

โครงสร้าง และการแพร่กระจายของประชาคมปลาในทะเลน้อย จังหวัดพัทลุง

สุภาพ สังข์ไพฑูรย์^{๑*} ธีรภัทร์ ตงวัฒนากร^๑ สุวิมล สี่หิรัญวงศ์^๑ และพิชญ์ นานันต์^๒

^๑ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดพัทลุง

^๒สำนักงานประมงจังหวัดสิงห์บุรี

บทคัดย่อ

การศึกษาโครงสร้าง และการแพร่กระจายของประชาคมปลาในทะเลน้อย จังหวัดพัทลุง สุ่มตัวอย่างด้วยชุดเครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตา คือ 20, 30, 40, 55, 70 และ 90 มิลลิเมตร และกระแสไฟฟ้า ระหว่างเดือนธันวาคม 2551 ถึงเดือนกันยายน 2552 โดยสุ่มตัวอย่างทุก ๆ 3 เดือน แบ่งจุดสุ่มตัวอย่างเป็น 6 จุดสำรวจ เพื่อให้ครอบคลุมทุกสภาพพื้นที่ นำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์โครงสร้างประชาคมปลา การแพร่กระจาย ดัชนีบ่งชี้สภาพนิเวศวิทยาของแหล่งน้ำ การวิเคราะห์ทางสถิติแบบหลายตัวแปรด้วยวิธีการวิเคราะห์การจัดกลุ่มและการจัดลำดับ

ผลการศึกษาพบชนิดพันธุ์ปลา 23 วงศ์ 55 ชนิด วงศ์ปลาตะเพียน พบชนิดมากที่สุด 20 ชนิด โดยที่ปลาไส้ตันตาแดง มีสัดส่วนโดยจำนวนตัวมากที่สุด ร้อยละ 26.43 ส่วนปลากระสูบขีดมีสัดส่วนโดยน้ำหนักมากที่สุด ร้อยละ 26.68 โครงสร้างกลุ่มปลาโดยน้ำหนัก พบกลุ่มปลาเกล็ด กลุ่มปลากินเนื้อ กลุ่มปลาอื่นๆ และกลุ่มปลาหนัง สัดส่วนร้อยละ 55.90, 21.57, 15.33 และ 7.20 ตามลำดับ มีค่าเฉลี่ยของดัชนีความมากชนิด ดัชนีความหลากหลาย และดัชนีความเท่าเทียม เท่ากับ 2.84 ± 0.27 , 2.85 ± 0.18 และ 0.76 ± 0.05 ตามลำดับ การแพร่กระจายของขนาดความยาวปลาชนิดที่พบมาก 6 ชนิด พบปลาสร้อยนกเขา และปลาไส้ตันตาแดง ที่อยู่ในวัยเจริญพันธุ์มีความชุกชุมสูงบริเวณจุดสำรวจคลองยวนจากการสำรวจในเดือนธันวาคม 2551

ผลการวิเคราะห์เส้นโค้งการจัดลำดับความชุกชุมของประชาคมปลาตามจุดสำรวจและเดือนที่สำรวจ พบการสำรวจในเดือนกันยายน 2552 การแพร่กระจายของชนิดและปริมาณปลาใกล้เคียงกันมากกว่าการสำรวจในเดือนอื่นๆ ส่วนการสำรวจในเดือนธันวาคม 2551 การแพร่กระจายของชนิดและปริมาณปลาแตกต่างกันมากกว่าการสำรวจในเดือนอื่นๆ โดยจุดสำรวจคลองยวนมีการแพร่กระจายของชนิดและปริมาณปลาแตกต่างกันมากที่สุด การวิเคราะห์การจัดกลุ่มและการจัดลำดับตามจุดสำรวจและเดือนที่สำรวจ สามารถแบ่งกลุ่มประชาคมปลาได้ 3 กลุ่ม พบจุดสำรวจคลองหน้าแหลม กับจุดสำรวจคลองท่าตีน มีการแพร่กระจายของกลุ่มประชาคมปลาที่คล้ายคลึงกันมากกว่าจุดสำรวจอื่นๆ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ความคล้ายคลึงแบบ Bray-Curtis ที่ร้อยละ 73.06 การสำรวจในเดือนมีนาคม และมิถุนายน 2552 พบการแพร่กระจายของประชาคมปลาคล้ายคลึงกันมากที่สุด โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ความคล้ายคลึงแบบ Bray-Curtis ที่ร้อยละ 75.65

คำสำคัญ : โครงสร้างประชาคมปลา การแพร่กระจาย ทะเลน้อย

*ผู้รับผิดชอบ : หมู่ที่ ๔ ต.ลำปำ อ.เมือง จ.พัทลุง ๙๓๐๐๐ โทร. ๐ - ๗๕๖๐-๕๕๓๓

e-mail : s_suparp@yahoo.com

Structure and Distribution of Fish Community in Thale Noi, Phatthalung Province

Suparp Sangkhapaitoon^{1*} Teerapat Tongwattanakorn¹ Suwimon Seehirunwong¹
and Pitsanu Na Anan²

¹Phatthalung Inland Fisheries Research and Development Center

²Singburi Provincial Fisheries Office

Abstract

Study on structure and distribution of fish community in Thale Noi, Phatthalung Province was conducted by a set of multi-mesh size gillnets (20, 30, 40, 55, 70 and 90 mm) and electrofishing. Field sampling were conducted every 3 months during December 2008 to September 2009. Six sampling stations were assigned to cover total area of study. All data was analyzed to find out the fish community, distribution pattern and ecological indices. Multivariate method of cluster and ordination multi-dimensional scaling were used for data analysis.

The results indicated that 23 families, 55 species were found. *Cyclocheilichthys apagon* and *Hampala macrolepidota* were the highest abundance fish species composition by number (26.43%) and weight (26.68%), respectively. The composition of fish community grouping by weight were 55.90, 21.57, 15.33 and 7.20% of carp, murrels, miscellaneous and catfish, respectively. For fish community structure, the average richness index, diversity index and evenness index were estimated to be 2.84 ± 0.27 , 2.85 ± 0.18 and 0.76 ± 0.05 , respectively. Fish population distribution found that there were 2 species, *Osteochilus hasselti* and *Cyclocheilichthys apagon* from the most 6 highest abundance fish species had found at length maturity, especially in December 2008. Ranking species abundance curve showed the best distribution pattern of fish community in September 2009. The result of cluster analysis and MDS were classified fish community into 3 groups by sampling station period. The average highest value of Bray-Curtis Similarity index of 73.06% were found at Klong Hna Laem (S1) and Tha Teen (S2) and 75.65% were found in March and June 2009.

Key words : Thale Noi, fish population, catch

Corresponding author : Moo 4 T. Lampam A.Muang C.Phatthalung 93000 Tel. 0-7460- 4533
e-mail : s_suparp@yahoo.com