

องค์ประกอบและความชุกชุมของแพลงก์ตอนสัตว์ในบริเวณอ่าวไทย

Composition and abundance of zooplankton in the Gulf of Thailand

อิชฌิกา ศิวายพรหมณีย์^{1*}, พรเทพ พรณรรักษ์², ทิพวรรณ บุญเพ็ชร² และคุณิตา โคะคุโบะ¹, และวิชญา กันบัว³

Itchika Sivaipram^{1*}, *Porntep Punnarak*², *Tipawan Bunpent*², *Kunita Kokubo*¹, and *Vichaya Gunbua*

¹ภาควิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

²สถาบันวิจัยทรัพยากรทางน้ำ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

³ภาควิชาวาริชศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพา

บทคัดย่อ

แพลงก์ตอนสัตว์มีความสำคัญในห่วงโซ่อาหารโดยเป็นตัวเชื่อมระหว่างผู้ผลิตและผู้บริโภคลำดับสูงทำให้เกิดผลผลิตประมง การศึกษานี้เพื่อทราบองค์ประกอบ ความชุกชุมและมวลชีวภาพของแพลงก์ตอนสัตว์ในอ่าวไทย ตัวอย่างแพลงก์ตอนสัตว์ถูกเก็บโดยใช้ถุงลากแพลงก์ตอนติดมาตามรั้ววัดปริมาตรน้ำที่ปากถุง (เส้นผ่านศูนย์กลาง 30 เซนติเมตร ขนาดตาผ้ากรอง 300 ไมโครเมตร) ลากในแนวตั้งหรือแนวเฉียงจำนวน 49 สถานี ในระหว่างวันที่ 17 สิงหาคม ถึง 20 กันยายน พ.ศ. 2561 พบแพลงก์ตอนสัตว์ 58 กลุ่ม โดย calanoid copepod เป็นกลุ่มเด่นที่สุดคิดเป็นสัดส่วนมากกว่า 20% ของแพลงก์ตอนทั้งหมดในแทบทุกสถานี พบ cyclopoid copepod หนอนธนู และ thaliacea เป็นกลุ่มเด่นในสถานีต่างกัน ความชุกชุมและมวลชีวภาพของแพลงก์ตอนสัตว์ในรูปของปริมาตรมีความแตกต่างกันในแต่ละสถานี อย่างไรก็ตามรูปแบบของความชุกชุมและปริมาตรแพลงก์ตอนสัตว์มีความคล้ายคลึงกันคือมีค่าสูงในบริเวณอ่าวไทยตอนบนและตอนกลาง องค์ประกอบและความชุกชุมของแพลงก์ตอนสัตว์ในอ่าวไทยมีการแปรผันในเชิงพื้นที่

คำสำคัญ: โคพีพอด, หนอนธนู, ทาลิเอเซีย, ปริมาตรแพลงก์ตอนสัตว์, การกระจาย

Abstract

Zooplankton is an important link in the food chain by transferring energy from primary producer to higher consumer leading to the production of fishery. This study aims to determine composition, abundance and biomass of zooplankton in the Gulf of Thailand. Zooplankton samples were collected by vertical or oblique tow of a plankton net (30-diameter, 300 μ m mesh) equipped with a flowmeter at 49 stations during 17 August 2018 to 20 September 2018. A total of 58 groups of zooplankton were identified. Calanoid copepod was the most abundant group accounting more than 20% of total composition at almost every station, whereas other dominant groups including cyclopoid copepod, chaetognath, and thaliacean dominated at different stations. Abundance and biomass (biovolume) of zooplankton varied spatially, though they show similar pattern in which high abundance and biovolume were observed at the upper and the middle of the Gulf. Composition and abundance of zooplankton in this study shows spatial variation.

Keywords : copepod, chaetognath, thaliacean, biovolume, distribution

*Corresponding author. E-mail : ltchika.S@chula.ac.th
