

“ทากเปลือย” หรือ “Nudibranch” จัดเป็นสัตว์ทะเลในกลุ่มหอยไม่มีเปลือกห่อหุ้ม ส่วนมากดำรงชีวิตอยู่บริเวณพื้นท้องทะเล ซึ่งพบได้ทั้งในแนวปะการัง แหล่งหญ้าทะเล บริเวณพื้นทราย ได้อ่อนหิน ชากปะการัง หรืออื่นๆ ทากเปลือยมี “cerata” ชูข้อยู่บริเวณส่วนหลังของลำตัว โดยลักษณะที่แตกต่างกันของ cerata สามารถนำไปใช้ในการจำแนกกลุ่มหรือชนิดได้ บริเวณส่วนหัวของลำตัวมีอวัยวะรับสัมผัสที่เรียกว่า “rhinophores” ที่เป็นประสาทสัมผัสกลิ่นและรสในน้ำทะเลเพื่อใช้หาอาหาร รวมถึง การหาคู่ ซึ่ง rhinophores นี้มีรูปร่างหลากหลายเช่นกัน ทากเปลือยมีหลายขนาด ขนาดเล็กตั้งแต่ 2 มิลลิเมตร ขึ้นไปจนกระทั่งถึง 30 เซนติเมตร จัดเป็นสัตว์กินเนื้อที่กินสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังต่างๆ ทั้ง ฟองน้ำ ปะการังอ่อน ดอกไม้ทะเล ปากกาทะเล ไบรโอซัว เพรียงหัวหอม หรือ ไฮดรอยด์ เป็นต้น การที่ทากเปลือยไม่มีเปลือกแข็งห่อหุ้มร่างกาย จึงใช้สีสันทึบลำตัวเลียนแบบสีของสัตว์ชนิดอื่น เช่น หนอนตัวแบน เพื่อการพรางตัวจากศัตรู นอกจากนี้ ทากเปลือยยังสามารถสร้างสารทุติยภูมิซึ่งมีฤทธิ์ทางชีวภาพเก็บสะสมไว้ในร่างกาย เพื่อป้องกันตนเองจากผู้ล่าด้วย สารชีวภาพที่สะสมในร่างกายส่วนใหญ่ได้รับมาจากอาหารตามธรรมชาติ ซึ่งมีสารหลายชนิดที่ฤทธิ์ในการต้านเซลล์มะเร็ง เช่น สารในกลุ่ม renieramycins ที่สกัดได้จาก ทากเปลือย *Jorunna funebris* ที่กินฟองน้ำสีน้ำเงิน *Xestospongia* sp. เป็นอาหาร ซึ่งเป็นผลงานวิจัยที่ภาควิชาเภสัชเวช คณะเภสัชศาสตร์ ร่วมกับ ภาควิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการศึกษา

จากการศึกษาความหลากหลายของทากเปลือย บริเวณเกาะแตน อุทยานแห่งชาติหาดขนอม-หมู่เกาะทะเลใต้ พบทากเปลือย ทั้งหมด 11 ชนิด จาก 7 ครอบครัว ทากเปลือยกลุ่มเด่นที่พบบริเวณนี้ ได้แก่ ทากเปลือย *Jorunna funebris* และ ทากปุ่มชนิดต่างๆ ในครอบครัว Phyllidiidae

ถึงแม้ว่าทากเปลือยเป็นสัตว์ที่มีขนาดเล็กเมื่อเทียบกับสัตว์กลุ่มอื่นในแนวปะการัง แต่ทากเปลือยก็มีความสำคัญต่อระบบนิเวศเช่นกัน โดยทากเปลือยสามารถบ่งบอกถึงความอุดมสมบูรณ์ของระบบนิเวศนั้นๆ ได้ ปัจจุบัน ทากเปลือยเป็นกลุ่มของสัตว์ทะเลไม่มีกระดูกสันหลังอีกกลุ่มหนึ่งที่นักวิทยาศาสตร์ให้ความสำคัญ จากการที่ทากเปลือยหลายชนิดสามารถผลิตสารที่มีฤทธิ์ทางชีวภาพในการต้านเซลล์มะเร็งหลายชนิดได้ดังกล่าวข้างต้น ทั้งยังเป็นสัตว์ที่นิยมนำมาใช้ในการศึกษาเกี่ยวกับสรีรวิทยาของสัตว์ทะเลไม่มีกระดูกสันหลัง เนื่องจากความอ่อนนุ่มของลำตัว ซึ่งทำให้สามารถสังเกตรูปร่างภายในได้โดยง่าย



บรรณานุกรม

ณรงค์พล ลิทธิทวีพัฒน์. 2544. การศึกษาชนิดและการแพร่กระจายของทากเปลือยในแนวปะการังของประเทศไทย. วิทยานิพนธ์. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 250 หน้า.

นำพร อินสิน, พงศ์พโยม พูลรัตน์, และ ลัดดา เตชะวิริยะทวีสิน. 2548.

การวิเคราะห์ชนิดและปริมาณของสารกลุ่มบิสเตตราไฮโดรไอโซควิโนลิโนแอลคาลอยด์จากทากเปลือย *Jorunna funebris* ด้วย HPLC. โครงการปริญญาโท. คณะเภสัชศาสตร์. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 36 หน้า.

- Coleman, N. 2001. 1001 Nudibranchs : Catalogue of Indo-Pacific Sea Slugs. Agency Limited. Springwood, Australia. 144 pp.
- Marshall, J.G. and R.C. Willan, 1999. Nudibranchs of Heron Island, Great Barrier Reef. Backhuys Publishers Leiden, Netherlands. 257 pp.
- Suwanborirux, K. and S. Amnuoypol. 2003. Chemistry of renieramycins Part 3 : Isolation and structure of stabilized renieramycin type derivatives possessing antitumor activity from Thai sponge *Xestospongia* sp., pretreated with potassium cyanide. *Journal of Natural Product*, 66 : 1441-1446.
- Thompson, T.E. 1976. Biology of Opisthobranch Molluscs Volume 1. The Ray Society, London. 207 pp.

เรื่องและภาพ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุชนา ขวณิชย์
ภาควิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย