

การประมงอวนล้อมจับบริเวณอ่าวไทยตอนล่าง

ภักจุฑา เขมากรณ์* และ กิ่งกาญจน์ วิบูลย์พันธ์
ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนล่าง (สงขลา)

บทคัดย่อ

ศึกษาการประมงเรืออวนล้อมจับที่ทำประมงบริเวณอ่าวไทยตอนล่างโดยครอบคลุมพื้นที่ในเขตจังหวัดนครศรีธรรมราช สงขลา และปัตตานี ระหว่างเดือนมีนาคม 2546-กันยายน 2548 พบว่ามีเรืออวนล้อมจับ 3 ประเภท คือ อวนล้อมซั้ง อวนล้อมจับปั่นไฟ และอวนล้อมจับโซนาร์ ซึ่งเรือลำเดียวกันจะมีการปรับเปลี่ยนประเภทโดยขึ้นกับฤดูกาลและชนิดสัตว์น้ำเป้าหมาย เรืออวนล้อมจับมีขนาดความยาว 18-30 เมตร ใช้เครื่องยนต์ขนาด 145-600 แรงม้า จำนวนลูกเรือ 25-50 คน อวนที่ใช้เป็นอวนในล่อนสีดำ มีขนาดช่องตาอวน 2.5 ซม. ความยาวอวน 600-2,000 เมตร ความลึก 20-136 เมตร เรืออวนล้อมซั้งจะจับปลาบริเวณซั้งซึ่งวางทิ้งไว้ในทะเลระยะหนึ่งเพื่อล่อสัตว์น้ำ เรืออวนล้อมจับปั่นไฟจะใช้เรือปั่นไฟขนาดความยาวเรือ 14-16 เมตร จำนวน 3-5 ลำ กระจายปั่นไฟเพื่อล่อฝูงปลาให้มารวมกลุ่มกันก่อน จากนั้นเรืออวนล้อมจับจะเข้ามาวางอวน ส่วนเรืออวนล้อมจับโซนาร์จะวิ่งเรือหาฝูงปลาโดยใช้วิธีหาด้วยสายตา ใช้เอคโคซาวเดอร์ หรือโซนาร์ผสมกัน เมื่อพบฝูงปลาแล้วจึงวางอวน เรืออวนล้อมจับมีแหล่งทำการประมงส่วนใหญ่อยู่บริเวณตั้งแต่เกาะเต่า เกาะพะงัน ลงมาจนถึงหน้าจังหวัดปัตตานี บริเวณน้ำลึก 18-60 เมตร เรืออวนล้อมซั้งมีอัตราการจับเฉลี่ยตลอดการศึกษาเท่ากับ 2,319.174 กก./วัน โดยในเดือนธันวาคม 2547 มีอัตราการจับเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 5,043.478 กก./วัน และต่ำสุดในเดือนกรกฎาคม 2547 และมกราคม 2548 เท่ากับ 1,200.000 กก./วัน เรืออวนล้อมจับปั่นไฟมีอัตราการจับเฉลี่ยเท่ากับ 1,811.475 กก./วัน มีอัตราการจับเฉลี่ยสูงสุดในเดือนพฤษภาคม 2548 เท่ากับ 4,666.667 กก./วัน และต่ำสุดในเดือนธันวาคม 2546 เท่ากับ 500.000 กก./วัน ส่วนเรืออวนล้อมจับโซนาร์มีอัตราการจับเฉลี่ยเท่ากับ 1,510.329 กก./วัน มีอัตราการจับเฉลี่ยสูงสุดในเดือนพฤษภาคม 2548 เท่ากับ 4,750.000 กก./วัน และต่ำสุดในเดือนกรกฎาคม 2546 เท่ากับ 266.667 กก./วัน เมื่อเปรียบเทียบอัตราการจับเฉลี่ยทั้ง 3 เครื่องมือระหว่างฤดูมรสุม พบว่าอัตราการจับเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน ($p>0.05$) องค์กรประกอบสัตว์น้ำที่จับได้โดยเรืออวนล้อมซั้งประกอบด้วย กลุ่มปลาฝิวน้ำร่อยละ 93.15 กลุ่มปลาหน้าดินร่อยละ 3.35 กลุ่มปลาหมึกร่อยละ 1.81 และกลุ่มปลาเป็ดร่อยละ 1.69 ส่วนองค์กรประกอบสัตว์น้ำที่จับได้โดยเรืออวนล้อมจับปั่นไฟประกอบด้วย กลุ่มปลาฝิวน้ำร่อยละ 80.75 กลุ่มปลาหน้าดินร่อยละ 8.73 กลุ่ม

ปลาหมึกร่อยละ 5.68 กลุ่มกุ้งร่อยละ 0.01 กลุ่มสัตว์น้ำอื่นๆ ร่อยละ 0.01 และกลุ่มปลาเป็ดร่อยละ 4.82 ในขณะที่องค์กรประกอบสัตว์น้ำที่จับได้โดยเรืออวนล้อมจับโซนาร์ประกอบด้วย กลุ่มปลาฝิวน้ำร่อยละ 88.54 กลุ่มปลาหน้าดินร่อยละ 4.44 กลุ่มปลาหมึกร่อยละ 4.56 และกลุ่มปลาเป็ดร่อยละ 2.46 สำหรับขนาดความ

ยาวเฉลี่ยของสัตว์น้ำที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจแต่ละชนิดที่เรืออวนล้อมจับทั้ง 3 ประเภทจับได้ มีขนาดใกล้เคียงกัน และส่วนใหญ่มีขนาดเล็กกว่าขนาดแรกเริ่มสืบพันธุ์

คำสำคัญ: อวนล้อมจับ อ่าวไทยตอนล่าง

*ผู้รับผิดชอบ: ๗๘/๑ ถ. วิเชียรชม ต. ปออยาง อ. เมือง จ. สงขลา ๙๐๐๐๐

e-mail: pakjuta@gmail.com

Purse Seine Fisheries in the Southern Gulf of Thailand

Pakjuta Khemakorn* and Kingkan Vibunpant

Southern Marine Fisheries Research and Development Center (Songkhla)

Abstract

Study on purse seine fisheries in the southern Gulf of Thailand covering the areas of Nakhon Si Thammarat, Songkhla and Pattani Provinces was conducted during March 2003-September 2005. There were 3 types of purse seines, namely purse seine with fish aggregating devices (FADs), light luring purse seine (LPS) and Thai purse seine (TPS). Operation of purse seines was switched among those 3 types depending on fishing seasons and target species. The fishing boats were 18-30 m long, equipped with 145-600 horse-power engine and 25-50 manpower. The black nylon net with 2.5 cm mesh size, 600-2,000 m long, and 20-136 m deep was used. FADs were operated in the areas that fish aggregating devices were set for a period of time in order to gather fish. LPS used 3-5 lighting boats (14-16 meter) to lure fish before operation, while TPS searched fish schools by using eye sight, or fish finding devices as echo- sounder and sonar. Their fishing grounds were mainly the areas from Kho Tao and Kho Pa-ngan to Pattani Province, with 18-60 m depth. The average catch per unit effort (CPUE) of FADs during the period of study was 2,319.174 kg/day with a maximum of 5,043.478 kg/day in December 2004 and a minimum of 1,200.000 kg/day in July 2004 and January 2005. The average CPUE of LPS was 1,811.475 kg/day with a maximum of 4,666.667 kg/day in May 2005 and a minimum of 500.000 kg/day in December 2003, while the average CPUE of TPS was 1,510.329 kg/day with a maximum of 4,750.000 kg/day in May 2005 and a minimum of 266.667 kg/day in July 2003. There was no significant difference ($p>0.05$) in the average CPUE of each type of purse seines between monsoon seasons. The catch composition of FADs was 93.15% of pelagic fish, 3.35% of demersal fish, 1.81% of cephalopod and 1.69% of trash fish. For LPS, the catch composition was 80.75% of pelagic fish, 8.73% of demersal fish, 5.68% of cephalopod, 0.01% of shrimp, 0.01% of others and 4.82% of trash fish, while the catch composition of TPS was 88.54% of pelagic fish, 4.44% of demersal fish, 4.56% of cephalopod and 2.46% of trash fish. Considering the average sizes of economic species caught by the 3 types of purse seines, they were slightly different and most were smaller than their size at first maturation.

Key words: purse seine, the southern Gulf of Thailand

*Corresponding author: 79/1 Wichianchom Rd., Bo-Yang, Muang, Songkhla 90000

e-mail: pakjuta@gmail.com