ชื่อวิทยานิพนธ์ องค์ประกอบชนิดและความชุกชุมของแพลงก์ตอนสัตว์ในคลองสะกอม

และบริเวณแนวชายฝั่งของหาดสะกอม จังหวัดสงขลา

ผู้เขียน นางสาวอะแอเซ้าะ โต๊ะมุสอ

สาขาวิชา สัตววิทยา

ปีการศึกษา 2548

## บทคัดย่อ

การศึกษาองค์ประกอบชนิดและความชุกชุมของแพลงก์ตอนสัตว์ในคลองสะกอมและ บริเวณแนวชายฝั่งของหาดสะกอมที่ระยะห่างฝั่ง 100 เมตร และ 1000 เมตร รวมทั้งการตรวจวัด คุณภาพน้ำบางประการ โดยเก็บตัวอย่างทุก ๆ 2 เดือน เป็นเวลา 1 ปี ในระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2545 ถึงเดือนมีนาคม 2546 พบแพลงก์ตอนสัตว์ทั้งสิ้น 11 ไฟลัม ได้แก่ Protozoa, Rotifera, Cnidaria, Ctenophora, Annelida, Chaetognatha, Arthopoda, Mollusca, Phoronida, Echinodermata และ Chordata. ความหลากหลายระดับไฟลัมของแพลงก์ตอนสัตว์บริเวณแนวชายฝั่งของหาดสะกอม ทั้งสองบริเวณมากกว่าในคลองสะกอม (11 ใฟลัม และ 9 ใฟลัม ตามลำดับ) โดย Arthopoda มี ปริมาณมากที่สุด รองลงมาได้แก่ Protozoa และ Mollusca ตามลำดับ แพลงกาตอนสัตว์ พบหนาแน่นที่ สุดบริเวณแนวชายฝั่งที่ระยะห่างฝั่ง 100 เมตร ( $2.17\mathrm{x}10^5$  ตัวต่อลูกบาศก์เมตร) รองลงมาคือในคลอง สะกอม  $(1.82 \mathrm{x} 10^5$  ตัวต่อลูกบาศก์เมตร) และบริเวณแนวชายฝั่งที่ระยะห่างฝั่ง 1000 เมตร  $(1.49 \mathrm{x} 10^5$ ตัวต่อลูกบาศก์เมตร) ตามลำดับ แพลงก์ตอนสัตว์กลุ่มเค่นในไฟลัม Arthopoda ได้แก่ nauplius และ copepodite ใฟลัม Protozoa ได้แก่ Leprotintinnus และ Tintinnopsis ส่วนไฟลัม Mollusca ได้แก่ ตัวอ่อนของหอยสองฝาและหอยฝาเดียว จากการวิเคราะห์ Cluster พบว่าแพลงก์ตอนสัตว์ที่ เป็นกลุ่มเด่นทั้งในคลองและบริเวณแนวชายฝั่งของหาดสะกอมที่ระยะห่างฝั่ง 100 เมตร และ 1000 เมตร คือ nauplius, Tintinnopsis, Leprotintinnus และ copepodite และจากการวิเคราะห์ CCA พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อองค์ประกอบของแพลงก์ตอนสัตว์ในคลองสะกอมและบริเวณแนวชายฝั่งได้แก่ ความเค็ม ซึ่งแพลงก์ตอนสัตว์ในกลุ่ม Rorifera, Cladocera, Copepoda บางสกุลเช่น Acartiella, Mongolodiaptomus, Cyclops พบในช่วงฤดูฝนที่ความเค็มของน้ำมีค่าต่ำ ส่วนแพลงก์ตอนสัตว์ กลุ่ม Cnidaria, Ctenophora, หนอนบนสกุล Sagitta, Polychaete larvae พบหนาแน่นในช่วงฤดู ร้อนที่ความเค็มของน้ำมีค่าสูง

Thesis Title Species Composition and Abundance of Zooplankton in Khlong

Sakom and Coastal Area of Sakom, Songkhla Province

**Author** Miss Aairsoh Tohmusor

**Major Program** Zoology

Academic Year 2005

## **ABSTRACT**

Species composition and abundance of zooplankton in Khlong Sakom and coastal area of Sakom, Songkhla Province, was carried out bimonthly from February 2001 to March 2002. The coastal area of Sakom Bay was divided into 2 locations according to the distance from coastal line at 100 meter and 1000 meter. Zooplankton samples were collected using plankton net (60 and 200 µm.). Water samples were also taken for measurement of some environmental variables. Zooplankton communities were found in these research project consisted of 11 phyla (Protozoa, Rotifera, Cnidaria, Ctenophora, Annelida, Chaetognatha, Arthopoda, Mollusca, Phoronida, Echinodermata and Chordata). Diversity of phyla was greater in coastal areas than inside Khlong Sakom (11 phyla and 9 phyla, respectively). Arthropoda was the most dominance phylum in both areas followed by Protozoa and Mollusca. Abundance of zooplankton in the coastal area at 100 meter was highest (2.17x10<sup>5</sup> ind./m<sup>3</sup>), followed by Khlong Sakom (1.82x10<sup>5</sup> ind./m<sup>3</sup>) and coastal area at 1000 meter (1.49x10<sup>5</sup> ind./m<sup>3</sup>). Dominant zooplanktons in phylum Arthopoda were nauplius and copepodite, phylum Protozoa were Leprotintinus and Tintinnopsis and phylum Mollusca were bivalve larvae and gastropod larvae. Cluster analysis were used to classify all study sites based on zooplankton compositions. The dominant species had the similarity and distribution in all distinct zone (nauplius, Tintinnopsis, Leprotintinnus and copepodite). Additionally, CCA showed that salinity was the environmental factor could affect zooplankton composition. The Rotifera, Cladocera and Copepoda (Acartiella, Mongolodiaptomus, Cyclops) was found in the rainy season which low salinity. However, Cnidaria, Ctenophora, Sagitta, Polychaete larvae was found in dry season which high salinity.