

การกระจายของขยะพื้นทะเลในอ่าวไทย

Distribution of bottom debris in the Gulf of Thailand

เพ็ญจันทร์ ละอองมณี^{1*}, วิโรจน์ ละอองมณี¹, นครศ ยะสุข² และ เฉลิม ภูศรีฤทธิ³

Penchan Laongmanee^{1*}, Wirote Laongmanee¹, Nakaret Yasook² and Chalerm Phusririt³

¹ คณะเทคโนโลยีทางทะเล มหาวิทยาลัยบูรพา วิทยาเขตจันทบุรี, ² ศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และ

³ กลุ่มตรวจสอบและรับรองแหล่งประมง กรมประมง

บทคัดย่อ

เก็บตัวอย่างขยะพื้นทะเลด้วยอวนลากหน้าดิน บนเรือ MV.SEAFDEC2 ในระหว่างวันที่ 17 กันยายน – 11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2561 ในอ่าวไทยบริเวณน่านน้ำของประเทศไทย และกัมพูชา จำนวน 73 สถานี แต่ละสถานีใช้เวลาในการลากอวน 1 ชั่วโมง พบขยะปะปนอยู่กับสัตว์น้ำที่จับขึ้นมาได้อยู่ในช่วง 1-50 ชิ้น/ชั่วโมง มีค่าเฉลี่ย 12 ± 10 ชิ้น/ชั่วโมง คิดเป็นน้ำหนัก $1.6 - 4,253.94$ กรัม/ชั่วโมง เฉลี่ย 761.46 ± 983.14 กรัม/ชั่วโมง พบจำนวนชิ้นของขยะต่อชั่วโมงการลากอวนบริเวณสถานีใกล้ฝั่ง (17.5 ± 12.2 ชิ้น/ชั่วโมง) มากกว่าสถานีไกลฝั่ง (8.3 ± 5.3 ชิ้น/ชั่วโมง) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.0004191$) องค์ประกอบหลักของขยะพื้นทะเลคือกลุ่มถุงพลาสติกคิดเป็นร้อยละ 41.1 ตามด้วย เชือก อวนและเอ็น อุปกรณ์ประมงร้อยละ 24.5 กล่องใส่อาหารร้อยละ 8.6 ฝ้าร้อยละ 4.7 ขวดร้อยละ 4.4 และอื่นๆ ร้อยละ 16.7

คำสำคัญ : ขยะพื้นทะเล อ่าวไทย อวนลาก

Abstract

Bottom debris was collected by bottom trawl on board M.V.SEAFDEC2 from 78 stations in the Gulf of Thailand off Thailand and Cambodia from 17 September to 11 November 2018. Trawling time of each station was one hour. There were 1-50 pieces of bottom debris per one hour trawl with the average at 12 ± 10 pcs/hour. Which were $1.6 - 4,253.94$ g/hour with the average at 761.46 ± 983.14 g/hour. The density of bottom debris in nearshore stations was significantly higher than offshore stations ($p = 0.0004191$). The main composition of bottom debris was a plastic bag and plastic sheet (41.1%). Follow by fishing net, fishing line and rope (24.5%) food containers (8.6%) textile (4.7%) bottle 4.4% and others (16.7%)

Keywords : Bottom debris, Gulf of Thailand, Trawl

*Corresponding author. E-mail : penchanla@go.buu.ac.th