

ททบขนก เสาร์สูง 2552: การเปลี่ยนแปลงตามแหล่งและถุกการของความอุดมสมบูรณ์สันพัทธ์และขนาดปูม้าจากการประมงพื้นบ้านและนัยทางการจัดการประมงปริญญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (การจัดการประมง) สาขาวิชาการจัดการประมงภาควิชาการจัดการประมง อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จิรากรณ์ ไตรศักดิ์, Ph.D. 61 หน้า

งานวิจัยขึ้นนี้เป็นการศึกษาการแพร่กระจายของความอุดมสมบูรณ์สันพัทธ์ (Relative abundance) ซึ่งชี้วัดได้โดย ค่าของผลจับต่อหน่วยการลงแรงประมง (Catch per Unit of Effort, CPUE) ของปลากระปูนปูม้า (*Portunus pelagicus* Lin) จากข้อมูลการทำประมงปูม้าพื้นบ้านของชาวประมงทะเลในตำบลบางพระ จังหวัดชลบุรี ที่ทำการประมงด้วยลูกอบปูและอวนจมปู ในพื้นที่อ่าวบางแสน อ่าวศรีราชา อ่าวอุดม และอ่าวบางคลาน ผลการศึกษาพบว่า การแพร่กระจายของประชากรของปูม้ามีการเปลี่ยนแปลงไปตามสถานที่และถุกกาล (Spatial and temporal variations) ทั้งนี้การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมีสาเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงของความอุดมสมบูรณ์ของประชากรในธรรมชาติเองและขนาดของปูม้าแต่ละตัวที่เป็นสมาร์เชิกในประชากร โดยความอุดมสมบูรณ์สูงสุดทั้งในแหล่งประมงใกล้ฝั่งที่มีการทำประมงอวนจมปู และแหล่งประมงห่างฝั่งที่มีการทำประมงลูกอบปู พนได้ในถุกหน้า ขณะที่ความอุดมสมบูรณ์ต่ำสุดในบริเวณแหล่งประมงใกล้ฝั่งพนในถุกห้อน และความอุดมสมบูรณ์ต่ำสุดในบริเวณแหล่งประมงห่างฝั่งพนในถุกหอน ส่วนการแพร่กระจายของขนาดปูม้าน้ำนั้น พนว่า ในถุกห้อนมีการแพร่กระจายปูม้าขนาดใหญ่ที่สุด ทั้งแหล่งประมงใกล้ฝั่งและห่างฝั่ง และในถุกหอนเป็นถุกที่มีการแพร่กระจายของปูม้าขนาดเล็กที่สุดทั้งแหล่งประมงใกล้ฝั่งและห่างฝั่ง และพนเป็นจำนวนมากเมื่อเทียบกับถุกกาลอื่น ๆ นอกจากนี้ การศึกษาสัดส่วนจำนวนครั้งในการทำประมงโดยลูกอบปูต่ออวนจมปู พนว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งชี้ให้เห็นว่าชาวประมงมีการเปลี่ยนแปลงเครื่องมือในการทำการประมงที่สอดคล้องกับการแพร่กระจายความอุดมสมบูรณ์ของปูม้า ที่เปลี่ยนแปลงไปตามแหล่งและถุกกาล

Hathaichanok Soasung 2009: Spatial and Temporal Variations in Relative Abundance and in Size of Individuals of Blue Swimming Crab (*Portunus pelagicus* Lin) from a Small-scale Fishery and Their Management Implications. Master of Science (Fishery Management), Major Field: Fishery Management, Department of Fishery Management. Thesis Advisor: Assistant Professor Jiraporn Trisak, Ph.D. 61 pages.

This study examines variations in relative abundance measured in terms of catch per unit of effort (CPUE) and in size of individuals of Blue Swimming crab (*Portunus pelagicus* Lin) using the data and information from a small-scale blue swimming crab fishery in Bang Phra Subdistrict, Chonburi province. The fishery typically employs crab traps and crab gill nets in four fishing grounds, Bangsean Bay, Siracha Bay, Udom Bay and Banglamung Bay. The results revealed spatial and temporal variations in both CPUE and size of the individuals. It was implied that the variation in the relative abundance was induced by the natural changes in numbers of individuals in the population and in size of the individuals. The highest abundance both for the fishing grounds nearshore (gill net fishing) and offshore (trap fishing) was found in the cool season. The lowest abundance was found in the summer for the fishing grounds nearshore and in the rainy season for the fishing grounds offshore. Larger crabs were mostly found in the summer while most of small crabs highly distributed in the rainy season for both fishing grounds nearshore and offshore. Seasonal variation in the ratio of numbers of fishing trip employing trap to those employing gill net indicates that the fishers switched between the two gears consistently to the changes of population abundance.