

## ชีววิทยาการแพร่ขยายพันธุ์ของปลาสีกุนบัง (*Atule mate*) บริเวณอ่าวไทยตอนล่าง

สุวรรณทนา ทศพรพิทักษ์กุล<sup>1</sup> และ ทวีป บุญวานิช<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนล่าง ๙๕/๑ ถนนวิเชียรชม อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา ๙๐๐๐๐  
<sup>2</sup>กลุ่มวิชาการ สำนักวิจัยและพัฒนาประมงทะเล กรมประมง เกษตรกลาง จตุจักร กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

### บทคัดย่อ

ศึกษาชีววิทยาการประมงของปลาสีกุนบัง (*Atule mate*) บริเวณอ่าวไทยตอนล่างโดยการสุ่มตัวอย่างปลาสีกุนบังจากเรือประมงอวนล้อมจับที่ทำเทียบเรือประมงจังหวัดสงขลา และจังหวัดปัตตานี ระหว่างเดือนมกราคม 2538 ถึงเดือนธันวาคม 2539 พบขนาดความยาวตลอดลำตัวของปลาสีกุนบังระหว่าง 9.0–29.0 เซนติเมตร จากการศึกษาการเติบโตได้คำนวณความยาวอนันต์ ( $L_{\infty}$ ) เท่ากับ 28.4 เซนติเมตร และค่าสัมประสิทธิ์การเติบโต (K) เท่ากับ 1.81 คอปี ผลการวิเคราะห์หาจำนวนปลาสีกุนบังโดยใช้ฐานข้อมูลความยาว พบว่ามีปลาสีกุนบังขนาดความยาว 6.0 เซนติเมตร เข้ามาในแหล่งทำการประมงเท่ากับ 134.4 ล้านตัว ซึ่งจะถูกจับและตายไปตามธรรมชาติ โดยเป็นปลาเพศเมียที่เจริญพันธุ์ 6.6 ล้านตัว และมีไข่เป็นจำนวน 1,547.6 พันล้านฟอง จากสมมติฐานกรณีให้ลดระดับการลงแรงการประมงลงร้อยละ 40 และเริ่มจับปลาสีกุนบังที่ขนาดความยาว 19.8 เซนติเมตร (ขนาดแรกเริ่มวัยเจริญพันธุ์) ผลการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงปริมาณการแพร่ขยายพันธุ์พบว่าจะเป็นปลาเพศเมียที่เจริญพันธุ์เพิ่มขึ้น 16.5 ล้านตัว มีไข่จำนวน 4,429.6 พันล้านฟอง (เพิ่มขึ้นร้อยละ 186.2) กรณีให้ลดระดับการลงแรงการประมงลงร้อยละ 40 อย่างเดียว พบว่าจะมีจำนวนไข่ 2,642.6 พันล้านฟอง (ร้อยละ 70.8) และกรณีให้เริ่มจับปลาสีกุนบังที่ขนาดความยาว 19.8 เซนติเมตร อย่างเดียว พบว่าจะมีจำนวนไข่ 3,648.8 พันล้านฟอง (ร้อยละ 135.8)

คำสำคัญ: ปลาสีกุนบัง (*Atule mate*) ชีววิทยาการแพร่ขยายพันธุ์ อ่าวไทยตอนล่าง

**REPRODUCTIVE BIOLOGY OF THE ONE-FINLET SCAD (*Atule mate*)  
IN THE SOUTHERN GULF OF THAILAND**

Suvantana Tossapornpitaku<sup>1</sup> and Taweep Boonwanich<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Southern Marine Fisheries Research and Development Center  
79/1 Wichianchom Rd., Muang, Songkhla 90000

<sup>2</sup>Technical Unit, Marine Fisheries Research and Development Bureau  
Kasetsart Campus, Chatuchak, Bangkok 10900

**ABSTRACT**

The data for reproductive biology study of the one-finlet scad (*Atule mate*) caught by purse seine in the Southern Gulf of Thailand were collected from Songkhla and Pattani Fishing Ports between January 1995 to December 1996. The total length varied from 9.0-29.0 cm. The growth parameter, asymptotic length ( $L_{\infty}$ ) was 28.4 cm while growth coefficient (K) was 1.81 year<sup>-1</sup>. By the length-base analysis, the recruitment of the fish with 6 cm in total length that came into the fishing ground was 134.4 million fishes that would be decreased by being caught and natural dead. Of those, 6.6 million fishes were mature female with 1,547.6 billion reproductive eggs. In case of the decreasing fishing effort 40 % combining with 19.8 cm in total length of fish at first capture (first mature female), it could increase 16.5 million mature female with 4,429.6 billion reproductive eggs (186.2 % increased). In case of the decreasing fishing effort 40 % only, it could increase 2,642.6 billion reproductive eggs (70.8 %) and when the first capture at 19.8 cm in total length only, it could increase 3,648.8 billion reproductive eggs (135.8 %).

**Key words:** One-finlet scad (*Atule mate*), reproductive biology, Southern Gulf of Thailand