

รายงานเบื้องต้นความหลากหลายชนิดของหอยในพื้นที่อุทยานธรณีสตูล[†]

วันชัย สุขเกษม, เสาวลักษณ์ พุดเพราะ และ บังอร ช่างหลอม*

พิพิธภัณฑธรรมชาติวิทยา องค์การพิพิธภัณฑวิทยาศาสตร์แห่งชาติ อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12120

*อีเมล: bangon@nsm.or.th

บทคัดย่อ

การศึกษาความหลากหลายชนิดของหอยในพื้นที่อุทยานธรณีสตูล โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความหลากหลายชนิดของหอย ด้วยวิธีการเดินเท้าสำรวจตามเส้นทางศึกษาธรรมชาติ (Line Transect) เดินสุ่มสำรวจ ขณะน้ำลงจากขอบชายฝั่งประมาณ 200 เมตร และดำน้ำแบบใช้เครื่องช่วยหายใจ (SCUBA diving) ในแนวปะการัง ผลการสำรวจเบื้องต้นของหอยในพื้นที่อุทยานแห่งชาติตะรุเตา และอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะเภตรา จังหวัดสตูล พบหอยทั้งสิ้น 181 ชนิด 124 สกุล 68 วงศ์ จาก 4 ชั้น โดยวงศ์ที่มีจำนวนชนิดมากที่สุดคือ วงศ์หอยสังข์หนาม (Family Muricidae) จำนวน 17 ชนิด 10 สกุล รองลงมาได้แก่ วงศ์หอยเปี้ยว (Cypraeidae) 13 ชนิด 11 สกุล นอกจากนี้ยังพบวงศ์หอยเต้าปูน (Conidae) 9 ชนิด 1 สกุล ซึ่งหอยวงศ์นี้สามารถสร้างพิษขึ้นมาเพื่อใช้ในการป้องกันตนเอง และล่าเหยื่อ ผลสำรวจครั้งนี้เป็นเพียงรายงานเบื้องต้นเท่านั้น เนื่องจากโครงการวิจัยมีระยะเวลา 5 ปี (2563-2567) และในปี 2565-2567 มีการเพิ่มพื้นที่ในการสำรวจและมีการวางแผนการสำรวจให้ครอบคลุมมากกว่านี้ จะทำให้ได้ข้อมูลความหลากหลายชนิดของหอยเพิ่มมากขึ้น

คำสำคัญ: รายงานเบื้องต้น, ความหลากหลายชนิดของหอย, อุทยานธรณีสตูล

บทนำ

อุทยานธรณีสตูล ได้รับประกาศเป็นอุทยานธรณีโลกของยูเนสโกในเดือนเมษายน 2561 ตั้งอยู่ในพื้นที่จังหวัดสตูล ครอบคลุม 4 อำเภอ คือ หงษ์เหว มะนัง ละงู และอำเภอมือ และขอบเขตพื้นที่ยังคลุมพื้นที่อนุรักษ์สำคัญ 4 แห่ง คือ อุทยานแห่งชาติตะรุเตา อุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะเภตรา และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาบรรทัด ลักษณะภูมิประเทศเป็นเทือกเขาหินปูน ประกอบไปด้วยเกาะน้อยใหญ่ ถ้ำหินปูน ชายหาด ก่อให้เกิดกิจกรรมการท่องเที่ยว มีการเข้าไปใช้ประโยชน์ ของพื้นที่ ทำให้สัตว์และพืชหลายชนิดได้รับผลกระทบ ซึ่งรวมทั้งสัตว์กลุ่มหอยที่ได้รับผลกระทบอย่างรวดเร็ว การสำรวจและวิจัยความหลากหลายชนิดของสัตว์กลุ่มหอยในครั้งนี้จะทำให้ทราบถึงความหลากหลายชนิดและเพื่อให้ได้ข้อมูลสำหรับการนำไปพัฒนาให้อุทยานธรณีสตูลเป็นแห่งเรียนรู้ด้านการอนุรักษ์พันธุ์สัตว์ในพื้นที่อีกด้วย

วิธีดำเนินการวิจัย

1) พื้นที่ศึกษา

สำรวจและเก็บข้อมูลภาคสนามให้ครอบคลุมพื้นที่อุทยานแห่งชาติตะรุเตา และอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะเภตรา จังหวัดสตูล จำนวน 4 ครั้ง

2) การสำรวจภาคสนาม

2.1) การสำรวจและเก็บตัวอย่างหอยมีด้วยกันหลายวิธี ได้แก่

- สำรวจและเก็บตัวอย่างด้วยวิธีการเดินเท้าสำรวจตามเส้นทางศึกษาธรรมชาติ (Line Transect)
- สำรวจและเก็บตัวอย่างด้วยวิธีเดินสุ่มสำรวจ ขณะน้ำลงจากขอบชายฝั่งประมาณ 200 เมตร
- สำรวจและเก็บตัวอย่างด้วยวิธีการดำน้ำแบบใช้เครื่องช่วยหายใจ (SCUBA diving) ในแนวปะการัง

2.2) บันทึกภาพในธรรมชาติ บันทึกข้อมูลเบื้องต้น เช่น สถานทีที่พบตัวอย่าง ลักษณะสภาพแวดล้อม ถิ่นอาศัย ความลึกของน้ำ ฯลฯ

2.3) กำหนดหมายเลขประจำตัวอย่างภาคสนาม

[†]การประชุมวิชาการและการนำเสนอผลงาน ชมรมคณะปฏิบัติการ วิทยาศาสตร์ ครั้งที่ 10 (ระหว่างวันที่ 20 - 22 กันยายน 2565 ณ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์)

3) การสลับและการเก็บรักษาตัวอย่าง

ตัวอย่างหอยที่เก็บรวบรวมจากภาคสนามจะมี 2 ลักษณะ ได้แก่

3.1) ตัวอย่างหอยที่ยังมีชีวิต นำตัวอย่างมารักษาสภาพในเอทิลแอลกอฮอล์ 70 เปอร์เซ็นต์

3.2) เปลือกหอย นำเปลือกหอยมาล้างทำความสะอาด ผึ่งให้แห้ง ทาพาราฟินเหลว (Petrolatum liquid) ที่ผิวเปลือกหอยเพื่อรักษาสภาพผิวเปลือกชั้นนอกไม่ให้หลุดร่อนออก และช่วยเพิ่มความเงางามของเปลือก

4) การจำแนก

ตัวอย่างหอยที่เก็บรวบรวมจากภาคสนามทั้งหมดจัดทำตัวอย่างตามมาตรฐานสากล ณ ห้องปฏิบัติการพิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยา องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (THNHM) หลังจากนั้นทำการเทียบกับตัวอย่างหอยที่จำแนกชนิดแล้ว ซึ่งเก็บรักษาไว้ใน THNHM นอกจากนี้ได้จำแนกชนิดของหอยด้วยเอกสารอ้างอิงทางอนุกรมวิธานที่ยอมรับในระดับชาติ และระดับนานาชาติ เช่น Abbott and Dance (1998)

ผลและอภิปรายผล

ผลการสำรวจเบื้องต้นของหอยในพื้นที่อุทยานแห่งชาติตะรุเตา และอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะเภตรา จังหวัดสตูล พบหอยทั้งสิ้น 181 ชนิด 124 สกุล 68 วงศ์ จาก 4 ชั้น โดยวงศ์ที่มีจำนวนชนิดมากที่สุดคือ วงศ์หอยสังข์หนาม (Family Muricidae) จำนวน 17 ชนิด 10 สกุล รองลงมาได้แก่ วงศ์หอยเบี้ย (Cypraeidae) 13 ชนิด 11 สกุล นอกจากนี้ยังพบวงศ์หอยเต้าปูน (Conidae) 9 ชนิด 1 สกุล ซึ่งหอยวงศ์นี้สามารถสร้างพิษขึ้นมาเพื่อใช้ในการป้องกันตนเอง และล่าเหยื่อ

ตารางที่ 1 จำนวนสกุลและจำนวนชนิดของหอยที่พบในพื้นที่อุทยานแห่งชาติตะรุเตา และอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะเภตรา จังหวัดสตูล

ชั้น	วงศ์	สกุล	ชนิด
Gastropoda	วงศ์หอยเป่าฮือ (Haliotidae)	1	4
	วงศ์หอยหมวกจีน (Nacellidae)	1	1
	วงศ์หอยนมนาง (Tegulidae)	3	3
	วงศ์หอยนมสาว (Trochidae)	2	3
	วงศ์หอยตาวิว (Turbinidae)	4	6
	วงศ์หอยทะนง (Neritidae)	1	6
	วงศ์หอยทากจิ๋วแดง (Hydrocenidae)	1	1
	วงศ์หอยคอคอด (Alycaidae)	1	1
	วงศ์หอยหอม (Cyclophoridae)	2	2
	วงศ์หอยโฆ่ง (Ampullariidae)	1	1
	วงศ์หอยน้ำพริก (Littorinidae)	3	7
	วงศ์หอยเปลือกหนา (Planaxidae)	1	1
	วงศ์หอยขี้นก (Cerithiidae)	3	5
	วงศ์หอยจู้บแจง (Potamididae)	1	1
	วงศ์หอยมวนพลู (Turritellidae)	1	2
	วงศ์หอยสังข์ (Strombidae)	5	7
	วงศ์หอยจานรอง (Calyptraeidae)	1	1
	วงศ์หอยเบี้ย (Cypraeidae)	11	13
	วงศ์หอยขาว (Naticidae)	4	4
	วงศ์หอยทะนง (Tonnidae)	1	2
วงศ์หอยสังข์กระทาย (Cassidae)	1	1	

ชั้น	วงศ์	สกุล	ชนิด
	วงศ์หอยเกลียวชั้น (Epitoniidae)	1	1
	วงศ์หอยสังข์หนาม (Muricidae)	10	17
	วงศ์หอยหวาน (Babyloniidae)	1	1
	Pisaniidae	1	1
	Columbellidae	1	1
	วงศ์หอยเนสซ่า (Nassariidae)	1	3
	วงศ์หอยสังข์ป้อม (Melongenidae)	1	1
	วงศ์หอยสังข์ปิ่น (Fasciariidae)	1	1
	วงศ์หอยจุกพราหมณ์ (Volutidae)	1	1
	วงศ์หอยสังข์มงกุฏ (Turbinellidae)	1	1
	วงศ์หอยกระดุม (Olividae)	1	1
	วงศ์หอยครองแครง (Marginellidae)	1	1
	วงศ์หอยกระสวย (Mitridae)	2	2
	วงศ์หอยเต้าปูน (Conidae)	1	9
	วงศ์หอยปิ่นปักผม (Turridae)	1	1
	วงศ์หอยพลูจีบ (Terebridae)	2	3
	วงศ์หอยขวัญ (Architectonicidae)	2	2
	วงศ์หอยไข่เขียว (Aplustridae)	1	1
	วงศ์ทากเปลือยป่าเลน (Onchidiidae)	1	1
	วงศ์ทากเปลือย (Discodorididae)	1	1
	วงศ์ทากป้อม (Phyllidiidae)	2	2
	วงศ์หอยฝาชี (Siphonariidae)	1	2
	วงศ์หอยทากสยาม (Ariophantidae)	2	2
Polyplacophora		5	5
Cephalopoda		1	1
Bivalvia	วงศ์หอยแครง (Arcidae)	3	5
	วงศ์หอยแมลงภู่ (Mytilidae)	2	3
	วงศ์หอยตะไ่ (Limidae)	1	1
	วงศ์หอยตะไ่กรม (Ostreidae)	2	2
	วงศ์หอยกัลปังหา (Pteriidae)	1	2
	วงศ์หอยค้อน (Malleidae)	1	1
	วงศ์หอยมุก (Margaritidae)	1	4
	วงศ์หอยแฉลบ (Isognomonidae)	1	2
	วงศ์หอยซองพลู (Pinnidae)	2	3
	วงศ์หอยพัด (Pectinidae)	2	2
	วงศ์หอยนางรมหนาม (Spondylidae)	1	1
	(Anomiidae)	1	1
	วงศ์หอยอานม้า (Placunidae)	1	2
	(Lucinidae)	1	1
	(Carditidae)	1	1

ชั้น	วงศ์	สกุล	ชนิด
	วงศ์หอยหัวใจ (Cardiidae)	2	4
	วงศ์หอยหลอด (Solenidae)	1	2
	วงศ์หอยเสียบม่วง (Tellinidae)	1	1
	วงศ์หอยหวาน (Psammobiidae)	1	1
	(Solecurtidae)	1	1
	วงศ์หอยแสงอาทิตย์(Pharidae)	1	1
	วงศ์หอยลาย (Veneridae)	4	6

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

ผลการสำรวจหอยในพื้นที่อุทยานแห่งชาติตะรุเตา และอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะเกตุรา จังหวัดสตูล พบหอยทั้งสิ้น 181 ชนิด 124 สกุล 68 วงศ์ จาก 4 ชั้น ซึ่งในปี 2563-2564 ที่ผ่านมามีปัญหาและอุปสรรคจากสถานการณ์โรคระบาด covid-19 จึงทำให้การปฏิบัติงานภาคสนามไม่เป็นไปตามแผนที่วางไว้ อย่างไรก็ตามผลสำรวจครั้งนี้เป็นเพียงรายงานเบื้องต้นเท่านั้น เนื่องจากโครงการวิจัยมีระยะเวลา 5 ปี (2563-2567) และในปี 2565-2567 มีการเพิ่มพื้นที่ในการสำรวจและมีการวางแผนการสำรวจให้ครอบคลุมมากกว่านี้ จะทำให้ได้ข้อมูลความหลากหลายชนิดของหอยเพิ่มมากขึ้น



วงศ์หอยเปลือกหนา : Planaxidae



วงศ์หอยสังข์ป้อม : Melongenidae



วงศ์หอยทากจิ๋วจุดแดง : Hydrocenidae



หอยแปดเกล็ด : Polyplacophora



วงศ์หอยเนสซ่า : Nassariidae



วงศ์หอยน้ำพริก : Littorinidae

ภาพที่ 1 หอยบางชนิดที่พบในอุทยานแห่งชาติตะรุเตา และอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะเกตรา จังหวัดสตูล

Ethics Committee No.

U1-04819-2559

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณอย่างสูงต่อโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) ในการสนับสนุนงบประมาณงานวิจัยในครั้งนี้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ที่อนุญาตให้ทำงานวิจัยในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ และทำสุดขอขอบคุณองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติที่สนับสนุนการทำงานวิจัยในครั้งนี้ให้ไปด้วยความเรียบร้อย

บรรณานุกรม

วันทนา อยู่สุข. (2541). *หอยทะเล*. กรุงเทพฯ: คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ธรรม์ อารังนาวาสวัสดิ์, ชีระพงศ์ ดั่งดี, และ ณรงค์พล สิทธิทวีวัฒน์. (2551). *หอยทะเลไทย*. กรุงเทพฯ: สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร.

สหัส ราชเมืองขวาง. (2558). *สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังในระบบนิเวศชายฝั่ง อำเภอสุขสำราญ จังหวัดระนองและบริเวณใกล้เคียง*. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

Abbott, R. T., & Dance, S. P. (1998). *Compendium of seashells: A full-color guide to more than 4,200 of the world's marine shells*. Hong Kong, China: Odyssey Publishing.