

พบพร ชารานุมิ 2557: ประชาคมสัตว์ทะเลหน้าดินขนาดใหญ่ที่มีความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม:
กรณีศึกษาป่าชายเลนปากแม่น้ำบางตะบูน จังหวัดเพชรบุรี ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
(วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม) สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิริประภา เปรมเจริญ, Ph.D.
168 หน้า

ศึกษาชนิด ความหนาแน่น และมวลชีวภาพของสัตว์ทะเลหน้าดินขนาดใหญ่บริเวณป่าชายเลนปากแม่น้ำ
บางตะบูน อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี โดยทำการเก็บตัวอย่างตามฤดูกาล ใน 8 สถานีระหว่างเดือน
พฤศจิกายน 2555 ถึงเดือนกันยายน 2556 พบสัตว์ทะเลหน้าดินขนาดใหญ่ทั้งหมด 53 ชนิด ประกอบไปด้วย 9
กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มครัสเตเชียน (16 ชนิด, 30.19%) กลุ่มหอยฝาเดียว (14 ชนิด, 26.42%) กลุ่มหอยสองฝา (12 ชนิด,
22.64%) กลุ่มไส้เดือนทะเล (6 ชนิด, 11.32%) กลุ่มไส้เดือนตัวกลม กลุ่มหนอนริบบิ้น หนอนลูกไธต์หนอนถั่ว
และ ปลา อย่างละ 1 ชนิด ความหนาแน่นรวมของสัตว์ทะเลหน้าดินทั้งหมดเท่ากับ 1,486 ตัวต่อตารางเมตร และ
มวลชีวภาพรวมเท่ากับ 188.79 กรัมต่อตารางเมตร กลุ่มหอยเป็นกลุ่มมีความหนาแน่นมากที่สุดเท่ากับ 1,134 ตัว
ต่อตารางเมตร และ พบว่ากลุ่มครัสเตเชียนมีมวลชีวภาพมากที่สุดเท่ากับ 106.24 กรัมต่อตารางเมตร สัตว์ทะเล
หน้าดินกลุ่มเด่นคือ หอยสีแดงชนิด *Assiminea brevicula* และปูแสมชนิด *Metaplex elegans* โดยพบการกระจาย
ตัวทุกสถานีและตลอดระยะเวลาที่ทำการศึกษาคิดเป็นร้อยละ 47.26 และ 11.95 ตามลำดับ ดัชนีความหลากหลาย
มีค่าเฉลี่ย 1.22 ± 0.46 อยู่ในช่วง 0.40-2.44 ดัชนีความสม่ำเสมอ มีค่าเฉลี่ย 0.56 ± 0.15 อยู่ในช่วง 0.18- 0.77 จากการ
วิเคราะห์การจัดกลุ่มความคล้ายคลึงตามชนิดและปริมาณของสัตว์ทะเลหน้าดินกับสถานีที่ทำการเก็บตัวอย่าง
พบที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

จากการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความหนาแน่นของสัตว์ทะเลหน้าดินชนิดเด่นคือ
Assiminea brevicula, *Stenothyra glabra*, *Cerithidea cingulata*, *Tegillarca granosa*, *Tellina* sp.,
Metaplex elegans และ *Uca forcipata* กับปัจจัยสิ่งแวดล้อม พบว่า อุณหภูมิของน้ำ ปริมาณออกซิเจนที่ละลายน้ำ
ความเป็นกรดเป็นด่างของน้ำ ความเค็ม ปริมาณฟอสเฟต ปริมาณแอมโมเนีย ปริมาณไนเตรท อนุภาคดินตะกอน
และความเป็นกรดเป็นด่างของดิน พบว่ามีความสัมพันธ์กับความหนาแน่นของสัตว์ทะเลหน้าดินชนิดเด่น อย่างไรก็ตาม
ก็ตามแม้พื้นที่ปากแม่น้ำบางตะบูน จะมีปัญหาจากผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและมลพิษที่เกิดจากกิจกรรมมนุษย์
แต่จากการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าพื้นที่นี้ยังคงมีสภาพที่สมบูรณ์ในการเป็นแหล่งอนุบาลที่สำคัญของสัตว์
ทะเลหน้าดิน โดยหลายชนิดเป็นชนิดที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ