

ส่วนที่ 2

รายงานผลการวิจัยฉบับสมบูรณ์
โครงการวิจัยทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปีงบประมาณ 2553

โครงการวิจัยรหัส ก-ช(ด)36.53

ความหลากหลายทางชีวภาพของปูบริเวณหมู่เกาะล้าน พัทยา จ.ชลบุรี

Biodiversity of crabs at Mu Koh Lan, Pattaya, Choburi Province

(1)พันธุ์ทิพย์ วิเศษพงษ์พันธุ์, (2)ธรรณ อํารงนาวาสวัสดิ์, (3)

กนกวรรณ ชาวค้อน

(1)Puntip Wisespongpan, (2)Thon

Thamrongnawasawat, (3)KANOKWAN KHAODON

บทคัดย่อ

การศึกษาความหลากหลายชนิด สถานภาพ และการแพร่กระจายของปูบริเวณเกาะล้าน เกาะสาก และเกาะครก ในแหล่งที่อยู่อาศัย 4 ระบบนิเวศหลัก คือ แนวปะการัง หาดหิน หาดทราย และพื้นที่เลนนอกชายฝั่ง โดยทำการเก็บตัวอย่าง 2 ครั้งคือช่วงฤดูร้อนในเดือนมีนาคม 2553 และช่วงฤดูหนาวในเดือนธันวาคม 2553 พบว่าหมู่เกาะล้านมีความหลากหลายชนิดของปูสูงมาก โดยพบปู 118 ชนิด 78 สกุล และ 19 วงศ์ เป็นปูที่อยู่ในกลุ่มปูไม่แท้จริง (anomura) 24 ชนิดและปูแท้จริง (brachyura) 94 ชนิด และวงศ์ที่มีความหลากหลายชนิดมากที่สุดคือ Xanthidae ซึ่งพบปู 20 ชนิด การแพร่กระจายของปูพบในแนวปะการังและพื้นที่เลนนอกชายฝั่งมากที่สุด รองลงมาคือหาดหินและหาดทราย โดยพบปู 62, 62, 21 และ 5 ชนิด ตามลำดับ ปูที่มีความชุกชุมสูงสุดและเป็นปูชนิดเด่นพบแพร่กระจายในทุกสถานีเก็บตัวอย่างในแนวปะการัง ได้แก่ ปูแมงมุมกัลปังหา (*Hyastenus subinermis*) ปูแมงมุมขอบหนาม (*Schizophrys aspera*) ปูปะการัง (*Trapezia cymodoce*) และปูเสฉวนขาลาย (*Pagurus kulkarnii*) ในหาดหินพบปูตัวแบนก้ามแดง (*Petrolisthes hastatus*) ปูใบหิน (*Leptodius exaratus*) และปูแสมหินก้ามม่วง (*Metopograpsus frontalis*) ชุกชุมที่สุด และบริเวณพื้นที่เลนนอกชายฝั่งที่เก็บตัวอย่างจากอวนจมปู ได้แก่ ปูเป็ดม (Dorippe quadridens) ปูหนุมาน 6 ตุ่ม (*Asthoret lunaris*) ปูแมงมุมหนาม (*Thacanophrys (Chorinoides) albanyensis* sp.) และปูม้า (*Portunus pelagicus*) เฉพาะหาดทรายเท่านั้นที่ไม่พบปูที่มีสถานภาพเป็นปูชนิดเด่น การศึกษานี้ยังพบปูที่มีรายงานพบในพื้นที่อื่นๆ น้อยมาก ได้แก่ ปูปากกาทะเลลาย (*Pseudoporcellanella manoliensis*) ปูปะการังดำ (*Xenocarcinus tuberculatus*) ปูหัวลูกศร (*Gonatonotus pentagonus*) และปูแมงมุมขายาว (*Acheaus brevirostris*) ซึ่งปูกลุ่มนี้และปูที่มีพฤติกรรมที่น่าสนใจเช่นกลุ่มปูแตงตัวที่พบมากกว่า 5 ชนิด เป็นปูที่น่าจะนำไปใช้ประโยชน์ในเรื่องการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในบริเวณหมู่เกาะล้านซึ่งเป็นพื้นที่ท่องเที่ยวที่สำคัญ ความแตกต่างของลักษณะภูมิอากาศและการเกิดการฟอกขาวในแนวปะการังเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดการลดลงของความหลากหลายทางชีวภาพของปูในช่วงฤดูหนาว สำหรับการคุกคามความหลากหลายทางชีวภาพของปูในบริเวณหมู่เกาะล้านเกิดจากนักท่องเที่ยวในหาดทราย

ปะการังฟอกขาวในแนวปะการัง และการทำอวนจับปูในบริเวณพื้นที่ทะเลนอกชายฝั่ง นอกจากนี้การศึกษานี้ยังได้องค์ความรู้ทางด้านชีววิทยาของปูชนิดเด่น 3 ชนิด ได้แก่ พฤติกรรมการแตงตัวของปูแตงตัว (*Camposcia retusa*) ชีวประวัติของปูแมงมุมขอบหนาม (*Schizophrys aspera*) และชีวประวัติของปูตัวแบน (*Petrolisthes hastatus*) ข้อมูลที่ได้จากการศึกษานี้จะใช้เป็นข้อมูลในการจัดทำฐานข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพของปูในประเทศไทยเพื่อการจัดการและการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพของปูเพื่อใช้ประโยชน์ทรัพยากรปูอย่างยั่งยืนต่อไป

คำสำคัญ : ปู , พักยา , เกาะล้าน , ปูแตงตัว , ปูแมงมุมขอบหนาก , ปูตัวแบน

ABSTRACT

The species richness, status and distribution of crabs in Koh Lan, Koh Sak and Koh Krok covering 4 coastal habitats; coral reef, rocky beach, sandy beach and offshore were studied. The survey and sample collection was carried out during summer on March, 2010 and winter on December, 2010. The species richness of crabs in Mu Koh Lan were 118 species, 78 genera and 19 families; divided as 24 species of anomura and 94 species of brachyura. Family Xanthidae possessed the maximum species richness at 20 species. The distribution of crabs were found mostly in coral reef and offshore following by rocky beach and sandy beach with the numbers of 62, 62, 21 and 5 species, respectively. The most dominant species and distributed all sampling stations in coral reef were *Hyastenus subinermis*, *Schizophrys aspera*, *Trapezia cymodoce* and *Pagurus kulkarnii*; in rocky beach were *Petrolisthes hastatus*, *Leptodius exaratus* and *Metopograpsus frontalis*; in offshore were *Dorippe quadridens*, *Asthoret lunaris*, *Thacanophrys* (*Chorinoides*) *albanyensis* and *Portunus pelagicus* while no dominant species were found in sandy beach. Moreover, some species which rarely found in others coral reefs such as *Pseudoporcellanella manoliensis*, *Xenocarcinus tuberculatus*, *Gonatonotus pentagonus* and *Acheaus brevirostris* were found, those rare species including 5 species of decorator crabs were interested for application in ecotourism for this high tourism study area. The different weather and the coral bleaching caused the decreasing of species richness in winter. The diversity threatening of Mu Koh Lan were caused by tourist in sandy beach, coral bleaching in coral reef and bottom gill net in offshore habitat. In this study the biology of 3 dominant species were studied; the behavior of decorating crab *Camposcia retusa*, the life history of *Schizophrys aspera* and *Petrolisthes hastatus*. The results from this study will be recorded into the database of biodiversity in Thailand for management and conservation the diversity of crab for sustainable usage.

Key words : crab , Pattaya , Koh Lan , Camposcia retusa , Schizophrys aspera , Petrolisthes hastatus

(1)ภาควิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล คณะประมง บางเขน

(1)Faculty of Fisheries

(2)คณะประมง บางเขน

(2)Faculty of Fisheries

(3)คณะประมง บางเขน

(3)Faculty of Fisheries