

การเก็บรวบรวมข้อมูลอัตราการจับ องค์ประกอบชนิด และขนาดของสัตว์น้ำ จากเรือประมงอวนล้อมซั้งในอ่าวไทย ใช้ตัวแทนเรือประมงอวนล้อมซั้งที่นำสัตว์น้ำมาขึ้นที่ท่าเทียบเรือประมงอำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ ในเดือนมิถุนายน 2547-พฤษภาคม 2548 พบว่า มีอัตราการจับสัตว์น้ำเฉลี่ยเท่ากับ 2,289.16 กิโลกรัม/ลำ/วัน โดยกลุ่มปลาผิวน้ำมีอัตราการจับ 1,874.88 กิโลกรัม/ลำ/วัน คิดเป็นร้อยละ 81.91 รองลงมา ได้แก่ กลุ่มปลาเปิด กลุ่มปลาหน้าดิน และกลุ่มหมึก โดยมีอัตราการจับ 202.69 164.93 และ 46.62 กิโลกรัม/ลำ/วัน คิดเป็นร้อยละ 8.85 7.20 และ 2.04 ตามลำดับ ชนิดหลักของปลาผิวน้ำ ได้แก่ ปลาดัง (*Rastrelliger kanagurta*) ปลาโกลาย (*Euthynnus affinis*) และปลาข้างเหลือง (*Selaroides leptolepis*) โดยมีอัตราการจับเท่ากับ 587.99 285.28 และ 200.38 กิโลกรัม/ลำ/วัน คิดเป็นร้อยละ 25.69 12.46 และ 8.75 ตามลำดับ จากการวัดขนาดความยาวของปลาผิวน้ำเศรษฐกิจ 14 ชนิด พบว่า ปลาผิวน้ำ 2 ชนิด คือ ปลา กูแกล้ว (*Dussumieria acuta*) และปลาหลังเขียว (*Sardinella gibbosa*) มีความยาวเฉลี่ยมากกว่าขนาดแรกเริ่มเจริญพันธุ์ จากการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของการทำประมงอวนล้อมซั้ง พบว่า มีต้นทุนทั้งหมด 8,393,338.20 บาท/ลำ/ปี และได้ผลตอบแทน 8,607,791.70 บาท/ลำ/ปี โดยมีกำไรสุทธิ 214,453.50 บาท/ลำ/ปี สำหรับการประเมินความสูญเสียทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการนำสัตว์น้ำที่มีความยาวน้อยกว่าขนาดแรกเริ่มเจริญพันธุ์มาใช้ประโยชน์ โดยใช้ราคาสัตว์น้ำ ณ ท่าเทียบเรือประมง พบว่า ก่อให้เกิดความสูญเสียค่าละ 184,861.40 บาท/ลำ/เที่ยว หรือ 5,545,842.15 บาท/ลำ/ปี สัตว์น้ำที่ก่อให้เกิดความสูญเสียสูงสุด คือ ปลาโอคำ (*Thunnus tonggol*) มีความสูญเสีย 69,702.13 บาท/ลำ/เที่ยว หรือ 2,091,063.84 บาท/ลำ/ปี ถ้าพิจารณาในภาพรวมของประเทศ โดยใช้ราคาสัตว์น้ำเฉลี่ย ณ องค์การสะพานปลาที่สำคัญ 2 แห่ง พบว่า มีความสูญเสีย 357,262.75 บาท/ลำ/เที่ยว หรือ 10,717,882.49 บาท/ลำ/ปี และจากจำนวนเรือประมงที่จดทะเบียนครอบครองเครื่องมืออวนล้อมซั้งในอ่าวไทยปี 2535 จำนวน 252 ลำ เมื่อคิดเป็นความสูญเสียโดยรวมในอ่าวไทยจะเท่ากับ 2,700 ล้านบาท

Catch per unit effort (CPUE), species composition and size of marine faunas were studied from luring purse seine fishery in the Gulf of Thailand during June 2004-May 2005 by collecting the data at Samut Prakan fishing port. The results showed that the total CPUE were 2,289.16 kilogram/boat/day which CPUE of pelagic fish were 1,874.88 kilogram/boat/day (81.91%) followed by trash fish, demersal fish and cephalopod. CPUE of each groups were 202.69, 164.93 and 46.62 kilogram/boat/day (8.85%, 7.20% and 2.04% respectively). The major pelagic species were Indian mackerel (*Rastrelliger kanagurta*), kawakawa (*Euthynnus affinis*) and selar scad (*Selaroides leptolepis*). CPUE of each species were 587.99, 285.28 and 200.38 kilogram/boat/day (25.69%, 12.46% and 8.75% respectively). The average length of 14 economic pelagic species found that the size of rainbow sardine (*Dussumieria acuta*) and goldstripe sardinella (*Sardinella gibbosa*) were more than the size at first maturity. The analysis on cost and return of luring purse seine fishery found that the total cost was 8,393,338.20 baht/boat/year and return was 8,607,791.70 baht/boat/year which gave a net profit of 214,453.50 baht/boat/year. An evaluation on economic losses of pelagic species were estimated by comparing the economic value of species which size less than the size at first maturity and the size at first maturity. By using an average price at fishing port for evaluation, the economic losses were 184,861.40 baht/boat/trip or 5,545,842.15 baht/boat/year. Longtail tuna (*Thunnus tonggol*) was the highest loss (69,702.13 baht/boat/trip or 2,091,063.84 baht/boat/year). If used an average price at two important markets under Fish Market Division for evaluation, the economic losses were 357,262.75 baht/boat/trip or 10,717,882.49 baht/boat/year. The economic losses from luring purse seine fishery in the Gulf of Thailand were 2,700 million baht based on the number of fishing boat registered by luring purse seine gear in 1992.