

ป่าชายเลน เป็นสังคมพืชที่ขึ้นอยู่ตามบริเวณชายฝั่งทะเล ปากแม่น้ำหรืออ่าว ซึ่งเป็นบริเวณที่มีระดับน้ำทะเลท่วมถึงในช่วงที่น้ำทะเลขึ้นสูงสุด (Schimper, 1903 อ้างโดย สนิท, 2542) ความสำคัญของป่าชายเลนต่อมนุษย์มีทั้งทางตรงและทางอ้อม ทางตรงคือจากตัวต้นไม้เอง ที่ใช้ทำถ่าน, เครื่องเรือน, เครื่องมือประมง, สมุนไพร และอาหาร (เช่น ลูกลำแพน และน้ำตาลจาก) ส่วนทางอ้อมคือ เป็นแหล่งอนุบาลสัตว์น้ำวัยอ่อน ซึ่งอาจจะโตไปเป็นสัตว์เศรษฐกิจ หรือเป็นส่วนหนึ่งในระบบห่วงโซ่อาหารของสัตว์เศรษฐกิจ หรืออีกมุมหนึ่งคือ เป็นแหล่งอาศัย และหาอาหารของสัตว์น้ำเศรษฐกิจโดยตรง ที่สร้างรายได้ให้กับชาวบ้าน/ชาวประมงอย่างชัดเจนก็คือ ปูดำ (Scylla olivacea) และ ปูแสม (หรือปูเค็ม: Episesarma spp.) ซึ่งอาศัยประจำอยู่เกือบจะถาวรในป่าชายเลนทั้งในช่วงน้ำขึ้นและลง ส่วนพวกที่เข้ามาหากินชั่วคราวเฉพาะในช่วงที่น้ำทะเลขึ้นท่วมพื้นป่า คือพวกกุ้ง และปลา

ทุกป่าชายเลนต้องมีปู เป็นสิ่งที่คุณเขียนสังเกตพบ น่าจะเป็นเพราะปูกับต้นไม้ในป่าชายเลนมีสัมพันธภาพที่ลึกซึ้ง เกือบทุกชนิดเป็นอย่างไรดี “มีเธอจึงมีฉัน” ในเมื่อโครงการวิจัยที่คุณเขียนทำอยู่ขณะนี้ อยู่ในพื้นที่ของอุทยานแห่งชาติหาดขนอม-หมู่เกาะทะเลใต้ ก็เลยขอยกตัวอย่างที่ได้พบเห็นในพื้นที่นี้ ปูน้ำเค็มที่อาศัยอยู่ในป่าชายเลน นอกจากจะมีปูดำและปูแสม ที่เรารู้จักคุ้นตากันในตลาดสดและร้านส้มตำแล้ว ลองมาดูกันว่าปูน้ำเค็มชนิดใดบ้าง อาศัยอยู่ในป่าชายเลนที่ อ.ขนอม เลิกไปที่ไม่ไกลจากตัวตลาด ซึ่งสะดวกดี คือที่ใกล้ๆ กับที่ทำการอุทยานฯ นี่เอง ป่าชายเลนของบริเวณนี้จะอยู่ติดกับริมคลองขนอม จากการเก็บตัวอย่าง สามารถรวบรวมได้แล้วถึง 14 ชนิด จาก 10 สกุล ใน 5 วงศ์ ดังนี้

Camptandriidae

-Paracleistostoma tweediei Tan & Humphreys* -

Ocypodidae

-Uca forcipata (Adams & White)	ปูก้ามดาบ/เปี้ยวโนราโนรา
-Uca perplexa (H. Milne Edwards)	ปูก้ามดาบ/เปี้ยวโนรา
-Macrophthalmus pacificus Dana	ปูก้ามหัก
-Ilyoplax orientalis (De Man)	-
-Scopimera intermedia Balss	ปูปั้นทราย

Grapsidae

-Metopograpsus latifrons (White)	ปูแสมหิน
----------------------------------	----------

Sesarmidae

-Episesarma palawanense (Rathbun)	ปูแสม/เปี้ยว
-Parasesarma lanchesteri (Tweedie)	ปูแสม
-Parasesarma plicatum (Latreille)	ปูแสมก้ามส้ม
-Perisesarma eumolpe (De Man)	ปูแสม
-Perisesarma indiarum (De Man)	ปูแสม

Varunidae

-Metaplex detipes (Heller)	ปูแสมพัน
-Metaplex elegans De Man	ปูแสมก้ามยาว

ที่ใส่เครื่องหมาย * ไวนั้น คือ *Paracleistostoma tweediei* Tan & Humphreys 1995

ซึ่งเก็บตัวอย่างได้ในครั้งนี้นับเป็นปูที่เป็นรายงานการพบครั้งแรกของประเทศไทย (new record)

โดยจากการตรวจสอบพบว่าเป็นชนิดเดียวกับที่มีการบรรยายลักษณะครั้งแรกจากประเทศบรูไน และสิงคโปร์ (Tan & Humphrey, 1995)

และจากนั้นก็ยังไม่มียังมีรายงานการพบเพิ่มเติมที่ใดอย่างเป็นทางการ

ในรายชื่อนี้แม้ว่าจะไม่มีปูตัวอยู่ แต่คิดว่ามีอาศัยอยู่แน่นอน เพราะมองไกลๆ เห็นคนล้างปูซักรดไปจอดไว้ปากทางเข้าเส้นทางศึกษาธรรมชาติ ก่อนเดินเข้าไปพร้อมตะขอกเกี่ยวอันยาว แต่ถึงแม้ว่าในรายชื่อปูดังกล่าวจะไม่มีชนิดปูที่ชาวบ้านนำมาใช้ประโยชน์โดยตรง แต่สีสันในหลายชนิดก็สวยงาม เปรียบเป็นอัญมณีสีสดใสในผืนป่าชายเลนทีเดียว เช่น ปูก้ามดาบ หรือที่ชาวบ้านใน จ.นครศรีธรรมราช เรียกว่า ปูโนรา หรือ เปี้ยวโนรา สาเหตุที่เรียกอย่างนี้ก็เพราะชาวบ้านมองพฤติกรรมการโบกก้ามขยับใหญ่ของปูก้ามดาบ ว่าคล้ายกับท่ารำของการรำโนรานั้นเอง

ชนิดที่พบเป็นชนิดเด่นของที่นี่คือ *Uca perplexa* (H. Milne Edwards, 1837) ซึ่งในบางจังหวัดเรียกว่า เปี้ยวก้ามขาว

ปูชนิดนี้จะอาศัยอยู่บริเวณพื้นเลนปนทรายของชายขอบป่าชายเลน ที่มีแสงสว่าง หรือค่อนข้างเปิดโล่ง ลักษณะสีของก้ามแต่ละตัว หรือแต่ละพื้นที่จะไม่เหมือนกัน มีตั้งแต่สีส้ม เหลือง ชมพูอ่อนถึงเข้ม แต่บริเวณส่วนของก้ามหนีบจะเป็นสีขาวเหมือนกัน ส่วนสีบนหลังมักจะเป็นลายสีขาวบนพื้นดำ

และอาจจะมียีสีแดงน้ำตาลเป็นลายปะปนอยู่บ้าง

ปูที่มีสีสันจุดด่างตัวต่อมาคือ ปูแสมชนิด *Perisesarma indiarum* (De Man, 1902) ซึ่งอาศัยปะปนกับ *P. eumolpe* (De Man, 1895) ที่มีสีสดสวยไม่แพ้กัน

บริเวณที่พบจะอยู่ภายในป่าที่ร่มครึ้ม ที่ขอบหน้าของกระดองปู 2 ชนิดจะมีสีฟ้า ขาว เขียว หรือเหลือง แล้วแต่ลักษณะของปูแต่ละตัว

สีดังกล่าวจะเห็นเหมือนเป็นสีสะท้อนแสง อาจจะเป็นการปรับตัวเพื่อให้เข้ากับสภาพแสงน้อยในป่า เพื่อให้ปูตัวอื่นๆ ได้มองเห็นตัวมันได้ในระยะไกล

ในการที่จะแยกชนิดของปู 2 ชนิดนี้ออกจากกัน หากจะแยกด้วยวิธีการมองสีสันก็สามารถทำได้ แต่ต้องตั้งใจสังเกตจริงๆ คือ ใน *P. indiarum*

ที่ก้านตาจะมีสีพื้นเป็นสีส้ม อาจจะมีลายสีน้ำตาลอยู่ด้วย ที่เขี้ยวก็เป็นสีส้ม ส่วนของรยางค์ปากจะเห็นเป็นสีสัน เช่น สีฟ้า หรือสีส้ม บนกระดองหรือส่วนหลังและขา จะมีลายเป็นปื้นๆ สีฟ้าสว่างบนพื้นดำ ส่วนชนิด

P. eumolpe

ที่ก้านตาจะมีสีขาว หรือมีลายสีเขียวปนบ้าง ผสมกับลายสีดำ ส่วนของปากจะไม่มีสีสดุดตา เป็นเพียงสีดำทึบ บนกระดองมีลายประสีเขียวมเหลืองสว่าง บนพื้นดำอยู่ทั่วไป อาจมีลายประสีฟ้าบ้าง หรือไล่โทนสีของลายจากสีเหลืองที่ส่วนหน้าไปเป็นสีส้มในส่วนท้ายก็มี ส่วนลายบนขา มักเป็นสีขาว แต่หากได้จับมาดู จะสังเกตเห็นความแตกต่างได้ง่ายมาก โดย

P. indiarum

จะมีแถวตุ่มบนขอบบนของนิ้วขนาดใหญ่ ส่วนท้องจะเป็นสีเทาธรรมดา ในขณะที่

P. eumolpe

ตุ่มบนขอบบนจะมีขนาดเล็กเป็นแถวเรียบกว่ามาก ส่วนท้องจะเป็นสีม่วงชัดเจน

อีกชนิดที่สายน้อยกว่า แต่ก็ยังสังเกตเห็นชัดเจนที่ขอบป่า คือปูแสมก้ามยาว *Metaplex elegans* De Man, 1888 จะมีสีส้มสว่างอยู่ที่ก้าม ตัดกับสีของกระดองที่เห็นเป็นสีม่วงเทา ที่บๆ ขอยกตัวอย่างไว้เพียง 4 ชนิดนี้แค่นี้ครับ ไว้ถ้าใครมีโอกาสเดินเที่ยวชมป่าชายเลน ก็ลองเมี่ยมองตามพื้นดิน ดูเจ้าพวกนี้บ้างนะครับ สีสันแต่ละตัวที่แตกต่างกันมันชวนให้เพลินตาดีครับ

นอกจากปูน้ำเค็มในป่าชายเลนจะมีความงามที่เราสัมผัสได้ด้วยตาแล้ว ทุกชนิดล้วนมีหน้าที่สำคัญ ที่เป็นเหตุผลว่า ทำไม “มีเธอจึงมีฉัน” ที่ผู้เขียนเล่าไว้ในตอนต้น หน้าที่นั้นคือ การเป็นผู้หมุนเวียนสารอาหาร และเร่งอัตราการย่อยสลายของอินทรีย์สารให้กับป่าชายเลน (สมบัติ และสุริยัน, 2528) มันทำอะไรนะหรือครับ ก่อนอื่นขอแบ่งกลุ่มปูที่พบนี้ออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มที่กินอาหารได้หลากหลาย และกลุ่มที่กินอาหารแบบเลือกอินทรีย์สารจากดินตะกอน (Selective deposit feeder) (สนิท, 2542) กลุ่มแรกก็อย่างเช่น ปูแสม *Episesarma* spp. (หรือปูเค็มนั่นเอง), ปูแสมสกุล *Perisesarma* และปูแสมหิน *Metapograpus* spp. เป็นต้น ส่วนกลุ่มหลังก็อย่างเช่นปูก้ามดาบ

Uca
spp. ปูปั้นทราย
Scopimera
spp. และ
Paracleistostoma
spp. เป็นต้น

เหตุการณ์จะเริ่มตั้งแต่ปูไม่ไปป่าชายเลนร่วงหล่นลงบนพื้นป่า ปูกลุ่มแรกก็จะเข้าไปฉีกกิน หรือเอากลับไปบ่มไว้ในรู ให้จุลชีพช่วยย่อยสลายก่อนจะกิน จากนั้นอาหารจะผ่านกระเพาะและทางเดินอาหารออกมาในเวลารวดเร็ว การดูดซึมสารอาหารเข้าไปจึงทำได้เพียงเล็กน้อย ทำให้กลุ่มปูแสมเหล่านี้จึงต้องกินใบไม้ที่ร่วงหล่นแล้วนี้ในปริมาณมาก เพื่อให้ได้สารอาหารอย่างเพียงพอ (ในขณะที่หากมีซากสัตว์ หรือเหยื่อที่จับง่าย ปูจะเข้าไปจับกินทันที) ด้วยความเร็วจากประสิทธิภาพในการดูดซึมที่ต่ำนี้เอง จึงทำให้ปูกลุ่มนี้เป็นผู้เร่งอัตราการย่อยสลายตัวของอินทรีย์สารบนพื้นป่าชายเลน ซึ่งจะส่งผลไปยังสัตว์บางชนิดที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ เช่น ปลากระบอก กุ้งทะเล หอยแมลงภู่ และหอยอีกหลายชนิด (สมบัติ และสุริยัน, 2528)

พวกกลุ่มที่สองที่เป็นพวกกินดินกินทราย ก็จะได้ประโยชน์จากมูลของพวกกลุ่มแรกตอนนี้อย่างแน่นอน แม้แต่พวกกลุ่มแรกเองบางครั้งก็ยังคงกลับมากินดินเข้าไปด้วย เพื่อจะนำอินทรีย์สารกลับเข้าไปใช้ แถมปูเล็กๆ เหล่านี้ยังเป็นอาหารสำคัญของปูที่ใหญ่โตกว่าอย่างปูดำอีก เมื่อปูทั้งหลายทั้งมวลนี้ขับถ่ายมูลออกมา ก็จะกลายเป็นปุ๋ย คืนแร่ธาตุกลับสู่ดิน และสู่ต้นไม้เป็นวัฏจักร แม้แต่ปูที่ปูชดช้อนโคลนไปในดินเพื่ออาศัย ยังเป็นเส้นทางนำพาออกซิเจนเข้าสู่ชั้นดินเบื้องล่าง เพิ่มความสามารถในการย่อยสลายอินทรีย์สารให้กับจุลชีพซึ่งสร้างแร่ธาตุให้กับดินอีก แล้วแบบนี้จะไม่ให้เปรียบเทียบปูน้ำเค็มกับปูน้ำจืดในป่าชายเลนว่า “มีเธอจึงมีฉัน” ได้อย่างไร

อ้างอิง

สนิท อักษรแก้ว. 2542. ป่าชายเลน...นิเวศวิทยาและการจัดการ. พิมพ์ครั้งที่ 3. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ. 227 หน้า.

สมบัติ ภูวชิรานนท์ และ สุริยัน เอี่ยมแจ้ง. 2528.

การศึกษาอัตราการกินใบไม้โกงกางใบเล็กของปูแสมบางชนิดและบทบาทสำคัญที่มีต่อระบบนิเวศป่าชายเลนอ่าวน้ำบ่อ จังหวัดภูเก็ต.

รายงานการประชุมวิชาการกรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กันยายน 2528. หน้า 1-11.

Tan, C.G.S & Humphreys, A. 1995. *Paracleistostoma tweediei*, a new species of camptandriine

crab, from Singapore and Brunei mangroves (Crustacea: Decapoda: Brachyura: Ocypodidae). *Raffles Bull. Zool.* 43(1): 251-256.

ข้อมูล: เรืองฤทธิ์ พรหมดำ

