

ลักษณะแหล่งที่อยู่อาศัยของหอยกินหอย (*Clea (Anentome) helena (Philippi)*)
ในสุ่มน้ำแม่กลอง

Habitat use of Snail Eating Snail (*Clea (Anentome) helena (Philippi)*) in
Maekhlong Basin

สิทธิ kulabtong^{1*} และ สาวิกา กุลปุกษ์¹
Sith Kulabtong^{1*} and Sawika Kunlapapuk¹

บทคัดย่อ

จากการศึกษาแหล่งที่อยู่อาศัยใน 3 ระบบนิเวศของหอยกินหอย (*Clea (Anentome) helena*) ในสุ่มน้ำแม่กลอง คือ ระบบนิเวศอ่างเก็บน้ำ ระบบนิเวศลำธารที่มีพื้นเป็นทราย และระบบนิเวศที่มีพื้นเป็นโคลน พบว่า หอยกินหอยสามารถปรับตัวเข้ากับแหล่งที่อยู่อาศัยทั้ง 3 ประเภท แต่ระบบนิเวศ อ่างเก็บน้ำซึ่งมีลักษณะเป็นแหล่งน้ำนิ่งและใส (แสงส่องถึงพื้นห้องน้ำ) มีความถี่ของจำนวนตัวอย่าง มากที่สุด (81.1 %) โดยพนากที่บริเวณริมตลิ่งน้ำตื้น (15 – 30 ซม.) วัสดุที่ใช้เด็กะเป็นหินกรวด อีกทั้งหอยกินหอยสามารถปรับตัวให้เข้ากับคุณภาพน้ำในช่วงกว้าง

คำสำคัญ: หอยกินหอย นิเวศวิทยา สุ่มน้ำแม่กลอง

Abstract

This paper report the result of the study of habitat use of snail eating snail (*Clea (Anentome) helena (Philippi)*) in Maekhlong Basin. The study was taken in reservoir ecosystem, sandy steam ecosystem and mudy steam ecosystem. Snail eating snail can be adjust all 3 ecosystem but reservoir ecosystem which is a still water and highly transparent, which have highest specimen number frequency (81.1 %), especially shallow water (15 – 30 cm.) and bottom gravel. This species can be adjust in widely range water quality.

Keywords: Snail eating snail, *Clea (Anentome) Helena*, Ecosystem, Maekhlong basin

¹152/116 ถ.ริมคลองท่าไฟ อ.เมือง จ. ฉะเชิงเทรา 24000

¹1152/116 Rimkongthakai Road, Muang District, Chachoengsao Province, 24000

*Corresponding Author : Email : Mystus13@hotmail.com

บทนำ

แม่น้ำแม่กลอง เป็นแม่น้ำสำคัญทางชีกตะวันตกของลุ่มน้ำเจ้าพระยา ที่กำเนิดจากหุบเขา และที่สูงในทิศเหนือเขตอนนังษ์ – ตะนาวศรีที่กั้นเขตแดนประเทศไทย ออกจากประเทศพม่า ต้นกำเนิดของแม่น้ำนี้อยู่ในเขตจังหวัดตาก และจังหวัดกาญจนบุรี ไหลผ่านหลายอำเภอในจังหวัดกาญจนบุรีมาสัมผัสรiver จังหวัดราชบุรี เข้าเขตอ่างทอง อัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม ไปอุดต่ออ่าวไทย ลักษณะภูมิประเทศ ตามเส้นทางที่แม่น้ำแม่กลองไหลลงมาแต่ต้นน้ำนั้น อาจแบ่งลุ่มแม่น้ำแม่กลองออกได้เป็น ๒ บริเวณ คือ บริเวณแม่น้ำแม่กลองตอนบนที่เป็นที่ราบสูง และตอนล่าง เป็นที่ราบลุ่ม เมื่อเข้าไปในเขตโภสหะเล็กซึ่งเป็นที่ราบลุ่มต่ำน้ำท่วมเป็นประจำ (นิรนาม, ม.ป.ป.)

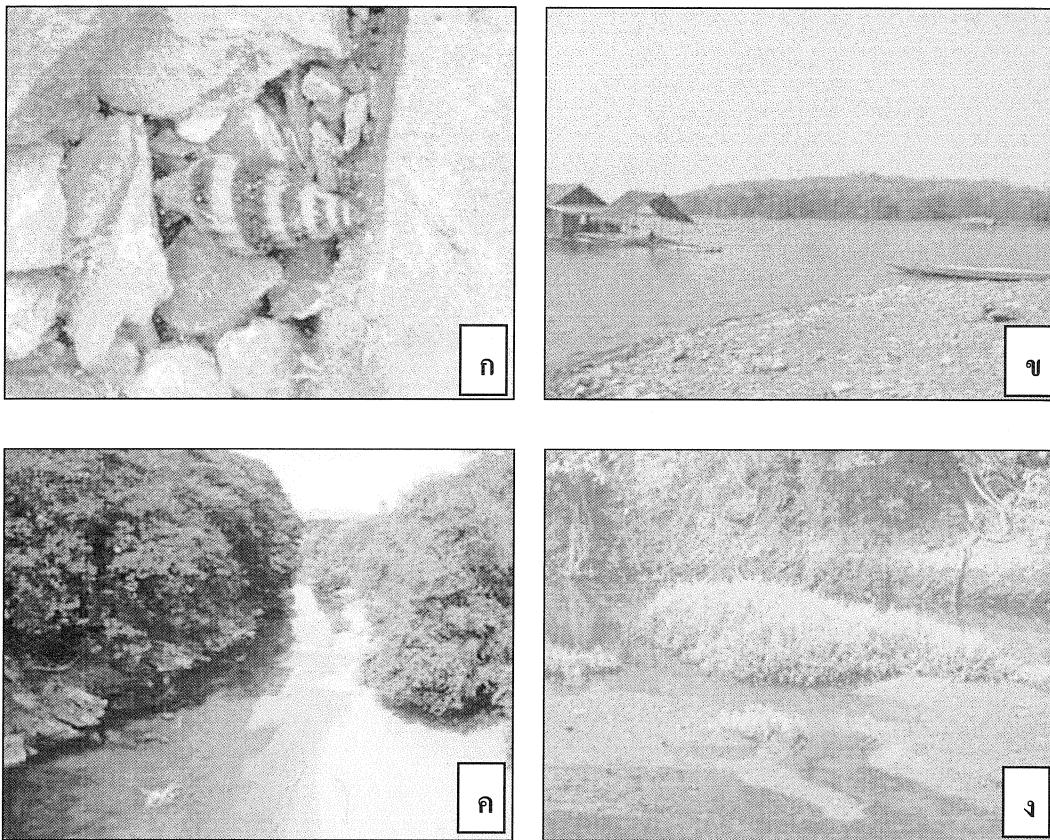
หอยกินหอย (*Clea (Anentome) helena* (Philippi)) เป็นที่รู้จักแพร่หลายมานานแล้วในต่างประเทศ โดยเฉพาะแถบยุโรป เนื่องจากเป็นสัตว์น้ำสวยงามที่มีพิษถูกกรรมทางธรรมชาติที่นำสันไช คือหอยกินหอยจะกินหอย น้ำดีชนิดอื่นเป็นอาหารแม้กระถั่งหอยที่มีขนาดใหญ่กว่า ปัจจุบันหอยกินหอยที่พบในตลาดสัตว์น้ำสวยงามเป็นหอยที่รวบรวมจากธรรมชาติเกื้อหนึ่งหมู่ ซึ่งหากต่อไปปัจจุบันมีการศึกษาเพาะพันธุ์ในอนาคตอาจส่งผลกระทบต่อจำนวนประชากรในธรรมชาติ อีกทั้งงานวิจัยที่เกี่ยวกับหอยกินหอยในประเทศไทยข้างมีอยู่น้อยมาก

จากเหตุผลข้างต้นจึงมีความสนใจในการศึกษาถักยุงมะแหล่งที่อยู่อาศัยของหอยกินหอย (*Clea (Anentome) helena* (Philippi)) ในลุ่มน้ำแม่กลองซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่มีการแพร่กระจายของหอยกิน เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการศึกษาพัฒนาต่อไปในอนาคต และเป็นแนวทางในการอนรักษ์หอยกินหอยอย่างยั่งยืนสืบไป

อุปกรณ์และวิธีการ

พื้นที่ศึกษาในครั้งนี้ คือ บริเวณพื้นที่ชุมชนน้ำแครัวใหญ่ ลุ่มน้ำแม่กลอง จังหวัดกาญจนบุรี โดยแบ่งพื้นที่ศึกษาออกเป็น 3 ระบบนิเวศ คือ 1.ระบบนิเวศอ่างเก็บน้ำ โดยเก็บรวบรวมตัวอย่างจากเขื่อนศรีนครินทร์ซึ่งเป็นแหล่งน้ำน้ำมีลักษณะใส และพื้นท้องน้ำเป็นหนองขนาดใหญ่ 2.ระบบนิเวศสำราญ โดยเก็บรวบรวมตัวอย่างจากหัวลำพิน อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี ซึ่งเป็นแหล่งน้ำใหญ่ ลักษณะน้ำค่อนข้างใส และพื้นท้องน้ำส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นทรายหยาด และ 3.ระบบนิเวศสำราญที่มีพื้นท้องน้ำเป็นเลน โดยเก็บรวบรวมตัวอย่างจากหัวเขาสะต่อง ในอำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ใหญ่อ้อยที่มีลักษณะบุ่น และพื้นท้องน้ำเป็นโคลน

เก็บตัวอย่างหอยกินหอยในแต่ละระบบนิเวศทั้งหมดแล้วร่อนขนาดตา 1×1 มิลลิเมตร ตั้งแต่เดือนธันวาคม 2552 – เดือนมิถุนายน 2553 พร้อมทั้งบันทึกอักษะของสภาพแวดล้อมจากการสังเกตและค่าปรับเปลี่ยนต์ความถี่การปรากฏของหอยกินหอยเพื่อประเมินสภาวะที่เหมาะสมสำหรับการเพาะเลี้ยงต่อไป



ภาพที่ 1 (ก) หอยกินหอย (*Clea (Anentome) Helena*) (บ) ระบบนิเวศอ่างเก็บน้ำ (ค) ระบบนิเวศ
ล่าชารที่พื้นเป็นทราย (ง) ระบบนิเวศล่าชารที่มีพื้นเป็นเลน

ผลการวิจัยและอภิปรายผล

จากการสำรวจเก็บตัวอย่างหอยกินหอยใน 3 ระบบนิเวศ “ได้แก่ ระบบนิเวศอ่างเก็บน้ำ ระบบนิเวศล่าชารที่พื้นทราย และระบบนิเวศล่าชารที่พื้นโคลน ในลุ่มน้ำแม่กลอง จังหวัดกาญจนบุรี พบรอยหอยกระจาดทั่วไปในแหล่งน้ำทุกระบบนิเวศ โดยระบบนิเวศอ่างเก็บน้ำเปอร์เซ็นต์ความถี่ของจำนวนตัวอย่างของหอยกินหอยมากที่สุด (81.1 %) รองลงมาเป็นระบบนิเวศล่าชารที่พื้นทราย และล่าชารที่พื้นโคลน ลดคลื่องกับการรายงานของ Tesana (2002) ซึ่งศึกษาหอยในเขื่อนลำตะกong จังหวัดขอนแก่น พบรอยหอย (*Clea (Anentome) Helena*) มีความชุกชุมเป็นอันดับสอง รองจากหอยทราย (*Corbicula* sp) และหอยกินหอยซึ่งรายงานการค้นพบในอ่างเก็บน้ำเกือบทุกภาคในประเทศไทย เช่น อ่างเก็บน้ำเขื่อนลำปาว จังหวัดพะสิน (Sri-aroon et al, 2005) อ่างเก็บน้ำชุมชนในอำเภอแม่เตง จังหวัดเชียงใหม่ (Wongsawad, n.d.) หรืออ่างเก็บน้ำเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ จังหวัดลพบุรี (ลักษณ์, 2550) และในระบบนิเวศแม่น้ำสายหลักหรือระบบนิเวศน้ำกร่อยที่พบรอยหอยกินหอย เช่น กัน (Sripongpun, n.d.)

ตารางที่ 1 เมอร์เซ่นต์ความถี่ของการปรากฏของหอยกินหอยในระบบนิเวศในลุ่มน้ำแม่กลอง

ระบบนิเวศ	% ความถี่ของจำนวนตัวอย่าง
อ่างเก็บน้ำที่มีพื้นเป็นหินกรวด	81.1
ลำธารที่มีพื้นเป็นทราย	13.5
ลำธารที่มีพื้นเป็นโคลนเลน	5.4

ตารางที่ 2 คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำแต่ละระบบในลุ่มน้ำแม่กลอง

ค่าพารามิเตอร์	คุณภาพน้ำ		
	อ่างเก็บน้ำ	ลำธารพื้นทราย	ลำธารพื้นโคลนเลน
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	26.58 *	25	26
ออกซิเจน溶解ในน้ำ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	8.41*	n.d.	n.d.
ความเป็นกรดด่าง	8.55*	n.d.	n.d.
ความลึกของน้ำ (เมตร)	15 - 40	45	15-30
ความโปร่งแสง (เมตร)	แสงส่องถึงพื้นน้ำ	แสงส่องถึงพื้นน้ำ	แสงส่องถึงพื้นน้ำ

* อ้างอิงตาม พรพิมล (2550)

หอยกินหอยมีความสามารถในการปรับตัวตามสภาพแวดล้อมได้สูง และสามารถอาศัยอยู่ในแหล่งน้ำได้หลายลักษณะ ตั้งแต่แหล่งต้นน้ำลำธาร เช่นในการศึกษาในครั้งนี้ที่มีลักษณะเป็นแหล่งน้ำบนเทือกเขาหินปูนที่มีความกระด้างและปริมาณออกซิเจนสูง พื้นท้องน้ำส่วนใหญ่เป็นหินกรวดปนทราย และมีระดับความลึกเฉลี่ยไม่ถึง 1 เมตร Wongsawad (n.d.) รายงานการค้นพบหอยกินหอยในระบบนิเวศน้ำข้าวที่มีพื้นท้องน้ำเป็นโคลน หรือในแหล่งน้ำนิ่ง เช่น อ่างเก็บน้ำมีรายงานการค้นพบที่ระดับความลึกตั้งแต่ >1 – 10 เมตร (Tesana, 2002)

ในระบบนิเวศแม่น้ำสายหลักหอยกินหอยมีรายงานการค้นพบตั้งแต่ตอนกลางลำน้ำที่ระดับความลึก 6 – 10 เมตร พื้นท้องน้ำเป็นทรายละเอียด ไปจนถึงบริเวณปากแม่น้ำที่มีความเค็มประมาณ 13 ppt. ซึ่งมีลักษณะพื้นท้องน้ำเป็นโคลนละเอียด โดยพบอีกว่าหอยกินหอยสามารถปรับตัวอยู่ในแหล่งน้ำที่มีปริมาณออกซิเจนละลายน้ำตั้งแต่ 1 – 8 มิลลิกรัมต่อลิตร (Sripongpun, n.d.)

ลักษณะคุณภาพน้ำในแหล่งอาศัยของหอยกินหอย

ค่าพารามิเตอร์	ช่วงข้อมูล	อ้างอิง
ระดับความลึก (เมตร)	>1 - 10	(1), (2), (3), (4), (5)
ความโปร่งแสง (ช.ม.)	แสงส่องถึงพื้น - 70	(3), (5)
ความเป็นกรดเป็นด่าง	6.7 – 8.6	(3), (4), (5)
ออกซิเจนละลายน้ำ (ม.ล./ลิตร)	1.1 – 8.4	(3), (4)
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	25 – 29.8	(3), (4), (5)
แอนโอมีเนีย (ม.ล./ลิตร)	0.6 -0.8	(3)
ฟอสฟेट (ม.ล./ลิตร)	1.27 – 1.81	(3)
ความเค็ม (ppt.)	0- 13	(1), (2), (3), (4), (5)
ลักษณะพื้นท้องน้ำ	ทิ่นกรวด, ทราย, โคลน	(3), (5)

หมายเหตุ

1 = Tesana (2002)

2 = Wongsawad (n.d.)

3 = Sripongpun (n.d.)

4 = พรพิมล (2550)

5 = การศึกษาครั้งนี้

สรุปการวิจัย

หอยกินหอย (*Clea (Anentome) helena*) สามารถปรับตัวในแหล่งอาศัยในลุ่มน้ำแม่กลองทั้ง 3 ระบบนิเวศ ได้แก่ ระบบนิเวศอ่างเก็บน้ำ ระบบนิเวศลำธารที่มีพื้นเป็นทราย และระบบนิเวศที่มีพื้นเป็นโคลน แต่ระบบนิเวศอ่างเก็บน้ำซึ่งมีลักษณะเป็นแหล่งน้ำนิ่งและใส (แสงส่องถึงพื้นท้องน้ำ) มีความถี่ของจำนวนด้วยกันมากที่สุด (81.1 %) โดยพบมากที่บริเวณริมคลองน้ำดื่น (15 – 30 ช.ม.) วัสดุที่ใช้เด็กเป็นพื้นที่น้ำ แหล่งหอยกินหอยประสบความสำเร็จในการปรับตัวเข้ากับคุณภาพน้ำในช่วงกว้าง โดยสามารถพบหอยกินหอยได้ดีทั้งแต่ระบบนิเวศตื้นน้ำถึงปากแม่น้ำ และพบทั้งแหล่งน้ำนิ่งและแหล่งน้ำไหล

คำขอบคุณ

ขอขอบคุณ คุณชนพลด สารานาค และอาจารย์ชาญ มีจำรัส ที่ช่วยติดต่อประสานงาน และสนับสนุนการเก็บตัวอย่างภาคสนาม

เอกสารอ้างอิง

นิรนาม. ม.ป.ป. สุ่มน้ำแม่กลอง. สืบค้นเมื่อวันที่ 16 มิถุนายน 2553, จาก <http://www.sema.go.th/node/1196>
พรพิมล กดทรัพย์. 2550. การประเมินศักย์การผลิตและสถานภาพความอุดมสมบูรณ์ของแหล่งน้ำจากการบูรณาการ
ฐานข้อมูลแพลงก์ตอนพืชและพรมน้ำ : กรณีศึกษาในพื้นที่เขื่อน
วชิราลงกรณ และอ่างเก็บน้ำเขื่อนศรีนครินทร์. วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต(วิทยาศาสตร์การ
ประมง). กรุงเทพฯ.มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

Sri-aroon, P., Butraporn, P., Limsomboon, J. Kerdpuech, Y., Kaewpoolsri, M. and
S. Kiatsiri. 2005. Freshwater mollusks of medical importance in Kalasin Province, Northeast Thailand.
Southeast asian j trop med public health. Vol 36 No. 3.

Sripongpun, G. n.d. **Benthic macroinvertebrates as a biological index of water quality in the Lower Thachin River.** สืบค้นเมื่อวันที่ 6 มิถุนายน 2553, จาก www.journal.su.ac.th/index.php/suoj/article/view/46/46
Tesana, S. 2002. Diversity of mollusks in the Lam Ta Khong Reservoir, Nakhon Ratchasima, Thailand. **Southeast asian j trop med public health.** Vol 33 No. 4.

Wongsawad, C. and T. Chontananarth. **Cercarial infection in freshwater snails from Mae Taeng District, Chiang Mai Province.** สืบค้นเมื่อวันที่ 6 มิถุนายน 2553, จาก www.grad.cmu.ac.th/gradresearch/fulltext/47.doc