืน

คำสำคัญ: ประเมินสถานะทรัพยากร ปลาแซ่ไก่ อ่าวไทย

*ผู้รับผิดชอบ: ๒ หมู่ที่ ๒ ต.เพ อ.เมือง จ.ระยอง ๒๑๑๖๐. โทร ๐ ๓๘๖๕ ๑๗๖๔

e-mail: ptsinanun@yahoo.com

**Stock Assessment of Torpedo Scad (*Megalaspis cordyla* (Linnaeus,1758))
in the Gulf of Thailand in 2007**

**Piyachoke Sinanun^{1*} Khwanchai Pankaew² Anyanee Yamrungrueng³ Nuntachai Boonjorn⁴ and
Suwantana Tossapornpitakkul²**

¹Eastern Marine Fisheries Research and Development Center

²Southern Marine Fisheries Research and Development Center

³Upper Gulf Marine Fisheries Research and Development Center

⁴Chumphon Marine Fisheries Research and Development Center

Abstract

Stock Assessment of Torpedo scad (*Megalaspis cordyla*) in the Gulf of Thailand was conducted by collecting data from Luring purse seine, Light luring purse seine, Thai purse seine and Anchovy purse seine at fishing ports along coastline of the Gulf of Thailand during January to December 2007. The results showed that average catch per unit of effort of *M. cordyla* were 170.90, 67.67, 134.40 and 40.46 kg/day, respectively. Size distribution was recruited to fishing ground in range from 3.50-35.50 cm. Growth equation was expressed in equation $L_t = 39.60(1 - e^{-1.34(t-0.00)})$. Total mortality coefficient (Z), natural mortality coefficient (M) and fishing mortality coefficient (F) were 6.31, 2.05 and 4.26 per year, respectively. While size of recruitment in fishing ground was at 3.50 cm with 46.58 million individual. Maximum sustainable yield (MSY) was 1,679 tons and the maximum sustainable economic yield (MEY) was 36.79 million baht. Optimum fishing efforts were 50% and 35% of the fishing effort in 2007. *M. cordyla* in the Gulf of Thailand was utilized over the MSY level as well as over the optimum fishing effort. The approach for effective management of *M. cordyla* was to reduce fishing effort on each kind of purse seines, the reduction of fishing effort in 2007 on Luring purse seine, Light luring purse seine, Thai purse seine and Anchovy purse seine were 50%, 50%, 30% and 30% respectively, has been increase total catch of *M. cordyla* nearly the maximum sustainable yield.

Key words: stock assessment, torpedo scad, *Megalaspis cordyla*, the Gulf of Thailand

*Corresponding author: 2 Moo 2, Phe Sub-district, Muang District, Rayong 21160. Tel. 0 3865 1764

e-mail: ptsinanun@yahoo.com