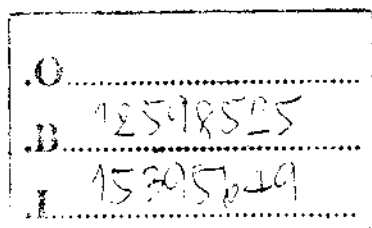


รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

ศักยภาพการท่องเที่ยวของแหล่งที่อยู่อาศัย สัตว์ป่าชายน้ำตามลำแม่น้ำมูล

Tourism Potentiality for Wildlife Habitat in the Catchment Areas
along the Mun River



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ น.สพ. มงคล ไปรัมย์เจริญ

ในชุดโครงการวิจัยเรื่อง ศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงนิเวศตามลำแม่น้ำมูล
Eco-Tourism Potentiality along the Mun River

ทุนอุดหนุนการวิจัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ภาควิชาคัลยศาสตร์และวิทยาการสืบพันธุ์ คณะสัตวแพทยศาสตร์
ประจำปีงบประมาณ 2545-2546

ISBN 974-659-780-9

คำนำ

แม่น้ำมูลเป็นแม่น้ำของสัตว์มหัศจรรย์นานาชนิดในภาคอีสานหรือแม้แต่ในประเทศไทย มีเรื่องราวของชีวิตสัตว์ตั้งแต่ยุคดึกดำบรรพ์สูญพันธุ์ไปแล้ว (16-5 ล้านปีก่อน) พบอยู่ริมตลิ่งมากมายที่อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา มีทั้งช้าง 4 งา เต่า ม้า ฮิปโปโปเตมัส ฯลฯ มาจนถึงช้าง 2 งาในปัจจุบันที่ถูกจับมาเลี้ยงไว้ที่บ้านตากกลาง จังหวัดสุรินทร์ ในอดีตมีบันทึกกล่าวถึง "เงือก" หรือพญานาคในแม่น้ำมูล, จะระเข้ที่เคยมีอยู่อย่างมากในลำน้ำ และปลากะเบนน้ำจืดที่กล่าวว่าเป็นปลาที่อร่อยที่สุด โดยมีสัตว์เอกลักษณ์ประจำถิ่นของแม่น้ำมูลคือ ตัวเงินตัวทองหรือ "เหี้ย" และนากใหญ่ขนเรียบ แต่น่าเสียดายในช่วงไม่ถึง 10 ปีมานี้ นากใหญ่ขนเรียบในแม่น้ำมูลที่แต่เดิมเคยเป็นฝูง ไม่อาจพบตัวได้จึงเกือบสูญพันธุ์ กระทบน้ำก็ถูกจับกินไปเกือบหมด ส่วนเหี้ยก็ลดน้อยถอยลงจนเหลือถิ่นที่อยู่อาศัยเป็นฝูงเพียงในจังหวัดนครราชสีมา

ศักยภาพในการท่องเที่ยวดูแลแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าชายน้ำตามลำแม่น้ำมูลจึงลดน้อยลงตามจำนวนสัตว์และความคงอยู่ของถิ่นที่อยู่อาศัยของมันที่ถูกรบกวนหรือทำลายไปจากอุตสาหกรรม การขยายตัวของเมืองและการฆ่าสัตว์ อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะสูญหายไปจนหมด ก็ยังหาดูได้ในกรณีแหล่งที่อยู่อาศัยของเหี้ย ซึ่งเป็นเป้าหมายของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

ผู้วิจัยขอขอบคุณ คุณวิมล มะลิลาและคุณชลอ สังข์ทองดี ในการจัดหาพาหนะเดินทางน้ำ คุณวันชัย ก้องเจริญพาณิชย์และสมาชิกเครือข่ายองค์กรชุมชนลุ่มน้ำมูล ในการให้ข้อมูลเกี่ยวกับสัตว์ที่พบเห็นในแม่น้ำมูล และที่สำคัญคือ ผู้ช่วยวิจัยในจังหวัดนครราชสีมาและอุบลราชธานี ได้แก่ คุณลุงอ่อน วัชรวงศ์ทองดี, คุณลุงคง กระเบา และคุณสามารท พุฒพิมพ์ ในการช่วยจับสัตว์และเฝ้าติดตามข้อมูลเกี่ยวกับสัตว์ที่จับได้ในแม่น้ำมูล ตลอดระยะเวลาการทำงานวิจัย ผศ. นส.พ. สุชาติ วัฒนชัย และเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลพิมายที่ช่วยในงาน เอ็กชเรย์ รวมทั้ง รศ.ดร.ธาดา สุทธิธรรม ผู้อำนวยการชุดโครงการวิจัย ที่ช่วยทำให้งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงออกมาได้ด้วยดี

ผู้วิจัยหวังว่าข้อมูลที่ได้นำมาศึกษา จะทำให้ผู้อ่านเข้าใจถึงสภาพการดำรงชีวิตของสัตว์ชายน้ำ และข้อมูลทางด้านสัตวศาสตร์ โดยเฉพาะเหี้ยในลำแม่น้ำมูล รวมทั้งเข้าใจถึงวิธีการจับสัตว์ป่าโดยใช้เครื่องมือจับสัตว์ที่ได้พัฒนาขึ้นโดยเฉพาะของโครงการ นอกเหนือจากประโยชน์ของการศึกษาวิจัยที่อาจผลักดันให้เกิดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ในการเที่ยวชมแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าชายน้ำตามลำแม่น้ำมูล ซึ่งน่าสนใจและสนุกสนานเป็นอย่างยิ่ง อย่างไรก็ตาม หากแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ไม่ได้รับการส่งเสริมและอนุรักษ์เพื่อการท่องเที่ยวเชิงนิเวศอย่างเหมาะสม ก็อาจเสื่อมสูญ และเมื่อนั้นแม้แต่สัตว์เอกลักษณ์แม่น้ำมูลพันธุ์สุดท้ายก็จะมีให้เห็น.

มงคล ไปร่งเจริญ

บทคัดย่อ

แม่น้ำมูลเป็นแม่น้ำสายหลักของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีความยาวตลอดลำน้ำถึง 641 กิโลเมตร สองฝั่งแม่น้ำมีสภาพป่าชายน้ำผสมผสานกับการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ สัตว์ป่าชายน้ำในอดีตเคยอุดมสมบูรณ์ ในปัจจุบันมีจำนวนลดลง การศึกษาศักยภาพการท่องเที่ยวของแหล่งที่อยู่อาศัยสัตว์ป่าชายน้ำได้ดำเนินการสำรวจพื้นที่ที่คาดว่าจะมีสัตว์ป่าชายน้ำที่น่าสนใจเชิงท่องเที่ยวอาศัยอยู่ตลอดลำแม่น้ำมูล ใน 5 จังหวัดที่แม่น้ำมูลไหลผ่านคือ นครราชสีมา สุรินทร์ บุรีรัมย์ ศรีสะเกษ และอุบลราชธานี และพบว่า แม่น้ำสัตว์เอกลักษณ์ของแม่น้ำมูลคือ นากใหญ่ขนเรียบและตัวเงินตัวทองหรือ "เหี้ย" ได้ลดจำนวนลง เหี้ยเหลือถิ่นที่อยู่อาศัยเป็นอาณานิคมเพียงในจังหวัดนครราชสีมา จึงเป็นสัตว์ชายน้ำชนิดเดียวที่มีศักยภาพการท่องเที่ยว

เหี้ยได้รับการศึกษาโดยละเอียดในประเด็นของลักษณะการดำเนินชีวิตและทางด้านสัตวศาสตร์ โดยใช้วิธีการดักจับ โดย "จั่น" แบบพิเศษที่ทางโครงการได้พัฒนาขึ้นจากภูมิปัญญาดั้งเดิม ได้จำนวน 34 ตัว โดยมีเหี้ยตัวใหญ่ที่สุด ยาว 2.21 เมตรหนัก 20 กิโลกรัม สำหรับสัตว์ป่าชนิดอื่น เช่น งู กบ จิ้งเหลน ฯลฯ ได้รับการกล่าวถึงไว้บ้าง รวมทั้งสัตว์น้ำบางชนิด เช่น กระเบน ตะพาบ เต่า หอย และปลา

ผลการประเมินศักยภาพการท่องเที่ยวสัตว์ป่าชายน้ำตามลำแม่น้ำมูล พบเส้นทางท่องเที่ยวแหล่งที่อยู่อาศัยสัตว์ป่าชายน้ำตามลำแม่น้ำมูล ซึ่งเป็นถิ่นที่อยู่อาศัยของเหี้ยเป็นสำคัญ จำนวน 2 เส้นทางที่มีศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ คือที่บ้านท่าช้าง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ และบ้านท่าหลวง อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา ที่ซึ่งผู้คนรักษาแม่น้ำและช่วยกันอนุรักษ์สัตว์ไว้เป็นอย่างดี.

Abstract

On meandering banks of the 641 kilometers Mun River, wetland forests are presented along with human settlements. Plentiful wildlife animals were noted but have been diminishing nowadays. The study of the potentiality of reptile habitats in the catchment areas along the Mun surveyed 5 provinces in the Lower Northeastern Region: Nakornratchasima, Surin, Buriram, Sri Saket and Ubolratchathani. It was found that numbers of two animal identities of the Mun river: smooth-coated otter (*Lutra perspicillata*) and water monitor (*varanus salvator*) have been declined. Water monitor colonies are found only in Nakornratchasima province.

Water monitor, thus, is the potential reptile for ecological tourism in the Mun river. It was studied in details about habitat and zoological information. 34 water monitors were caught during the study by "jan" (a specific tool developed by the project to catch live - 4 leg animals). The largest catch was 2.21 meters long and weigh 20 kilograms. Other animals were also mentioned e.g. fresh water crocodile (*Crocodilus siamensis*), common soft-shelled turtle (*Trionyx cartilagineus*), lizards, snakes, frogs, shell, ray and fish.

The tourism potentiality of wildlife habitat was evaluated that there are 2 potential areas along the Mun River. Both are water monitor habitats in Nakornratchasima province. They are at Ban Tachang, Chalermprakiet district and Ban Taluang, Phimai district where people conserve animals and take good care of river.

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	ความเป็นมา วัตถุประสงค์โครงการ ระเบียบวิธีวิจัย	1
2	สภาพแม่น้ำมูล ลักษณะสัตว์ที่พบในอดีตและปัจจุบัน ปัจจัยในการกำหนดศักยภาพการท่องเที่ยวของแหล่งที่อยู่อาศัยสัตว์ป่า	3
	2.1 สภาพแม่น้ำมูลกับการดำรงชีวิตของสัตว์	3
	2.2 สัตว์ที่พบในแม่น้ำมูลในอดีต	9
	2.3 สัตว์ที่พบในแม่น้ำมูลในปัจจุบัน	11
	2.4 ปัจจัยในการกำหนดศักยภาพการท่องเที่ยวของแหล่งที่อยู่อาศัยสัตว์ป่า	13
3	ศักยภาพการท่องเที่ยวของแหล่งที่อยู่อาศัยสัตว์ป่าชายน้ำในจังหวัดนครราชสีมา	14
	3.1 สัตว์ป่าชายน้ำในจังหวัดนครราชสีมาโดยทั่วไป	14
	3.2 สัตว์ป่าชายน้ำที่น่าสนใจและพบมากที่สุด: ตัวเงินตัวทอง (เหยี่ยว)	19
	3.3 การศึกษาวิจัยโดยการใช้วิธีการจับ	21
	3.4 ผลการศึกษาวิจัย	30
	3.4.1 ลักษณะทั่วไป	30
	3.4.2 การอยู่อาศัย	31
	3.4.3 อาหาร	33
	3.4.4 สืบพันธุ์	33
	3.4.5 ศัตรู	38
4	ศักยภาพการท่องเที่ยวของแหล่งที่อยู่อาศัยสัตว์ป่าชายน้ำในจังหวัดสุรินทร์ บุรีรัมย์ ศรีสะเกษ และอุบลราชธานี	39
	4.1 ศักยภาพการท่องเที่ยวของแหล่งที่อยู่อาศัยสัตว์ป่าชายน้ำในจังหวัดสุรินทร์ บุรีรัมย์ ศรีสะเกษ	39
	4.2 ศักยภาพการท่องเที่ยวของแหล่งที่อยู่อาศัยสัตว์ป่าชายน้ำในจังหวัดอุบลราชธานี	42
5	สรุป: การประเมินผลศักยภาพการท่องเที่ยวของแหล่งที่อยู่อาศัยสัตว์ป่าชายน้ำ ตามลำแม่น้ำมูล	48
	5.1 ศักยภาพการท่องเที่ยวของแหล่งที่อยู่อาศัยสัตว์ป่าชายน้ำตามลำแม่น้ำมูล	48
	5.2 ข้อเสนอแนะการส่งเสริมศักยภาพการท่องเที่ยวของแหล่งที่อยู่อาศัยสัตว์ป่าชายน้ำ ตามลำแม่น้ำมูล	51
	บรรณานุกรม	52

บทที่ 1

ความเป็นมา วัตถุประสงค์โครงการ ระเบียบวิธีวิจัย

1. ความสำคัญและที่มาของโครงการวิจัย

แม่น้ำมูลเป็นแม่น้ำสายหลักที่ยาวที่สุดในภาคอีสาน ซึ่งไหลผ่านภาคอีสานตอนล่าง ตั้งแต่จังหวัด นครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ ศรีสะเกษ และอุบลราชธานี มีแม่น้ำซึ่งไหลผ่านจังหวัดในภาคอีสานตอน กลางมาบรรจบที่จังหวัดอุบลราชธานี ก่อนจะไหลลงมารวมกับแม่น้ำโขงที่อำเภอโขงเจียม จังหวัด อุบลราชธานี แม่น้ำมูลจึงประดุงเป็นสายเลือดใหญ่ของภูมิภาค จากความอุดมสมบูรณ์ของระบบนิเวศ ทำ ให้แม่น้ำมูลมีความสำคัญทางธรรมชาติและวัฒนธรรมของผู้คนในดินแดนแถบนี้ โดยทางธรรมชาติตามลำ แม่น้ำมูลเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าชายน้ำ (ในป่าบึงป่าทาม) และสัตว์น้ำจำนวนมาก ซึ่งหลายชนิด เป็นสัตว์ที่แปลก หายาก หรือมีมาก เช่น นาก ตะกวด ตัวเงินตัวทอง นกน้ำและปลาหลายชนิด จึงเป็น ความสำคัญที่พึงอนุรักษ์ไว้ และมีศักยภาพในการพัฒนาเพื่อการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ทั้งแหล่งที่อยู่อาศัย ของสัตว์เหล่านี้หลายแห่งอาจยังไม่เคยมีการสำรวจ โดยเฉพาะยังไม่เคยมีการศึกษาเชิงอนุรักษ์และพัฒนา เพื่อการท่องเที่ยวเลย

ปัจจุบันแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าพื้นเมือง นับวันค่อย ๆ เสื่อมถอยลง ป่าบึงป่าทามถูกทำลาย โดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์ ในการขุดลอกลำน้ำ การตัดทราย การปลูกสร้างโรงงานหรืออาคารโดยไม่ใส่ใจป่าชาย น้ำ เนื่องจากการขาดการกำหนดพื้นที่คุ้มครองและมาตรการการอนุรักษ์

การส่งเสริมการท่องเที่ยวแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าพื้นเมืองและสัตว์น้ำตามลำน้ำมูล จึงนอกจาก จะนำมาซึ่งรายได้ทางเศรษฐกิจการท่องเที่ยวของประเทศแล้ว ยังจะมีส่วนช่วยในการอนุรักษ์และฟื้นฟูความ สมบูรณ์ของทรัพยากรทางธรรมชาติตามลำแม่น้ำมูลอีกด้วย และเป็นประเด็นที่ควรดำเนินการโดยเร็วก่อนที่ แหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์เหล่านั้นและระบบนิเวศในการดำรงชีวิตอย่างยั่งยืนของมันจะถูกทำลายไปหมด

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อหาค่าศักยภาพแหล่งทรัพยากรใหม่ด้านการท่องเที่ยวในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
2. เพื่อหาค่าศักยภาพทรัพยากรท่องเที่ยวที่ยังไม่ได้พัฒนา
3. เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลเกี่ยวกับสัตว์ตามลำแม่น้ำมูล
4. เพื่อความเข้าใจและประเมินผลความสมบูรณ์ของระบบนิเวศในการดำรงชีวิตของสัตว์ป่าพื้นเมือง
5. เพื่อการนำไปสู่การอนุรักษ์แหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าชายน้ำผ่านทางกรท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์

3. ระเบียบวิธีวิจัย

1. ศึกษาข้อมูลภาคเอกสารที่เกี่ยวข้องหรือเป็นพื้นฐานกับกรวิจัย รวมทั้งภาพถ่ายทางอากาศที่ แสดงถึงแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ตามชายน้ำ
2. คัดเลือกตำแหน่งสำรวจภาคสนาม ในพื้นที่ที่มีสัตว์ป่าชายน้ำอุดมสมบูรณ์และสอดคล้องกับการ พัฒนาการท่องเที่ยวเชิงบูรณาการ กับแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม การพัฒนามลิตภัณฑ์ ปริมาณและคุณภาพ น้ำที่เหมาะสมกับการท่องเที่ยว ตามเส้นทางตลอดลำน้ำมูล โดยการสังเกตการณ์และสัมภาษณ์บุคคลในพื้นที่
3. สำรวจภาคสนาม เพื่อเก็บข้อมูลเกี่ยวกับสัตว์ โดยสำรวจเก็บข้อมูลภาคสนามตามลำน้ำและ กำหนดพื้นที่เพื่อการสำรวจในรายละเอียดของแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ต่าง ๆ ตามคำบอกของคนในพื้นที่ และจากการวิเคราะห์จากภาพถ่ายทางอากาศ

ในการศึกษาภาคสนาม ให้ดำเนินการในช่วงเดือนเมษายน พ.ศ. 2545- เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2546 (18 เดือน) ซึ่งจะครอบคลุมทั้ง 3 ช่วงฤดูกาลคือ ฤดูร้อน ฤดูฝน และฤดูหนาว ซึ่งจะมีส่วนสัมพันธ์กับวงจรชีวิตของสัตว์ป่า โดยทำการศึกษาสัตว์ป่าที่พบตามลำน้ำ ตามคำบอกของคนในพื้นที่ที่เคยพบสัตว์ และเฝ้าติดตามเก็บข้อมูลชนิดของสัตว์ที่พบเดือนละ 1 ครั้งในแต่ละพื้นที่เป้าหมาย ในขณะที่เดียวกันก็มีผู้ช่วยวิจัยในท้องถิ่น ซึ่งมีทั้งชาวประมงและชาวบ้านที่อยู่ริมแม่น้ำ คอยเฝ้าติดตามและรายงานเมื่อมีการจับสัตว์ป่าชายน้ำที่หายากและเป็นที่น่าสนใจให้กับผู้วิจัยตลอดเวลา ซึ่งหากมีรายงานพบ ผู้วิจัยก็จะเดินทางไปเก็บบันทึกข้อมูลไว้โดยทันที

วิธีการสำรวจสัตว์ป่าที่เป็นที่นิยม เช่น การเดินเป็นแนว (strip census), การนับรอยเท้าสัตว์ และการนับตรวจุลสัตว์ อาจไม่เหมาะสมกับสัตว์บางชนิดในกลุ่มแม่น้ำมูล เช่น ตัวเงินตัวทอง ซึ่งเป็นสัตว์ที่เคลื่อนที่เร็ว และครึ่งบกครึ่งน้ำ สภาพอยู่อาศัยเป็นป่ารก ไม่สามารถเดินเป็นแนว ในถิ่นที่อยู่อาศัยมีน้ำขังลง ไม่สามารถหอรอยเท้าและมูลสัตว์ได้โดยง่าย จึงควรใช้วิธีการจับสัตว์โดยใช้เครื่องมือดักสัตว์ และเฝ้าสังเกต ร่วมกับการล่องเรือแพตามชายน้ำ ในพื้นที่ที่มีการบอกจากคนในท้องถิ่นว่ามีการพบสัตว์ชนิดนั้น นอกจากนี้พื้นที่สำรวจยังสามารถสุ่มเลือกตามความน่าจะเป็นในการอยู่อาศัยของสัตว์ป่าชนิดนั้นจากภาพถ่ายทางอากาศได้

การจับสัตว์สามารถใช้เครื่องมือพื้นเมืองและเครื่องมือที่ได้รับการพัฒนาขึ้นจากโครงการวิจัยนี้ และเมื่อจับสัตว์ได้ ให้ทำการจดบันทึกและถ่ายภาพ ตามกระบวนการศึกษาทางสัตวศาสตร์ เช่น การวัดขนาด, ชั่งน้ำหนัก, จำแนกเพศ, ผ่าตรวจ (ในกรณีสัตว์ที่พบเป็นซากไปแล้ว อาจเนื่องจากถูกชาวประมงจับตายหรือกัดกันเสียชีวิต), เอ็กซเรย์ (เพื่อให้ทราบถึงลักษณะโครงกระดูก) เป็นต้น

เนื่องจากโครงการวิจัยเน้นไปที่สัตว์ป่าชายน้ำซึ่งเป็นสัตว์เลื้อยคลานและมีศักยภาพต่อการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ จึงไม่มีการสำรวจปลา, นก หรือสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมต่างๆ อย่างไรก็ตาม ก็ได้มีการกล่าวถึงบ้าง เพื่อให้เข้าใจถึงสภาพการดำรงชีวิตของสัตว์ในแม่น้ำมูลโดยรวม

4. ประมวลผลข้อมูลที่เก็บได้จากภาคสนาม ถึงแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์เลื้อยคลานชายน้ำที่มีศักยภาพทางการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

5. สรุปผลงานวิจัย ถึงตำแหน่งที่อยู่อาศัย ความหนาแน่น ศักยภาพด้านการท่องเที่ยว และแนวทางการอนุรักษ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวตามหัวข้อวิจัย

5. จัดทำรายงานการวิจัยและเผยแพร่

4. ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย:

1. แหล่งท่องเที่ยวและเส้นทางท่องเที่ยวใหม่ที่เป็นตำแหน่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าชายน้ำพื้นเมืองที่เป็นเอกลักษณ์ของกลุ่มน้ำมูล

2. ข้อมูลเกี่ยวกับพันธุ์สัตว์ป่าชายน้ำพื้นเมืองที่เป็นสัตว์เลื้อยคลานและระบบนิเวศในการอยู่อาศัยตามลำแม่น้ำมูล

3. การอนุรักษ์พันธุ์สัตว์ป่าชายน้ำพื้นเมืองและระบบนิเวศที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าชายน้ำ

4. การอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน

บทที่ 2

สภาพแม่น้ำมูล ลักษณะสัตว์ที่พบในอดีตและปัจจุบัน ปัจจัยในการกำหนดศักยภาพการท่องเที่ยวของแหล่งที่อยู่อาศัยสัตว์ป่า

2.1 สภาพแม่น้ำมูลกับการดำรงชีวิตของสัตว์

แม่น้ำมูล มาจากภาษาเขมร แปลว่า คดโค้ง (อภิศักดิ์ โสมอินทร์ 2542:3652) ซึ่งบ่งชี้ถึงสภาพแม่น้ำมูลได้อย่างชัดเจน ว่าเป็นแม่น้ำที่คดโค้ง (Meandering Stream) เนื่องจากไหลผ่านพื้นที่ดินที่เป็นทราย แม่น้ำไหลเปลี่ยนทิศทางได้ง่าย จากสภาพดินที่ไม่อุ้มน้ำ น้ำจึงไหลแรงในฤดูฝนและน้ำแห้งลงในฤดูแล้ง

แม่น้ำมูลเป็นแม่น้ำที่สำคัญที่สุดของภาคอีสาน ไหลผ่าน 5 จังหวัดอีสานตอนล่าง คือ จังหวัดนครราชสีมา จังหวัดบุรีรัมย์ จังหวัดสุรินทร์ จังหวัดศรีสะเกษ และจังหวัดอุบลราชธานี และแนวเขตส่วนหนึ่งทางทิศใต้ของจังหวัดร้อยเอ็ด

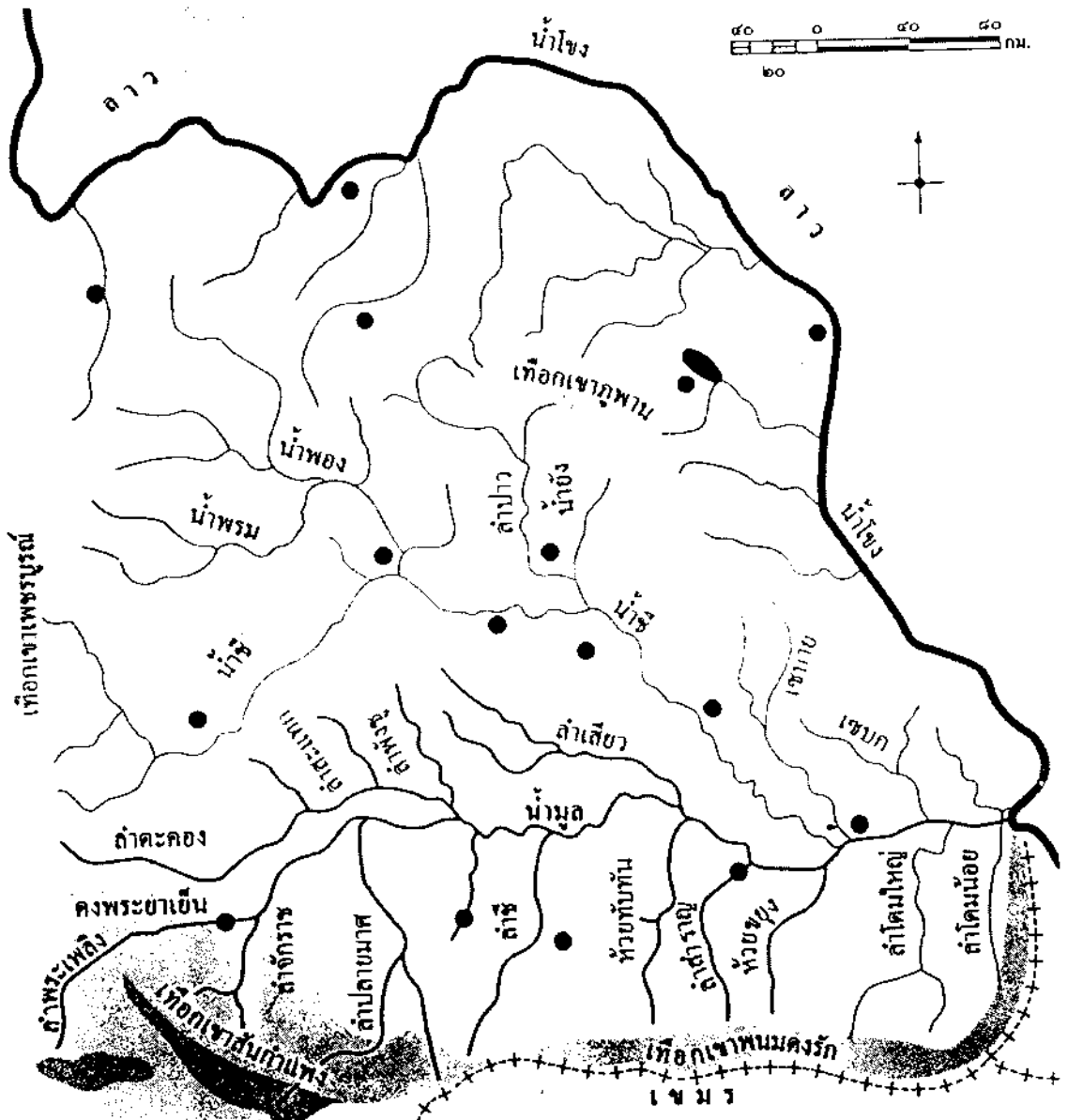
แม่น้ำมูลมีต้นน้ำจากเขาวง เขาละมั่ง และภูสามง่าม ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ของจังหวัดนครราชสีมา แล้วไหลไปทางทิศตะวันออกลงสู่แม่น้ำโขงที่อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี มีพื้นที่ลุ่มน้ำประมาณ 70,100 ตารางกิโลเมตร และมีความยาวทั้งสิ้น 641 กิโลเมตร (อภิศักดิ์ โสมอินทร์ 2542:3652)





ลักษณะพื้นฐานของแม่น้ำที่คดโค้ง มีชายฝั่งเป็นสันทรายสูงชันเป็นส่วนใหญ่ และตลิ่งลาดชันลงเมื่อผ่านตอนกลางของแม่น้ำที่เป็นที่ราบลุ่มคล้ายแอ่งกระทะของทุ่งกุลาร้องไห้ในจังหวัดสุรินทร์ บุรีรัมย์และศรีสะเกษ และกลับสูงชันขึ้นอีกเมื่อเข้าเขตจังหวัดอุบลราชธานี แต่ก่อนไปบรรจบแม่น้ำโขง ช่วงอำเภอพิบูลมังสาหารถึงอำเภอโขงเจียมจะเป็นช่วงที่มีแก่งกลางแม่น้ำเป็นระยะๆ เนื่องจากไหลผ่านผ่านพลาหินหรือตาดหิน ซึ่งบางครั้งจะเห็นเขาหินชันอยู่ตามแนวริมฝั่งในช่วงนี้

แม่น้ำมูลมีลักษณะลุ่มน้ำแบบต้นไม้ (Dendritic pattern) ซึ่งหมายถึงมีลำน้ำสาขาจำนวนมากไหลลงแม่น้ำมูลทั้งสองฝั่ง ตลอดระยะทางที่ไหลผ่านจังหวัดต่าง ๆ ลำน้ำสาขาที่สำคัญที่สำคัญต่าง ๆ (อภิศักดิ์ โสมอินทร์ 2542:3652-3656) มีดังต่อไปนี้

สาขาฝั่งซ้าย

1. ลำพระเพลิง ลำน้ำกว้างประมาณ 20-25 เมตร ยาวประมาณ 120 กิโลเมตร มาบรรจบกันกับแม่น้ำมูลที่อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา
2. ลำตะคอง ลำน้ำกว้างประมาณ 20-40 เมตร ยาวประมาณ 175 กิโลเมตร ลำตะคองไหลผ่านตอนเหนือของอำเภอเมืองนครราชสีมา กับลำน้ำที่ไหลผ่านตะวันออกเฉียงใต้บ้านจอหอเรียกว่า ลำบริบูรณ์ บรรจบกับแม่น้ำมูลใกล้บ้านวังมูลตะวันออก อำเภอเมืองนครราชสีมา
3. ลำเชียงไกร ลำน้ำกว้างประมาณ 30 เมตร ยาวประมาณ 145 กิโลเมตร บรรจบแม่น้ำมูลใกล้บ้านสัมฤทธิ์ อำเภอพิมาย
4. ลำสะเทต ลำน้ำกว้างประมาณ 15 เมตร ยาวประมาณ 75 กิโลเมตร ลงสู่แม่น้ำมูลที่อำเภอพุทไธสง จังหวัดบุรีรัมย์
5. ลำพังชู ลงสู่แม่น้ำมูลในเขตอำเภอพุทไธสง จังหวัดบุรีรัมย์และอำเภอชุมพลบุรี จังหวัดสุรินทร์
6. ลำลับพลา บรรจบแม่น้ำมูลที่บ้านดอนแคน อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด
7. ลำเสียวใหญ่ ลำน้ำกว้างประมาณ 40-60 เมตร ยาวประมาณ 200 กิโลเมตร ไหลเป็นลำเสียวใหญ่และลำเตาผ่านอำเภอพุทไธสงและอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ดรวมกับลำเสียน้อยผ่านอำเภอสุวรรณภูมิ และพื้นที่ส่วนใหญ่ของทุ่งกุลาร้องไห้ลงสู่แม่น้ำมูล ในเขตอำเภอโพธิ์ทราย จังหวัดร้อยเอ็ด กับอำเภอราชธิไล จังหวัดศรีสะเกษ



- | | | | |
|---|-------------------------------------|--|-------------------------|
|  | สูงจากระดับน้ำทะเล ๕๐๐ - ๑,๐๐๐ เมตร | - + - + | เส้นพรมแดนระหว่างประเทศ |
|  | สูงจากระดับน้ำทะเล ๒๐๐ - ๕๐๐ เมตร |  | แม่น้ำลำธาร |
|  | สูงจากระดับน้ำทะเล ๑๐๐ - ๒๐๐ เมตร | ● | เมือง |

แผนที่แสดงลำแม่น้ำมูลและสาขาที่ไหลผ่านทางพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง

(ที่มาของภาพ: หนังสือ สารานุกรมวัฒนธรรมไทย ภาคอีสาน, อภิศักดิ์ โสมอินทร์, 2542:3653.)

8. แม่น้ำชี เป็นแม่น้ำที่สำคัญในระหว่างพื้นที่อีสานตอนใต้กับอีสานตอนบน และเป็นสาขาที่สำคัญที่สุดของแม่น้ำมูล มีพื้นที่ลุ่มน้ำลึกลงเข้าไปในภาคอีสานตอนบนและลุ่มน้ำเลย รวมขอบเขตลุ่มน้ำ 55,100 ตารางกิโลเมตร สองฟากฝั่งลุ่มน้ำจะเกิดที่ราบทามและที่ราบลุ่มบึงกว้างใหญ่มาก แล้วไหลลงสู่แม่น้ำมูลตรงเส้นแบ่งเขต ลำเภอเชื่อมในกับอำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี

9. ลำเซบาย กว้างประมาณ 50-60 เมตร ยาวประมาณ 190 เมตร ลงสู่แม่น้ำมูลในเขตอำเภอคำเขื่อนแก้ว จังหวัดยโสธร

10. ลำเซบก กว้างประมาณ 20-50 เมตร ยาวประมาณ 120 กิโลเมตร ไหลลงสู่แม่น้ำมูลในเขตอำเภอตาลสุม จังหวัดอุบลราชธานี สาขาสำคัญได้แก่ ห้วยขุหลุ ห้วยสะพือ

11. ห้วยตุงลุง ลงสู่แม่น้ำมูลที่บ้านตุงลุง อำเภอโขงเจียมไหลผ่านพลานหินหรือตาดหิน เป็นแก่งหลายแห่ง โดยเฉพาะบริเวณใกล้ปากน้ำไหลกัดเซาะแผ่นดินเกือบตลอดแนว

สาขาฝั่งขวาของแม่น้ำมูล

1. ลำชะะ ลำน้ำกว้างประมาณ 20-30 เมตร ยาวประมาณ 95 กิโลเมตร ลงสู่แม่น้ำมูลทางตะวันออกของบ้านนครบุรี อำเภอนครบุรี จังหวัดนครราชสีมา

2. ลำจักราช ลงสู่แม่น้ำมูลใกล้กับตัวเมืองพิมาย และมีลำน้ำบางส่วนที่แยกออกไหลขนานเคียงข้างแม่น้ำมูลตามแนวเนินรังกรใหญ่-ชุมพวง ชื่อลำน้ำเค็มไหลไปสู่มแม่น้ำมูลในเขตอำเภอชุมพวง

3. ลำปลายมาศ ลำน้ำกว้างประมาณ 25-40 เมตร ยาวประมาณ 210 กิโลเมตร ไหลลงสู่แม่น้ำมูลตอนเหนืออำเภอชุมพวง จังหวัดนครราชสีมา

4. ลำน้ำชีน้อย ลำน้ำกว้างประมาณ 25-35 เมตร ยาวประมาณ 185 กิโลเมตร ไหลลงสู่แม่น้ำมูลในเขตอำเภอสตึกและอำเภอท่าตูม จังหวัดสุรินทร์

5. ห้วยทับทัน ต้นน้ำเกิดที่เทือกเขาพนมดงรัก ลงสู่แม่น้ำมูล ที่บ้านปากห้วย อำเภอบึงบูรพ์ จังหวัดศรีสะเกษ ลำน้ำกว้างประมาณ 35 เมตร ยาวประมาณ 140 กิโลเมตร

6. ห้วยสำราญ ลำน้ำกว้าง ประมาณ 35-40 เมตร ยาวประมาณ 175 กิโลเมตร ลงสู่แม่น้ำมูล บริเวณใกล้กับกุดสี อำเภอมือ จังหวัดศรีสะเกษ

7. ห้วยขยุง ลงสู่แม่น้ำมูลในเขตอำเภอกันทรารมณณ์ จังหวัดศรีสะเกษ

8. ลำโดมใหญ่ ลำน้ำกว้างประมาณ 40-65 เมตร ยาวประมาณ 175 กิโลเมตร ลงสู่แม่น้ำมูลในเขตอำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี

9. ลำโดมน้อย ลำน้ำกว้างประมาณ 30-40 เมตร ยาวประมาณ 140 กิโลเมตร ลงสู่แม่น้ำมูลเหนือแก่งตะนะเล็กน้อย เขตอำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี

แม่น้ำมูลเป็นแม่น้ำใหญ่ ที่มีความตื้นลึกแตกต่างกันไปตามฤดูกาล บริเวณปากแม่น้ำมูล ที่อำเภอโขงเจียมจะมีความลึกมากกว่า 70 เมตรในฤดูฝน สำหรับความกว้างของแม่น้ำมูล ช่วงอำเภอโขงเจียมถึงอำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี ลำน้ำที่กว้าง 250-300 เมตร และลึกอย่างน้อย 30 เมตร น้ำใสสะอาด เนื่องจากไหลเซาะผ่านโขดหินหรือพลานหินจนสีกร่อนเป็นทางน้ำ ทำให้เกิดแก่งในแม่น้ำจำนวนมากกว่าสิบแก่ง และเป็นช่วงเดียวของแม่น้ำที่ลำน้ำค่อนข้างตรง ในขณะที่ช่วงกลางแม่น้ำ น้ำค่อนข้างขุ่นเป็นสีโคลนโดยเฉพาะในฤดูฝน และลำน้ำมีความคดเคี้ยวมาก มีส่วนกว้างประมาณ 80-100 เมตร สำหรับในช่วงต้นแม่น้ำก็ยังคงเอกลักษณ์ความคดเคี้ยว แต่แม่น้ำยังมีขนาดไม่กว้างนัก ประมาณ 40-80 เมตร ทั้งนี้ความกว้างและความลึกจะแตกต่างกันตามปริมาณน้ำในแม่น้ำและแต่ละช่วงที่แม่น้ำไหลผ่าน

การที่แม่น้ำมูลมีลำน้ำต่าง ๆ ไหลลงสู่แม่น้ำมูลเป็นจำนวนมาก ทั้งนี้ในแม่น้ำมูลและลำห้วยมีระดับเปลี่ยนแปลงตามฤดูกาล การดำรงชีวิตของสัตว์ต่างๆ ที่อาศัยแม่น้ำ ก็มีความสัมพันธ์กับแม่น้ำและลำห้วย

ด้วย บางช่วงเวลาสัตว์จะออกมาอยู่ในแม่น้ำ และบางช่วงสัตว์จะถอยเข้าไปอยู่ในลำน้ำสาขา ซึ่งระดับน้ำอาจแยกออกได้เป็น 4 ช่วงต่อปี ซึ่งสัมพันธ์กับวงจรชีวิตของสัตว์ต่าง ๆ ดังนี้

1. เดือนมกราคมถึงเมษายน เป็นช่วงเวลาที่น้ำเริ่มลดลงจนถึงน้ำแห้ง การเดินเรือในช่วงนี้เป็นไปได้ยาก เพราะก้อนหินที่โผล่ขึ้นมาตามท้องน้ำ สัตว์ต่าง ๆ จะผสมพันธุ์และตั้งท้อง พืชพันธุ์ล้มลุกโตเต็มที่ และเหี่ยวแห้งลงเมื่อน้ำลดหรือแห้งลง

2. เดือนพฤษภาคมถึงกรกฎาคม ฝนเริ่มตกลงมา เป็นต้นฤดูการทำนา น้ำเริ่มมีเพิ่มขึ้นในลำน้ำ สัตว์น้ำและครึ่งบกครึ่งน้ำต่าง ๆ จะวางไข่และทยอยฟักเป็นตัว พืชพันธุ์ธัญญาหารเริ่มแตกยอดอ่อน สัตว์น้ำจะทยอยออกมาอยู่ในลำแม่น้ำใหญ่

3. เดือนสิงหาคมถึงกันยายน เวลานั้นขึ้นสูงสุด น้ำในแม่น้ำมูลจะขึ้นเต็มฝั่ง แก่งทั้งหมดจมอยู่ใต้กระแสน้ำเชี่ยว น้ำมีความลึกสม่ำเสมอ เรือสามารถแล่นผ่านแก่งและฝายกั้นน้ำต่าง ๆ ได้ ลูกสัตว์น้ำและครึ่งบกครึ่งน้ำต่าง ๆ จะอยู่ในลำน้ำ ดำรงชีวิตอยู่อย่างอุดมสมบูรณ์

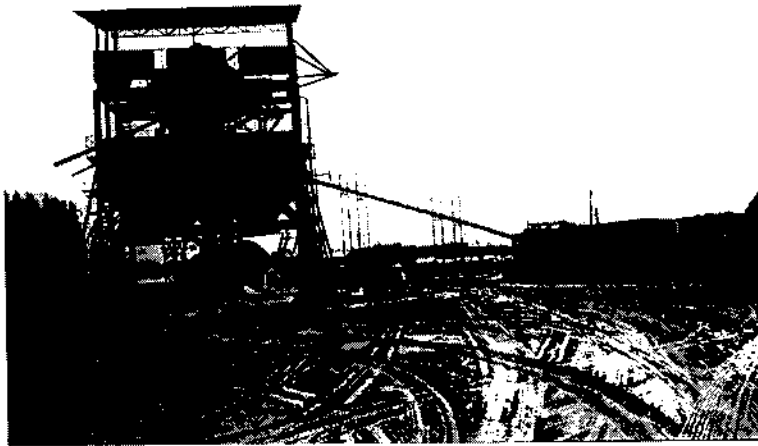
4. เดือนตุลาคมถึงธันวาคม เป็นช่วงยังคงมีน้ำทรงตัวอยู่ในแม่น้ำมูล สัตว์และพืชต่าง ๆ เจริญเติบโต ในช่วงน้ำแห้งและก่อนน้ำขึ้นสูงสุด เป็นช่วงที่มีการจับสัตว์น้ำกันมากและทำได้ง่าย เมื่อสัตว์ทยอยออกมาในแม่น้ำใหญ่หรือ้วยทวนน้ำขึ้นมาวางไข่ ก็จะมีการทำลายตักตลอดความกว้างลำน้ำ ทำให้วงจรชีวิตสัตว์ถูกตัดขาด ทั้งแม่พันธุ์ต่าง ๆ ถูกทำลาย ส่วนในช่วงฤดูน้ำ คือเดือนสิงหาคมถึงเดือนธันวาคม ระดับน้ำมีมาก ก็จะใช้วิธีการจับสัตว์น้ำด้วยอุปกรณ์เดี่ยวต่าง ๆ เช่น การวางเบ็ดและทอดแห

พืชพันธุ์ต่าง ๆ ที่อยู่ริมตลิ่ง มีความสัมพันธ์โดยตรงกับชนิดของสัตว์ที่อยู่อาศัย ในอดีตป่าชายน้ำมีทั้งไม้เนื้อแข็งและไม้เนื้ออ่อน เช่น ประดู่ ยาง ตะเคียน ไทร ฯลฯ บริเวณป่าชายน้ำที่ยังมีต้นไม้ยืนต้นอยู่มาก คือ ในบริเวณป่าสงวนแห่งชาติป่าท่าช้าง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา ที่อยู่ริมแม่น้ำมูล สัตว์ในบริเวณนี้มีอยู่มากกว่าในช่วงอื่นของลำน้ำ สำหรับในบริเวณอื่น ปัจจุบันไม้เนื้อแข็งมีพบน้อย แต่มีไม้เนื้ออ่อนและมีกอไม้แพรง ซึ่งหากกรเรือก็จะเป็นที่อยู่ของฝูงเหี้ย ซึ่งจะพบในเขตจังหวัดนครราชสีมาจากอำเภอเฉลิมพระเกียรติ ผ่านอำเภอพิมาย อำเภอชุมพวง ถึงอำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดนครราชสีมา เมื่อแม่น้ำมูลไหลออกจากจังหวัดนครราชสีมาเข้าสู่จังหวัดบุรีรัมย์ ผ่านอำเภอสตึก จะเป็นเพียงระยะทางสั้น ๆ กระแสน้ำค่อนข้างสงบนิ่งก่อนไหลเข้าไปยังอำเภอนครราชสีมา จังหวัดสุรินทร์

จากอำเภอนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา ถึงอำเภอนครราชสีมา จังหวัดสุรินทร์ ทำทนายจะอยู่เป็นระยะ ๆ ตามแนวตลิ่ง สภาพป่าชายน้ำจึงถูกตัดตอนเป็นช่วง ๆ ความอุดมสมบูรณ์ของป่าและแนวป่าที่ต่อเนื่องไม่ปรากฏให้เห็นเช่นพื้นที่ตอนในของจังหวัดนครราชสีมา จากการที่ป่าชายน้ำลดความหนาแน่นและอุดมสมบูรณ์ลง จึงไม่พบเหี้ยอยู่กันเป็นฝูง อาจมีหลงเหลืออยู่บ้าง และมักหลบเข้าไปอยู่ในที่รกของลำน้ำสาขา ทั้งตลิ่งถูกรบกวนเนื่องจากการตัดทนาย อย่างไรก็ตามการตัดทนายริมตลิ่ง นอกจากทำให้เกิดเว็มน้ำเข้าไปตามแนวตลิ่งเป็นแอ่งหลายช่วงของแม่น้ำมูลแล้ว เว็มน้ำของแอ่งตลิ่งทนายเก่า ที่เลิกตัดทนายไปแล้ว อาจกลายเป็นแหล่งที่ดำรงชีวิตของสัตว์บางชนิด เช่น มีการมาวางไข่ของตะพานน้ำ เป็นต้น

เมื่อแม่น้ำมูลได้ไหลออกจากตัวอำเภอนครราชสีมา ได้เข้าสู่แอ่งที่ราบของทุ่งกุลาร้องไห้ สภาพป่าหนาแน่นชายน้ำได้หมดไป เพราะตลิ่งเป็นสันทรายเตี้ยลงและพังทลายได้ง่าย ท้องน้ำตื้นเขิน น้ำจะท่วมล้นฝั่งยามฤดูฝน ปัจจุบันไม่พบเหี้ย ปลาในธรรมชาติก็หาได้ยาก ต้องอาศัยเลี้ยงในกระชัง ซึ่งจะเป็นปลานิลและปลาทับทิม

สภาพป่าชายน้ำจะปรากฏอีกครั้งเมื่อแม่น้ำมูลไหลออกจากพื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้ เข้าสู่จังหวัดอุบลราชธานี สภาพป่าหนาแน่นจึงปรากฏเป็นระยะ แต่เนื่องจากสภาพตลิ่งเป็นโขดหิน จึงไม่มีความอุดมสมบูรณ์เท่าช่วงที่ผ่านจังหวัดนครราชสีมา สำหรับแม่น้ำมูลช่วงที่ผ่านอุทยานแห่งชาติแก่งตะนะ แม้จะมีสภาพป่าอนุรักษ์ชายฝั่ง เนื่องจากตลิ่งเป็นหิน สัตว์ป่าชายน้ำอยู่อาศัยลำบาก จึงไม่มีให้เห็น แต่เป็นบริเวณที่สัตว์น้ำ เช่นปลา อาศัยอยู่มาก



การดูตลิ่งริมตลิ่งเป็นอุตสาหกรรม
ที่ทำกันมากตามลำแม่น้ำมูลเพื่อการ
ก่อสร้างทั้งภาคอีสาน มีผลทำให้
ตลิ่งและสภาพป่าชายน้ำถูกตัด
ตอนลงและหมดไปเป็นช่วง ๆ



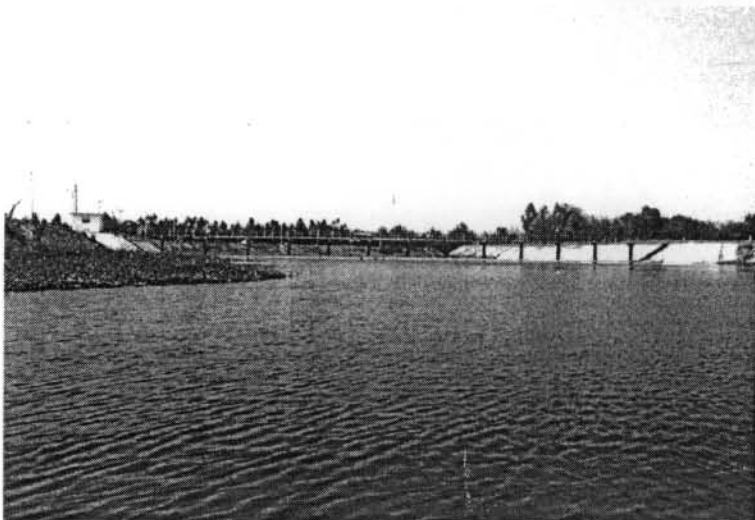
สภาพคดเคี้ยวของแม่น้ำมูลเห็นได้ชัดเจนจากภาพถ่ายทางอากาศในแนวดิ่ง มีการดูตลิ่งริมตลิ่งจนทำให้เกิดเป็น
แอ่งขนาดใหญ่ที่เห็นเป็นระยะ ๆ ในภาพ เป็นสถานการณ์ที่พบรุนแรงในจังหวัดนครราชสีมา บุรีรัมย์และสุรินทร์

(ที่มาของภาพ: กรมแผนที่ทหาร 2533)



แม่น้ำมูล บริเวณบ้านท่าหลวง อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา มีสภาพลำน้ำและป่าอุดมสมบูรณ์ สัตว์ชายน้ำและนกยังมีให้เห็น ชาวบ้านร่วมกันรักษาแม่น้ำโดยรวมกันเป็นกลุ่มรักษแม่น้ำมูล

เครื่องมือจับปลาพื้นบ้าน
ที่สามารถพบเห็นอยู่ตามแนว
ตลิ่งของแม่น้ำมูล แสดงถึง
ความอุดมสมบูรณ์ของสัตว์น้ำ



ฝายกั้นน้ำในแม่น้ำมูล ที่เป็น
อุปสรรคต่อการเดินเรือและ
ตัดตอนลำน้ำ ไม้ไผ่หรือ
สัตว์น้ำสัญจรได้อย่างต่อเนื่อง
ในอดีตฝายกั้นน้ำทำด้วยดินและ
มีประตูไม้ปิดเปิดให้เรือพื้นบ้าน
หรือแม้แต่เรือกลไฟแล่นได้

2.2 สัตว์ที่พบในแม่น้ำมูลในอดีต

เอเตียน แอมอนิเย (Etienne Aymonier) นักมานุษยวิทยาชาวฝรั่งเศส ผู้มีภารกิจในการสำรวจหาศิลาจารึกของคณะสำรวจชาวฝรั่งเศสในเขตประเทศลาว ซึ่งอยู่ในอาณานิคมฝรั่งเศส และในพื้นที่ใกล้เคียงคือในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย โดยการสำรวจเริ่มขึ้นเมื่อเดือนกันยายน ค.ศ. 1882 (พ.ศ. 2425) และเสร็จสิ้นในเดือนมีนาคม ค.ศ. 1883 (พ.ศ. 2426) โดยใช้เส้นทางสำรวจตามลำแม่น้ำโขง แม่น้ำมูล แม่น้ำชี และแม่น้ำสาขาต่าง ๆ สลับกับการเดินทางทางบกโดยเกวียน ในการสำรวจนี้ มีชาวลาวและชาวเขมร เป็นลูกทีมร่วมคณะสำรวจ ได้มีการบันทึกการเดินทางพร้อมแผนที่ประกอบ เป็นการบรรยายถึงลักษณะบ้านเมือง สิ่งก่อสร้างต่าง ๆ เช่น วัดและบ้าน ภูมิประเทศ ทรัพยากร สัตว์ป่า จารัตประเพณี ประชากร การหาเลี้ยงชีพ การค้าขาย และลักษณะสินค้า ระบบเงินตรา และเรื่องราวที่คณะสำรวจเห็นว่าน่าสนใจต่าง ๆ เช่น การฝึกช้าง ปลากกระเบน โจรจีนฮ่อ การถูกตัดคอ การเก็บภาษีอากรที่หนัก เป็นต้น โดยบันทึกการเดินทางดังกล่าวได้เริ่มพิมพ์เผยแพร่เป็นภาษาฝรั่งเศสใน ค.ศ. 1895 (พ.ศ. 2438) ชื่อว่า " Voyage dans le Laos : Tome Premier 1895" และใน ค.ศ. 1897 (พ.ศ. 2440) ชื่อว่า " Voyage dans le Laos : Tome Deuxieme 1897" และได้รับการแปลและพิมพ์เผยแพร่เป็นภาษาไทยในหนังสือสองเล่ม คือ "บันทึกการเดินทางในลาว ภาคหนึ่ง พ.ศ. 2438" และ "บันทึกการเดินทางในลาว ภาคสอง พ.ศ. 2440" กล่าวถึงเรื่องราวต่าง ๆ ในภาคอีสาน "ซึ่งในเวลานั้นคนในภาคอีสานยังมีความรู้สึกว่าเป็นลาว แม้คนไทยสยามก็ชอบที่จะพูดว่าดินแดนอีสานเป็นลาว และคนในท้องถิ่นนั้นเวลาพูดถึงคนในภาคกลางตั้งแต่ได้ตั้งภูญาเย็นลงไปก็ว่าเป็นคนไทย ...ฝรั่งต่างชาติจึงเรียกลาวตามนั้น เมื่อการเดินทางสำรวจประมาณร้อยละ 95 อยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไทย" (ทองสมุทร โดเร และสมหมาย เปรมจิตต์ 2539)

แอมอนิเยบันทึกเรื่องราวเกี่ยวกับสัตว์ในแม่น้ำมูลไว้ว่า: (ทองสมุทร โดเร และสมหมาย เปรมจิตต์ 2539:56-57

"ที่พิบูลผมได้พบเรื่องประหลาดอีก คือความเชื่อเรื่องเงือก (Noeuok) มังกรน้ำ ซึ่งมีตัวเป็นงู สูงใหญ่เท่าต้นตาล บางคนบอกว่ามีหัวเป็นคน บางคนก็ว่ามีหัวเหมือนหัววัว บางคนก็ว่ามีหัวเหมือนหัวไก่ มีหงอนแดง ไม่มีใครเห็นจริง ๆ แต่ว่ามีคนเคยเห็นฝูงควายถูกลากลงไปในน้ำ ที่พิบูลและที่อุบล คนไม่สามารถจะครองตัวได้ แขนขาพวกเขาจะอ่อนปวกเปียกหมดกำลัง แล้วหลังจากนั้นหลายวันศพของพวกเขาจะลอยโผล่ขึ้นเหนือน้ำ ขึ้นอืดตัวดำเหมือนถูกดูดเลือก แต่ไม่มีรอยถูกกัดหรือขีดข่วนแต่ประการใด สิ่งที่ทำร้ายพวกเขานั้นคงไม่ใช่จระเข้ธรรมดาซึ่งมีมากมายในแม่น้ำมูล แต่ว่าจะจระเข้เหล่านั้นไม่ทำอันตรายต่อคน มีคนเห็นช้างถูกลากลงไปในน้ำเกือบจะหายไปอยู่แล้ว ถ้าว่าความดุร้ายไม่รับเอาเม็ดกรวดหนึ่งข้าง เลือดที่ไหลออกทำให้น้ำเป็นสีแดง เป็นวิธีเดียวที่พวกเขารู้จักเพื่อทำให้เหยื่อปลอดภัยจากการทำร้ายโดยสัตว์ดังกล่าว ความเชื่อเรื่องเงือกในเขมรก็เหมือนกับที่ลาว แต่คงไม่เสียประโยชน์ที่จะเพิ่มเติมว่า ในภาษาอานามคำว่า "เงือก" นั้น หมายถึงน้ำทั่ว ๆ ไป..

วันศุกร์ที่ 30 พฤศจิกายน..พวกคนลาวบอกว่าในน้ำมูลไม่มีปลาใหญ่ประเภทปลาโลมาหรือปลาวาฬ (baleine) ซึ่งเป็นปลาชนิดที่มีอยู่ในแม่น้ำใหญ่"

แอมอนิเยบันทึกไว้ (ทองสมุทร โดเร และสมหมาย เปรมจิตต์ 2539:69):

"ที่อุบลเงินลาด 14 ลาด เท่ากับ 1 สลึง พวกผู้หญิงลาวพากันไปขายของที่ตลาด ซึ่งมีขนม เหล้า ยาสูบ ผัก ปลาบั้ง หรือปลาเค็ม ผมยังไม่เคยกินปลาที่อร่อยเท่าปลากกระเบนของแม่น้ำมูล ซึ่งก็จะซื้อขายในราคา 14 ลาด เท่ากับ 50 เซนต์ (centimes) ของเงินเรา ปลานั้นกว้างราวหนึ่งศอกและยาวถึงเท่าแขน พวกคนพื้นเมืองบอกว่า เขาเคยตกปลาได้ใหญ่กว่านี้ ขนาดลำตัวกว้างเท่ากระดิ่งผัดข้าว ยังบอกอีกว่าจะพบปลากกระเบนในแม่น้ำใหญ่ จนถึงหนองคายจะเล็กลงขึ้นไปอีก"

จากการสำรวจแม่น้ำมูลโดยแอมอนิเยเมื่อ 120 กว่าปีก่อน และมีการบันทึกข้อมูลไว้ จึงทำให้เราทราบว่าในอดีตแม่น้ำมูลมีจระเข้อาศัยอยู่อย่างมากมาย มีสัตว์พิศดารเรียกว่า "เงือก" อาจหมายถึง "พญานาค" แต่ไม่

มีผู้ใดเคยเห็นตัวจริง ในน้ำมีปลาอุดมสมบูรณ์ มีปลากระเบนน้ำจืดอยู่อย่างอุดมสมบูรณ์จนขายกันมากมายในตลาด และพบตัวใหญ่กว่าใน “แม่น้ำใหญ่” ซึ่งหมายถึงแม่น้ำโขงที่อยู่ปากแม่น้ำมูลนั่นเอง

ภาพสัตว์ในลุ่มแม่น้ำมูลที่มีวาดไว้ในจิตรกรรมฝาผนัง มักเป็นรูปจระเข้และปลา แต่ที่อุโบสถเก่าวัดหน้าพระธาตุ บ้านตะคุ อำเภอปรางค์ชัย จังหวัดนครราชสีมา สร้างขึ้นในราวรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 3 แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ หรือประมาณเกือบ 200 ปีก่อน ซึ่งตั้งอยู่ในบริเวณลุ่มน้ำลำพระเพลิง ซึ่งเป็นลำน้ำสาขาของแม่น้ำมูล ได้พบรูปหอยอยู่ในจิตรกรรมฝาผนังภายในโบสถ์ด้วย โดยเป็นเรื่องราวของพระโพธิสัตว์ปางขี้เหย้า แสดงถึงการที่จิตรกรได้นำสัตว์ในท้องถิ่นเข้ามาผสมผสานเป็นเรื่องราวในชาดกด้วย



ภาพวาดแสดงการสำรวจตามลำแม่น้ำมูลของแอมอนิเย เมื่อ 120 ปีก่อน จะเห็นแม่น้ำมูลคดเคี้ยว มีแก่งหินกลางแม่น้ำ และมีป่าชายน้ำให้เห็นอยู่ทั่วไป

(ที่มาของภาพ: หนังสือ วัฒนธรรม พัฒนาการทางประวัติศาสตร์ เอกลักษณ์และภูมิปัญญา จังหวัดอุบลราชธานี, กรมศิลปากร 2542:100)



จิตรกรรมฝาผนังภายในอุโบสถเก่า วัดหน้าพระธาตุ บ้านตะคุ อำเภอปรางค์ชัย จังหวัดนครราชสีมา มีภาพตอน “พระโพธิสัตว์ขี้เหย้า” แสดงให้เห็นว่าเหย้าเป็นสัตว์ที่พบอยู่ทั่วไปในแม่น้ำมูลถึงขนาดจิตรกรได้นำมาสร้างเรื่องราวเป็นชาดกในท้องถิ่น

2.3 สัตว์ที่พบในแม่น้ำมูลในปัจจุบัน

แม่น้ำมูลเป็นแม่น้ำสายหลักสายหนึ่งในภาคอีสาน ซึ่งไหลผ่านภาคอีสานตอนล่างตั้งแต่จังหวัดนครราชสีมา, บุรีรัมย์, สุรินทร์, ศรีสะเกษ และไหลบรรจบแม่น้ำโขงที่จังหวัดอุบลราชธานี แม่น้ำมูลมีความสำคัญทางธรรมชาติวิทยา เนื่องจากตามลำแม่น้ำมูลเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าชายน้ำและสัตว์น้ำจำนวนมาก ในอดีตได้มีการบันทึกเรื่องราวของสัตว์ที่มีเป็นจำนวนมากและบางก็แปลก ดังกล่าวไว้ในหัวข้อก่อน

ในปัจจุบัน สัตว์ในแม่น้ำมูลยังคงมีอยู่ และสัตว์บางชนิดอาจสูญพันธุ์ไปจากลำน้ำแล้ว เช่น จระเข้ และที่หาพบได้ยาก จนอาจใกล้สูญพันธุ์ได้แก่ นากใหญ่ขนเรียบ ที่หายากคือตะพาบ และที่แปลกแต่พบได้บ้างคือ ตัวเงินตัวทองหรือ "เหี้ย" ส่วนนกน้ำ หอยและปลา ยังสามารถพบได้อยู่ บางชนิดอาจมีจำนวนน้อยลงหรือหาพบยาก แต่เนื่องจากไม่รวมอยู่ในการศึกษาวิจัยนี้ จึงไม่สามารถบ่งชี้ถึงสถานการณ์ที่เด่นชัดได้

ระหว่างการสำรวจภาคสนามในงานวิจัยในช่วงเกือบ 2 ปี โดยการลงไปสำรวจเก็บข้อมูลในภาคสนาม ประมาณเดือนละ 1-3 ครั้งช่วงการสำรวจภาคสนาม ทั้งยังมีผู้ช่วยวิจัยซึ่งเป็นคนในท้องถิ่นในพื้นที่เป้าหมายคือ จังหวัดนครราชสีมาและอุบลราชธานี คอยรายงานและรวบรวมข้อมูลเมื่อมีคนในพื้นที่จับสัตว์หายากได้ไว้ด้วย ซึ่งนอกจากจะเป็นการเก็บข้อมูลของเหี้ย ที่จะกล่าวถึงในรายละเอียดในตอนต่อไป ก็พบว่ามีตะพาน้ำและนากใหญ่ขนเรียบปรากฏในจังหวัดนครราชสีมา มีการจับตะพาน้ำได้อยู่เนื่อง ๆ จากแม่น้ำมูลและแม่น้ำโขงในเขตจังหวัดอุบลราชธานี มีการจับปลากระเบนน้ำจืดได้จากแม่น้ำโขงที่ฝั่งลาวตรงข้ามปากแม่น้ำมูล ที่อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานีได้ 1 ตัว

ปัจจุบัน แหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าพื้นเมือง นับวันค่อย ๆ เสื่อมถอยลง ป่าชายน้ำถูกทำลายโดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์ ในการดูตราชาย การปลูกสร้างโรงงานหรืออาคารโดยไม่ใส่ใจป่าชายน้ำ เนื่องจากไม่มีการกำหนดพื้นที่คุ้มครองและมาตรการอนุรักษ์ สาเหตุสำคัญที่ทำให้สัตว์ป่าชายน้ำประเภทสัตว์เลื้อยคลานมีจำนวนลดลง จึงสามารถกล่าวได้ว่ามีอยู่ 3 ประเด็นหลักคือ

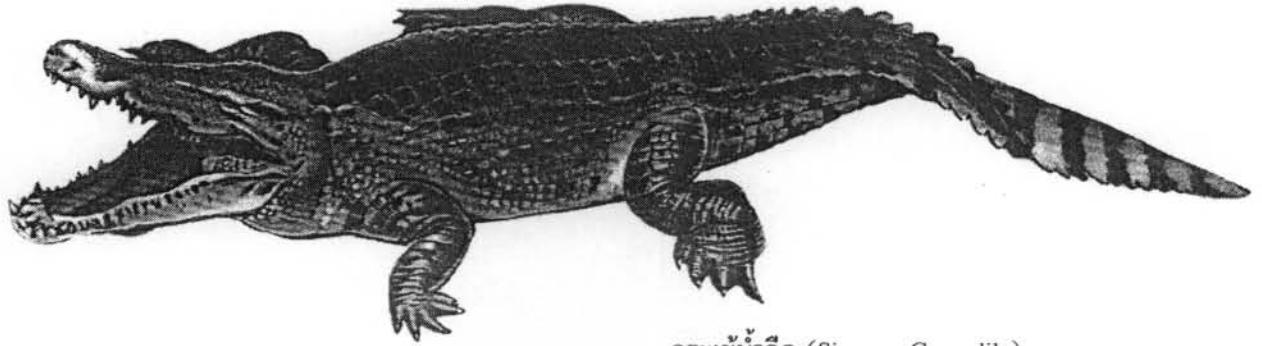
1. เกิดจากการล่าเพื่อเป็นอาหารหรือถูกกำจัดจากมนุษย์ เช่น จระเข้ที่ถูกล่าจนสูญพันธุ์ไปจากลำน้ำ, นากใหญ่ขนเรียบ สามารถผสมพันธุ์ได้เมื่ออายุประมาณ 3 ปี ตั้งท้อง 63 วัน คลอดลูกบนฝั่ง คลอดลูกครั้งละ 3-4 ตัว หย่านมประมาณ 3 เดือน ช่วงชีวิตเพียง 15 ปี ขณะอยู่บนฝั่งจะเชื่องช้า ดังนั้น ในช่วงฤดูแล้งน้ำลด จะทำให้นากใหญ่ขนเรียบถูกล่าได้ง่าย และที่สำคัญยังไม่สามารถเพาะเลี้ยงนากใหญ่ขนเรียบได้และนักลอบล่าสัตว์ธรรมชาติ, ตะพาน้ำเป็นสัตว์ที่นิยมบริโภค ปัจจุบันหาได้ยาก, และเหี้ยมีการบริโภคในบางพื้นที่ และบางพื้นที่ถูกกำจัดเพราะเข้าไปกินไก่ที่ชาวบ้านเลี้ยงไว้ เพราะสภาพแวดล้อมขาดสัตว์น้ำที่เป็นอาหารของมัน

2. สภาพแวดล้อมในการดำรงชีวิตที่เปลี่ยนไป มีการดูตราชายริมตลิ่ง ป่าชายน้ำลดน้อยลง ความอยู่รอดของชีวิตสัตว์ที่มีความสัมพันธ์โดยตรงกับสภาพแวดล้อม จึงจำเป็นต้องมีพื้นที่อนุรักษ์หรือห้ามล่าสัตว์บางชนิดหรือบางช่วงเวลา หรือจำกัดขนาดสัตว์ที่จับได้ เพื่อลดความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ของสัตว์

3. พฤติกรรมการดำรงชีวิตของตัวสัตว์ทำให้สัตว์บางชนิดสูญพันธุ์ได้ง่าย เช่น นากใหญ่ขนเรียบเป็นสัตว์ที่เลี้ยงลูกด้วยนม ต้องขึ้นมาหายใจบนผิวน้ำ แม้จะมีการดำน้ำลงไปหากินปลา เมื่อติดชายหาปลาของชาวบ้านจึงจมน้ำตายได้ เช่นเดียวกับเหี้ยและตะพาน้ำอาจมาติดเปิดเขวบ้าน จึงถูกฆ่า

ในปัจจุบัน นากใหญ่ขนเรียบ (smooth-coated otter) และตัวเงินตัวทองหรือ "เหี้ย" (water monitor) ถือเป็นสัตว์ประจำถิ่นของกลุ่มแม่น้ำมูล เพราะสามารถพบได้มากกว่าแหล่งอื่น ๆ ในประเทศ และยังไม่มีการสำรวจความหนาแน่นของประชากรกันอย่างจริงจัง (นิพนธ์ รัตนพรพันธุ์, 2533) ในอดีตจากคำบอกเล่า ในแม่น้ำมูลจะพบสัตว์ทั้ง 2 ชนิดนี้เสมอ อยู่รวมกันเป็นฝูงขนาดใหญ่ แต่ปัจจุบันนากใหญ่ขนเรียบพบได้ยากมากและมีโอกาสสูญหายไปจากแม่น้ำนี้ ส่วนเหี้ย ก็พบถูกล่าเป็นอาหารหรือกำจัดเพราะมาขโมยเปิดไก่ของชาวบ้าน

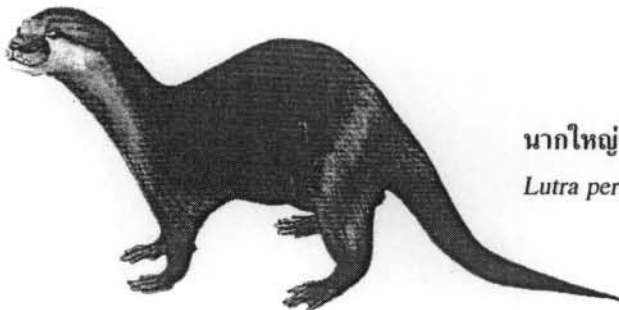
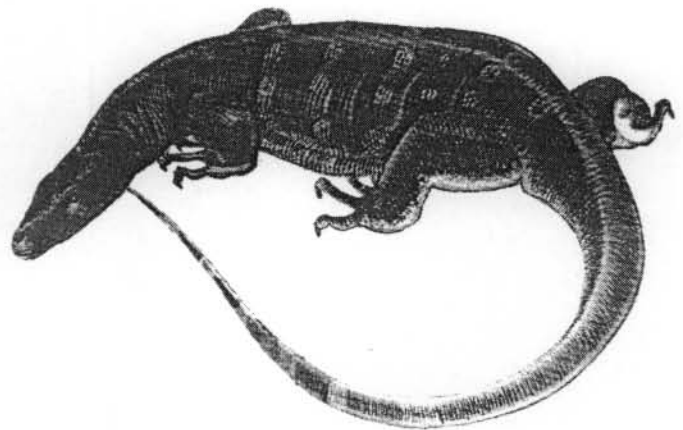
เหี้ยเป็นสัตว์เลื้อยคลานขนาดลูกจระเข้ แต่ผิวเรียบกว่าจระเข้ และมีลวดลายสวยงาม โดยเฉพาะลูกตัวเล็ก เป็นที่ต้องการของตลาดเครื่องหนังเป็นอันมาก (ปานเทพ รัตนกร, 2539) ธรรมชาติของตัวเหี้ยชอบอยู่



จระเข้แม่น้ำจืด (Siamese Crocodile)

Crocodylus siamensis ขนาด 200-400 ซม.

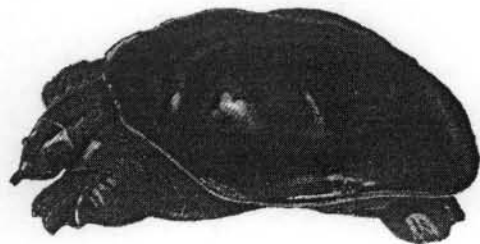
เหี้ย (Giant monitor, Water monitor, Two-banded monitor) *Varanus salvator*
ขนาด 60-350 ซม.



นากใหญ่ขนเรียบ (Smooth coated otter)

Lutra perspicillata ขนาด 40-75 ซม.

ตะพาน, ปลาฝา
(Common Siamese soft-shelled turtle)
Trionyx cartilagineus
ขนาด 25-75 ซม.



(ที่มาของภาพ: แผ่นภาพโปสเตอร์ "สัตว์น้ำของไทย" กรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
จัดพิมพ์เพื่อเผยแพร่ความรู้ด้านอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำ, ไม่ระบุปี)

ตามบริเวณชายน้ำที่มีพุ่มไม้โดยเฉพาะริมตลิ่ง คอยหาซากสัตว์ที่ตายมาติดตามพุ่มไม้กินเป็นอาหาร จึงเปรียบเสมือนเป็นผู้ทำลายซากขยะทางธรรมชาติในแม่น้ำ ปัจจุบันแม้มีการเพาะเลี้ยงเป็นฟาร์มเพื่อนำหนังมาทำเครื่องประดับอยู่บ้าง แต่เนื่องจากอัตราการเจริญเติบโตต่ำกว่าจะเข้ จึงไม่เป็นที่นิยมเพาะเลี้ยง สำหรับการดำรงชีวิตของตัวเหี้ยในธรรมชาติได้ลดน้อยถอยลงอย่างน่าวิตก

อย่างไรก็ตามในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้พบแหล่งที่อยู่อาศัยของเหี้ย ที่มีเหี้ยอยู่หนาแน่นเป็นจำนวนนับร้อยตัวในหลายช่วงของลำแม่น้ำมูล ในเขตจังหวัดนครราชสีมา เนื่องจากชาวไทยโคราชไม่นิยมบริโภคเหี้ยเป็นอาหารจึงยังคงมีปรากฏอยู่ ส่วนในจังหวัดอื่น ๆ ต่อจากจังหวัดนครราชสีมา สภาพภูมิประเทศมีป่าบุงป่าทามน้อยและผู้คนบริโภคเหี้ยเป็นอาหารด้วย จึงพบเหี้ยหลงเหลืออยู่บ้างหรือไม่ก็กล่าวหาพบในช่วง 3 ปีมานี้ และเมื่อนำมารวมกับศักยภาพในการท่องเที่ยวเกี่ยวกับแหล่งวัฒนธรรม จึงได้มีการสำรวจเหี้ยอย่างละเอียดในเขตอำเภอพิมายและอำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา

ดังนั้น สัตว์ป่าชายน้ำ 2 ชนิด คือ เหี้ยและนกใหญ่ชนเรียบ และสัตว์น้ำบางชนิด เช่น ตะพาบ (ในท้องถิ่นเรียกว่า "ปลาผา") ซึ่งเวลาขึ้นมาวางไข่บนบก แต่ใช้ชีวิตส่วนใหญ่ในน้ำ และกระเบนน้ำจืด ยังคงมีปรากฏอยู่ในแม่น้ำมูลในปัจจุบันนี้ จึงนับว่าเป็นสัตว์ที่หาได้ยากขึ้นในแม่น้ำมูล โดยมีเหี้ยและนกใหญ่ชนเรียบเป็นสัตว์เอกลักษณ์ของกลุ่มแม่น้ำมูล และเหี้ยเป็นสัตว์เลื้อยคลานที่สำคัญต่อสภาพแวดล้อมและอยู่ในขอบเขตของการศึกษาในครั้งนี้ การส่งเสริมการท่องเที่ยวแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าพื้นเมืองที่เป็นสัตว์ชายน้ำและสัตว์เลื้อยคลาน จึงเน้นไปที่แหล่งที่อยู่อาศัยของเหี้ย ซึ่งจะพบความน่าสนใจในการไปเที่ยวชมแหล่งที่อยู่อาศัยของมัน ซึ่งมีความสมบูรณ์ทั้งปริมาณสัตว์และคุณภาพสภาพแวดล้อมของลำแม่น้ำมูลในแหล่งที่พบ

2.4 ปัจจัยในการกำหนดศักยภาพการท่องเที่ยวของแหล่งที่อยู่อาศัยสัตว์ป่า

ศักยภาพการท่องเที่ยวของแหล่งที่อยู่อาศัยสัตว์ป่า ไม่เฉพาะสำหรับสัตว์ป่าชายน้ำตามลำแม่น้ำมูลเท่านั้น ดูจะขึ้นอยู่กับปัจจัย 3 ประการ คือ

1. ชนิดของสัตว์ที่พบ ว่ามีระดับความหายากของสัตว์ที่พบเพียงใด ในบรรดาสัตว์ป่าพื้นเมืองชายน้ำประเภทงู กบ ต๊กแก กิ้งก่า ฯลฯ นับเป็นสัตว์ที่พบได้ทั่วไป จึงไม่มีความน่าสนใจในด้านแหล่งที่อยู่อาศัยนัก ในขณะที่เหี้ย นกใหญ่ชนเรียบ และตะพาบ เป็นสัตว์ที่หาได้ยากขึ้นหรือหายาก

2. ปริมาณสัตว์ที่พบ ว่ามีจำนวนมากเพียงใด และสามารถพบเห็นได้ยากง่ายเพียงใด สัตว์ที่หาได้ไม่ยากนัก แต่หากอยู่รวมกลุ่มกันเป็นปริมาณมากก็ทำให้เกิดความน่าสนใจไปท่องเที่ยว เช่น งูจงอางและเต่าเหลือง แม้จะยังหาได้ แต่เมื่ออยู่รวมกลุ่มกันหนาแน่นก็กลายเป็นแหล่งท่องเที่ยวให้กับจังหวัดขอนแก่น หรือแหล่งท่องเที่ยวบึงจระเข้ต่าง ๆ

ในธรรมชาติสัตว์ 2 ชนิดที่กล่าวหาพบเป็นฝูงมากมายจนถือเป็นสัตว์เอกลักษณ์ของแม่น้ำมูลคือ เหี้ยและนกใหญ่ชนเรียบ แต่นกใหญ่ได้กลายเป็นสัตว์หายากไปเสียแล้วในปัจจุบัน ส่วนเหี้ยยังคงพบในปริมาณพอสมควรในจังหวัดนครราชสีมาดังกล่าวมาแล้ว ส่วนตะพาน้ำแฉะหาพบยากขึ้นแล้ว แต่เนื่องจากอยู่กระจัดกระจาย ไม่อยู่เป็นกลุ่มและพบเห็นได้ยาก จึงมีศักยภาพในเชิงท่องเที่ยวน้อยกว่าเหี้ย

3. ความสมบูรณ์ทางระบบนิเวศของแหล่งที่อยู่อาศัย

ความสมบูรณ์ทางระบบนิเวศของแหล่งที่อยู่อาศัยมีสัมพันธ์ภาพโดยตรงกับปริมาณของสัตว์ ดังนั้นเมื่อไปเที่ยวชมพบสัตว์จำนวนมากในธรรมชาติ ย่อมจะพบเห็นระบบนิเวศของแหล่งที่อยู่อาศัยของมันที่ค่อนข้างสมบูรณ์ด้วย

ปัจจัยทั้ง 3 ประการนี้ ได้เป็นเครื่องบ่งชี้ถึงระดับศักยภาพในการท่องเที่ยวของแหล่งที่อยู่อาศัยสัตว์ป่าชายน้ำในจังหวัดต่าง ๆ ที่จะกล่าวถึงในบทต่อไป

ศักยภาพการท่องเที่ยวของแหล่งที่อยู่อาศัยสัตว์ป่าชายน้ำในจังหวัดนครราชสีมา

สัตว์ป่าชายน้ำที่มีศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ เกี่ยวกับแหล่งที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติในจังหวัดนครราชสีมาจะได้กล่าวถึงในบทนี้ โดยจะได้กล่าวถึงสัตว์ป่าชายน้ำที่สามารถพบได้โดยทั่วไป รวมทั้งสัตว์น้ำบางประเภทที่สามารถพบอยู่ร่วมกัน สำหรับสัตว์ที่พบมากที่สุดและถือว่ามีศักยภาพในการท่องเที่ยวตามเกณฑ์ที่ได้กล่าวไปแล้วในบทก่อนคือ ตัวเงินตัวทองหรือ "เหี้ย" จะได้กล่าวถึงไว้อย่างละเอียด

ในการศึกษาวิจัยได้ใช้วิธีการจับในเหี้ย มาเพื่อศึกษาข้อมูลรายละเอียดต่างๆ ทางด้านสัตวศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับตัวมัน ดังแสดงผลการศึกษาในประเด็นต่างๆ ได้แก่ ลักษณะทั่วไป, การอยู่อาศัย, อาหาร, การสืบพันธุ์และศัตรูของมันไว้ในบทนี้แล้ว

3.1 สัตว์ป่าชายน้ำในจังหวัดนครราชสีมาโดยทั่วไป

พืชพันธุ์ต่าง ๆ ที่อยู่ริมตลิ่ง มีความสัมพันธ์โดยตรงกับชนิดของสัตว์ที่อยูอาศัย บริเวณป่าชายน้ำที่มีต้นไม้ยืนต้นหนาแน่นและมีกอไม้แทรก จะพบในเขตจังหวัดนครราชสีมาจากอำเภอเฉลิมพระเกียรติ ผ่านอำเภอพิมาย อำเภอชุมพวง กิ่งอำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดนครราชสีมา ก่อนที่แม่น้ำมูลจะไหลออกไปยังจังหวัดบุรีรัมย์

สัตว์ป่าชายน้ำที่พบมากตามลำแม่น้ำมูล ได้แก่ ตัวเงินตัวทองหรือ "เหี้ย" (*Varanus salvator*) ส่วนสัตว์ชนิดอื่นที่พบได้ทั่วไปก็มี กูเหลือม , จิ้งเหลน, จิ้งเหลนหางยาว, กิ้งก่า, เต่านา, และตะพาบ สำหรับจระเข้ ไม่พบในลำแม่น้ำมูล แต่มีคำบอกเล่าว่า มีแหล่งที่อยู่อาศัยของจระเข้ในลำน้ำจืดในธรรมชาติหลงเหลืออยู่บ้างตามบึงบางแห่งในระบบสาขาของลุ่มแม่น้ำมูล แต่เนื่องจากสโวนที่เหล่านั้นเข้าถึงยากลำบากและมักห่างไกลจากลำน้ำหลัก ทั้งข้อมูลที่ได้รับการบอกเล่ามา ไม่สามารถบ่งชี้ได้ถึงทั้งปริมาณสัตว์และการมีอยู่อย่างแท้จริง จึงถือว่ามีศักยภาพในการท่องเที่ยวยังต่ำอยู่ จึงไม่รวมอยู่ในขอบเขตการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ แต่สามารถเป็นหัวข้อการศึกษาวิจัยในอนาคตได้

สัตว์น้ำที่ชาวบ้านจับได้และที่สำรวจจากลานค้าที่ชาวบ้านจับสัตว์น้ำมาขาย (ไม่ได้นำมาศึกษาทางวิจัยครั้งนี้) ได้แก่ หอยแครง, หอยโข่ง, หอยกาบ, หอยขม, หอยนา และหอยบุหรี แต่ก็มีเล็กน้อย สำหรับพวกปูและปลาที่พบ ได้แก่ ปลาตะเพียนขาวหัวแข็ง, ปลาชะโด, ปลาช่อน, ปลาเนื้ออ่อน, ปลานมอ, ปลาขาว และปลาสร้อย เป็นต้น

จากการสัมภาษณ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไพรัช ทาบสีแพร คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ซึ่งอยู่ในระหว่างการสำรวจเรื่องหอยในแม่น้ำมูล พบหอยในแม่น้ำมูล ได้แก่ พวกหอยฝาเดียว (gastropod) มี 13 ชนิดและพวกหอยกาบหรือหอยฝาคู่ (bivalve) มี 9 ชนิด

หอยฝาเดียว (ดูภาพประกอบ) ที่พบได้แก่ *Admetta housei*, *Bithynia siamensis goniomphalos*, *Citca (Anentome) helena*, *Indoplanorbis exustus*, *Lymnaea (Radix) auricularia rubiginosa* และ *Tarbia graifera* พวกหอยขม (viviparid snail) ได้แก่ *Filopaludina martensi*, *F. muncensis*, *F. polygramma*, *F. speciosa*, *Idiopoma umbilicata*, *Mekonggia pongensis* (หอยโข่ง หรือ apple snail, *Pita polita*) และ *Pomacca canaliculata* (หอยเชลรี่ หรือ golden apple snail)

พวกหอยกาบหรือหอยฝาคู่ (ดูภาพประกอบ) ที่พบได้แก่ พวกหอยทรายหรือหอยเล็บม้า (*Corbicula* sp.) หอยสนนทหรือหอยเปลือกบาง (*Scabies crispata* และ *S. nucleus*) และกลุ่มของพวกหอยกิบก็ คือ *Ensisdens ingallsianus ingallsianus*, *Hyriopsis bilatus*, *Physumio eximius*, *P. modelli*, *Pilsbryocoencha exilis*, *Pseudodon vondembuschianus ellipticus* และ *Limnoperna siamensis* (หอยแมลงภู่น้ำจืด)

ป่าชายน้ำ ตามริมฝั่ง
แม่น้ำมูล แถบอำเภอ
พิมาย จังหวัดนครราชสีมา
ซึ่งยังอุดมสมบูรณ์
ก่อกับมนุษย์ไม่ทำ
ร้ายสัตว์ป่าในละแวกนี้
จึงยังเป็นที่อยู่ชุกชุม
ของเหี้ย



นากใหญ่ขนเรียบ (ภาพจากสวนสัตว์)
ซึ่งมีผู้พบร่องรอยในธรรมชาติ ในเขตอำเภอพิมาย



งูขนาดใหญ่
ยังสามารถพบได้
ตามแม่น้ำมูล



แม่น้ำมูลที่มีความคดเคี้ยวมาก
มีสันดอนทรายกลางลำน้ำ ที่จะเห็น
ชัดเจนเมื่อน้ำลดต่ำลง ในภาพเป็น
แม่น้ำมูลในเขตอำเภอชุมพวง
จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งป่าชายน้ำ
ลดความอุดมสมบูรณ์ลง มีการ
ตูดทรายและทำพืชไร่กันมาก

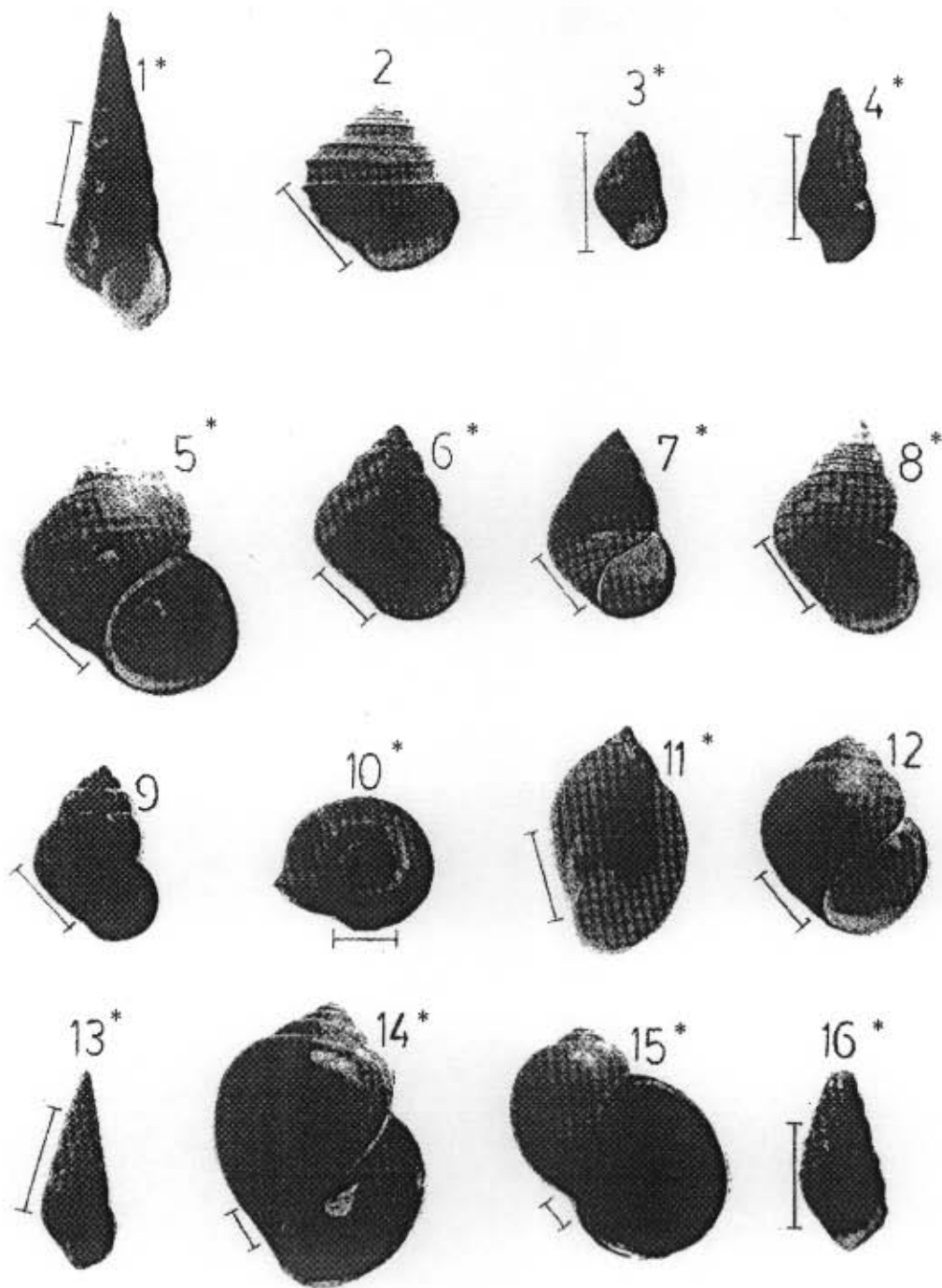


บริเวณบ่อตูดทรายเก่า
ริมฝั่งแม่น้ำมูล อำเภอชุมพวง
จังหวัดนครราชสีมา ที่บางแห่ง
มีการเลี้ยงกุ้งและปลาในกระชัง
เพื่อขายส่งและขายปลีก

ลักษณะแม่น้ำมูล
จังหวัดนครราชสีมา
บริเวณบ่อตูดทรายเก่า
เป็นเว็งน้ำกว้าง ที่ทราย
ค่อยๆ สะสมตัวเพิ่มขึ้น
ตามธรรมชาติ เนื่องจาก
แม่น้ำมีสภาพคดเคี้ยว



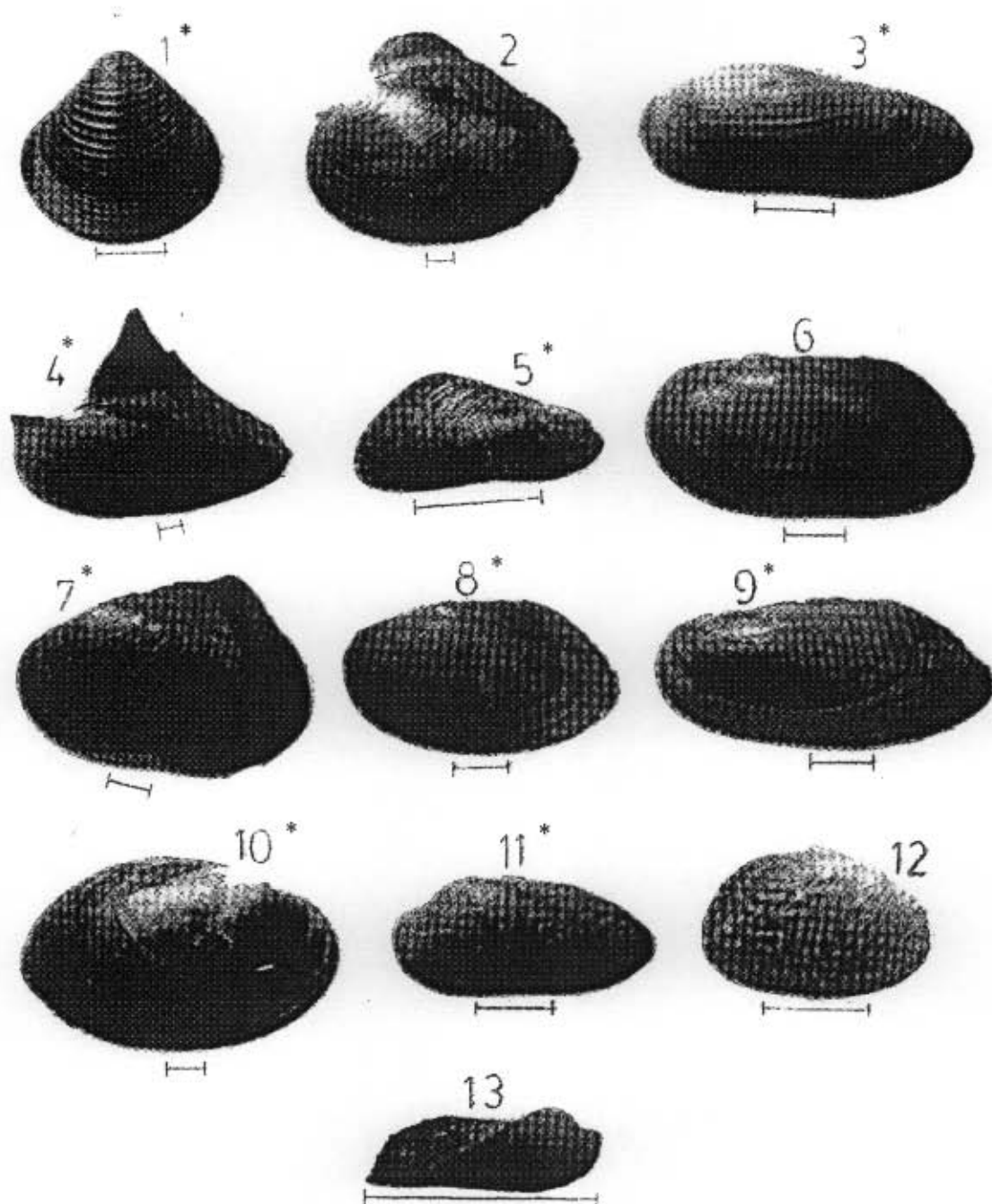
บริเวณริมตลิ่งของบ่อทรายเก่า
ริมฝั่งแม่น้ำมูล เขตอำเภอชุมพวง
จังหวัดนครราชสีมา ชาวบ้าน
ในละแวกนี้พบตะพานน้ำแฉว
ตลิ่งทราย ซึ่งน่าจะเป็นตะพาน
ที่ขึ้นมาจากโขง



ภาพทอยฝาเดี่ยว (1) *Adamietta housei*, (2) *Anulotaia forcarti*, (3) *Bithynia siamensis goniomphalos*, (4) *Clea (Auentome) helena*, (5) *Filopaludina martensi*, (6) *F. munensis*, (7) *F. polygramma*, (8) *F. speciosa*, (9) *Idiopoma umbilicata*, (10) *Indoplanorbis exustus*, (11) *Lymnaea (Radix) auricularia rubiginosa*, (12) *Mekongia pongensis*, (13) *Melanoides tuberculata*, (14) *Pila polita*, (15) *Pomacea canaliculata*, (16) *Tarebia granifera* (มาตราส่วน :1 เซนติเมตร)

* ทอยฝาเดี่ยวที่พบในแม่น้ำมูล

(ที่มาภาพ: โพรซ ทาบสิ้นพรและสันมาชนต์ คุณสุร, 2546:241)



พวกหอยทากน้ำจืด (1) *Corbicula* sp., (2) *Cristaria plicata*, (3) *Ensidens ingallsianus ingallsianus*, (4) *Hyriopsis bialatus*, (5) *Limnoperna siamensis*, (6) *Physunio cambodiensis*, (7) *P. eximius*, (8) *P. modelli*, (9) *Pilsbryoconcha exilis*, (10) *Pseudodon vondembuschianus ellipticus*, (11) *Scabies crispata*, (12) *S. nucleus*, (13) *Scaphula pinna* (มาตราส่วน :1 เซนติเมตร)

* หอยฝาคู่หรือหอยกานที่พบในแม่น้ำมูล

(ที่มาของภาพ: โพรซ ทาบสินพรและสัมภาษณ์ คุณสุร, 2546:242)

3.2 สัตว์ป่าชายน้ำที่น่าสนใจและพบมากที่สุด: ตัวเงินตัวทอง (หมี)

บริเวณป่าชายน้ำที่มีต้นไม้ยืนต้นหนาแน่นและมีกอไผ่แทรก จะเป็นที่อยู่ของฝูงตัวเงินตัวทองหรือ ‘หมี’ ซึ่งจะพบในเขตจังหวัดนครราชสีมาจากอำเภอเฉลิมพระเกียรติ ผ่านอำเภอพิมาย อำเภอชุมพวง กิ่งอำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดนครราชสีมา

จากการบอกของบุคคลในพื้นที่และการสำรวจตามแม่น้ำมูลในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา พื้นที่ที่พบสัตว์ป่าชายน้ำมาก คือที่อำเภอพิมายและอำเภอเฉลิมพระเกียรติ

ในบริเวณอำเภอเฉลิมพระเกียรติ จะพบสัตว์ป่าชายน้ำมากที่บ้านท่าช้าง เนื่องจากพื้นที่ริมฝั่งด้านหนึ่งเป็นพื้นที่เขตป่าสงวนแห่งชาติ ท่าช้าง แม้อีกฝั่งหนึ่งจะเป็นพื้นที่เอกชนแต่ก็มีอยู่เบาบาง และยังคงเป็นแนวป่าชายน้ำ สภาพแวดล้อมจึงเหมาะกับการดำรงชีวิตของสัตว์ ทั้งยังสามารถพบกนากนาชนิดกินกับลำน้ำและป่าสงวนแห่งชาติในช่วงแม่น้ำน้อยมาก

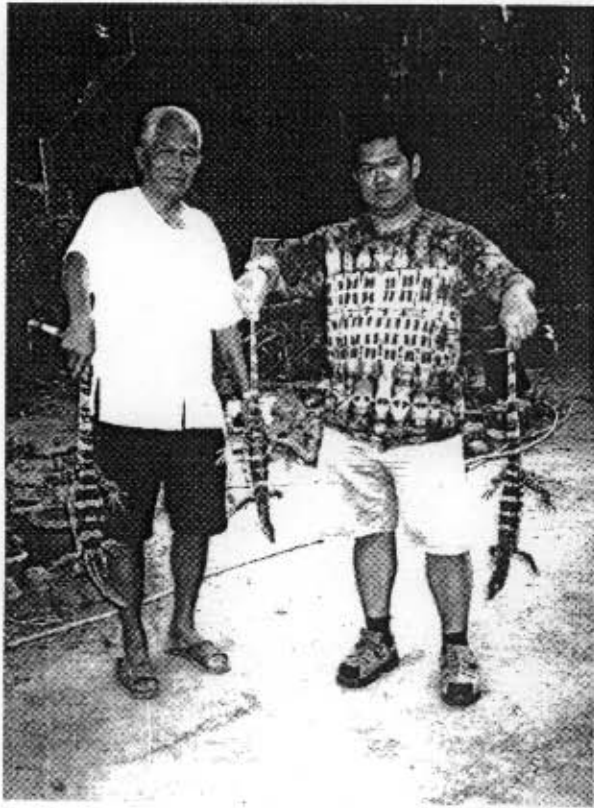
ในบริเวณพื้นที่อำเภอพิมาย สัตว์ป่าชายน้ำจะพบชุกชุมตามริมฝั่งแม่น้ำมูลบริเวณใต้เขื่อนเก็บกักน้ำพิมาย ผ่านบ้านท่าหลวงถึงบ้านสนุ่น ส่วนบริเวณเหนือเขื่อนพิมายขึ้นไปอีกเล็กน้อยก็มีพบบ้าง จำนวนหมีที่พบจะอยู่ตลอดแนวลำน้ำเป็นหลายฝูง และกอรปกับทิศทางการไหลของแม่น้ำมูลบริเวณนี้แคบๆ ทำให้กระแสน้ำไหลไม่แรงมากนัก สัตว์น้ำพวกปลาและหอยจึงอาศัยอยู่มาก ซึ่งเป็นแหล่งอาหารที่ดีของหมี

หมีที่พบในเขตอำเภอพิมาย แม้จะไม่อยู่ในพื้นที่อนุรักษ์คือป่าสงวนแห่งชาติ แต่การดำรงอยู่ของมันและความอุดมสมบูรณ์ของระบบนิเวศ เป็นตัวอย่างที่ดีของการที่มนุษย์อยู่ร่วมกับสัตว์ป่า เนื่องจากมีการจัดตั้งกลุ่มรักษแม่น้ำมูลในแต่ละหมู่บ้าน โดยเฉพาะหมู่บ้านท่าหลวง ในเครือข่ายองค์กรชุมชนลุ่มน้ำมูล ไม่มีการฆ่าสัตว์ป่า ทั้งยังร่วมกันอนุรักษ์ แมื่อก่อนหน้านี้จะเคยมีการใช้ยาเบื่อเหี้ยตายไปหลายร้อยตัวจนศพลอยตามลำน้ำก็ตาม ลำน้ำมูลในเขตอำเภอพิมาย ช่วงจากเขื่อนพิมาย ซึ่งเป็นที่ตั้งของโครงการ ไปจนถึงบ้านสนุ่น จึงนับเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพสูงในด้านท่องเที่ยวแหล่งที่อยู่อาศัยสัตว์ป่าชายน้ำตามลำแม่น้ำมูล

แม้จะมีการพบเหี้ยเลขจากอำเภอพิมาย ไปอำเภอชุมพวง และกิ่งอำเภอลำทะเมนชัย แต่เนื่องจากดั่งแม่น้ำมูลในเขตอำเภอชุมพวงมีการขุดทรายเป็นระยะ ๆ จนเป็นเว้งกว้าง สภาพสมบูรณ์ของป่าจึงไม่ต่อเนื่อง และเหี้ยก็หลบซ่อนตัวเป็นช่วง ๆ โดยอาจหลบเข้าไปอยู่ตามหัวน้ำสาขาเล็ก ๆ ทำให้พบเห็นได้ยาก จึงมีศักยภาพด้านการท่องเที่ยวต่ำลง อย่างไรก็ตามเว้งดั่งที่ทิ้งร้างหลังจากการขุดทรายเลิกไปแล้ว ชาวบ้านในท้องถิ่นกล่าวว่ามีการพบตะพานน้ำเข้ามาอยู่และมักติดชายของชาวบ้านที่มาจับปลา สันนิษฐานว่าน่าจะเป็นที่วางไข่ เพราะสภาพแวดล้อมของเว้งดั่งทรายเหมาะสมกับการวางไข่ของตะพานน้ำ

ดังนั้น สัตว์ป่าชายน้ำที่น่าสนใจและพบมากที่สุดในปัจจุบันในลุ่มน้ำมูลคือ ตัวเงินตัวทองหรือ ‘หมี’ แม้จะสามารถพบในแม่น้ำอื่น ๆ ของประเทศได้เช่นกัน แต่ในแม่น้ำมูล สามารถพบอยู่รวมกันเป็นฝูงในระบบนิเวศลำแม่น้ำที่มีป่าชายน้ำอุดมสมบูรณ์ สมกับที่ได้ชื่อว่าเป็นสัตว์ป่าประจำแม่น้ำมูล ในขณะที่น่าเสียดายว่านากใหญ่ขนเรียบ ที่เคยได้ชื่อว่าเป็นสัตว์ป่าประจำถิ่นแม่น้ำมูลเช่นกัน ไม่สามารถพบเห็นได้ระหว่างการสำรวจวิจัย แม้จะมีการพบร่องรอย แต่ไม่สามารถจับตัวได้ จึงอาจสรุปได้ว่า สัตว์ป่าชายน้ำที่มีศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงนิเวศสูงมากในแม่น้ำมูล คือตัวเงินตัวทอง ซึ่งมีมากและสมบูรณ์จนสามารถจัดเป็นโปรแกรมการท่องเที่ยวได้ โดยผู้มาเที่ยวชมสามารถพบเห็น ถ่ายภาพ และสังเกตพฤติกรรมการดำรงชีวิตของหมีได้อย่างลึกซึ้ง ทั้งหมีที่พบก็มีขนาดใหญ่และสมบูรณ์ ดังจะได้กล่าวถึงในหัวข้อต่อ ๆ ไป

หมีที่พบและมีศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงนิเวศนี้ จะอยู่อาศัยเป็นจำนวนมากในสภาพป่าที่มีความอุดมสมบูรณ์ โดยในพื้นที่บริเวณอำเภอพิมาย และอำเภอท่าช้าง จะมีศักยภาพทางการท่องเที่ยวมากที่สุด สำหรับในพื้นที่อื่น จะมีศักยภาพในการท่องเที่ยวน้อย ในหัวข้อต่อ ๆ ไปจะได้อภิปรายถึงรายละเอียดของหมี ซึ่งเป็นสัตว์ที่มีศักยภาพการท่องเที่ยวของแหล่งที่อยู่อาศัยสัตว์ป่าชายน้ำในแม่น้ำมูล



เหี้ยก่อนวัยเจริญพันธุ์ (อายุไม่เกิน 1 ปี) ที่จับได้
ยังมีขนาดเล็กและเคลื่อนตัวเร็วมาก แต่เมื่อจับ
หางห้อยก็ไม่สามารถเคลื่อนที่ได้



เหี้ยขนาดใหญ่ ตัวผู้ และน่าจะอายุมาก
ยาว 2.17 เมตรหนัก 14 กิโลกรัม (ตัวลำดับที่ 2)
เดินเชื่องช้าและไม่ดุ เด็กเล็กพอจับและจูงได้
แต่เรี่ยวแรงตึงตัวยังมากอยู่



เหี้ยตัวผู้ วัยโตเต็มที่ ยาว 2.17 เมตรหนัก 12.5 กิโลกรัม
(ตัวลำดับที่ 9) ขนาดเมื่อเทียบกับคน

3.3 การศึกษาวิจัยโดยการใช้วิธีการจับ

ในการศึกษาสำรวจภาคสนาม ได้ดำเนินการเป็นระยะเวลา 18 เดือน โดยในช่วงปีแรกเป็นการดำเนินการในจังหวัดนครราชสีมา ระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2544-มิถุนายน พ.ศ. 2545 เมื่อเข้าสู่ฤดูฝน การศึกษาโดยการจับสัตว์ขายน่าจะเป็นไปได้ยาก เพราะปริมาณน้ำจะเพิ่มขึ้นในแม่น้ำมูล เดิมตลิ่งและเอ่อท่วมในหลายพื้นที่ จะสามารถดำเนินการสำรวจได้เพียงการเฝ้าดูและส่องเรือสังเกตการณ์ ในช่วงปีที่ 2 ของการวิจัยเป็นการสำรวจในจังหวัดตามลำแม่น้ำมูลที่เหลือก โดยสำรวจจะครอบคลุมทั้ง 3 ช่วงฤดูกาลเพื่อให้สัมพันธ์กับวงจรชีวิตของสัตว์

สัตว์ป่าขายน่าที่มีศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในจังหวัดนครราชสีมาในที่นี้คือตัวเงินตัวทองหรือ "เหี้ย" ซึ่งวิธีการสำรวจสัตว์ป่าที่เป็นที่นิยม เช่น การเดินเป็นแนว (strip census), การนับรอยเท้าสัตว์ และการนับตรวจมูลสัตว์ ทางโครงการพบว่าไม่เหมาะสมกับการเก็บข้อมูลของเหี้ย เพราะเหี้ยเป็นสัตว์เคลื่อนที่เร็ว ไล่ต่อเสียงแม้เพียงเล็กน้อยจะวิ่งหนีอย่างรวดเร็ว เหี้ยเป็นสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ สภากพออยู่อาศัยเป็นปารก ดินที่อยู่อาศัยมีน้ำขุ่นสูง ไม่สามารถหารอยเท้าและมูลสัตว์ได้ ทางโครงการจึงได้พัฒนาการเก็บข้อมูลโดยใช้เครื่องมือดักสัตว์และเฝ้าสังเกต ร่วมกับการส่องเรือแพตามขายน่าในพื้นที่เป้าหมายที่มีสัตว์ชุกชุม

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ จึงได้มีการเข้าไปศึกษาในรายละเอียดโดยใช้วิธีการดักจับเป็นหลัก โดยเลือกพื้นที่เป้าหมาย จากการบอกเล่าของชาวบ้านที่อาศัยอยู่ริมแม่น้ำมูล, การเฝ้าและส่องเรือสังเกต ประกอบกับภาพถ่ายทางอากาศในพื้นที่ที่น่าจะพบสัตว์ป่าขายน่า

ในการใช้อุปกรณ์ดักจับสัตว์ สำหรับจับสัตว์ที่มีขนาดนั้น มีอุปกรณ์ที่ใช้ในการจับดักคู่ด้วยกัน 3 รูปแบบคือ

1. อุปกรณ์จับตาย ได้แก่ ปืน, หน้าไม้ ซึ่งทางโครงการไม่นำมาใช้ เพราะเป็นการทำลายชีวิตสัตว์
2. อุปกรณ์จับถึงตาย ได้แก่ แร้ว, ขาชะหย่อง และเบ็ด อุปกรณ์ลักษณะนี้จะเป็บบ่วงรัดหรือเบ็ดเกี่ยว หากผู้เฝ้าจับไม่เอาบ่วงรัดหรือเบ็ดออกทันการณหรือเอาออกไม่ถี่ สัตว์ก็จะบาดเจ็บถึงตายได้ และหากไม่เฝ้าจับทิ้งเอาไว้ สัตว์ก็จะถูกรัดคอหรือบาดเจ็บถึงตายได้ ซึ่งทางโครงการได้นำร้วมาใช้ในการเฝ้าจับสัตว์ด้วย แต่พบว่าเสียเวลาในการนั่งเฝ้ารอจับสัตว์มาก และสัตว์อาจไม่เข้ามาใกล้เลย เนื่องจากได้ยินเสียงหรือเห็นคนแม้เพียงเล็กน้อยก็จะหนีไป อุปกรณ์ทั้ง 3 แบบมีรายละเอียดและวิธีการใช้ดังนี้

ก. แร้ว เป็นอุปกรณ์ถึงจับตายแบบที่ 1 จะมีลักษณะเป็นเชือกบ่วงมัดเป็นเงื่อนรูต ปลายเชือกต่อกับสลักไว้ อีกปลายจะมัดไว้กับไม้ไผ่เพื่อติดตั้งสัตว์ที่ติดกับดักขึ้น ด้านข้างของแร้วจะมีไม้ปักดักเป็นลักษณะกำแพงและต่อยาวออกไปเป็นพุ่มไม้หรือกิ่งไม้ เพื่อไม้ให้วิ่งเข้าด้านข้าง วิ่งเข้าได้ทางที่แร้วติดด้านเดียว เมื่อสัตว์เดินผ่านแร้ว จะไปเตะโคนสลักให้ติดออก เชือกที่มัดต่อกับไม้ไผ่ไ้จะติดยกขึ้น ในลักษณะที่สัตว์ถูกมัดแขวนคอ ไม่สามารถวิ่งหนีไปไหนได้ ข้อเสียของอุปกรณ์ชนิดนี้ คือ สัตว์ที่ถูกจับได้ จะถูกแขวนห้อย ถ้าโดนรัดรอบคอ จะทำให้สัตว์ที่จับได้ตาย ดังนั้น จึงต้องมีคนเฝ้าแอบซุ่มดูตลอดเวลาที่ใช้แร้วดักจับ

ข. ขาชะหย่อง เป็นอุปกรณ์จับถึงตายแบบที่ ขาชะหย่องมีลักษณะคล้ายแร้ว เพียงแต่เพิ่มกรงใส่เหล็ก ล้อไว้ด้านข้าง และมีบ่วงคล้องกับโครงไม้ ส่วนปลายของเชือกบ่วงจะมัดอยู่กับหมุดฝังดิน หรือท่อนไม้ เพื่อไม่ให้สัตว์วิ่งหนีไป สำหรับกรงที่ใส่เหยื่อล่อไว้ จะมีฝาปิดด้านข้าง 3 ด้าน, ด้านบนและด้านล่าง เหลือเพียงด้านบน เพื่อให้สัตว์ที่ต้องการเข้ามากินอาหารมองเห็น เมื่อสัตว์วิ่งเข้ามาจะพยายามวิ่งวนรอบกรงเหยื่อ ซึ่งด้านข้างด้านใดด้านหนึ่งจะวางขาชะหย่องดักไว้ เมื่อสัตว์วิ่งผ่านจะติดบ่วงที่ดักไว้ ดันไม้หลุด แต่มีข้อดีคือ สัตว์ที่ติดขาชะหย่องจะดิ้นจนหมดแรงแล้วหยุดไม่ถึงตาย จึงไม่จำเป็นต้องมีคนเฝ้าซุ่มดู อุปกรณ์นี้ทางโครงการไม่ได้นำมาพัฒนาขึ้นใช้ เนื่องจากหากจะใช้ต้องทำเป็นขนาดใหญ่ ซึ่งจะมีปัญหาการโยกย้ายได้ยาก เพราะต้องมีการปักโครงไว้กับพื้น

ลุงอ่อน วัชรวงศ์ทองดี ผู้ช่วยวิจัย
กับ “แรว” เครื่องมือจับกิ่งตาย
ซึ่งเป็นบ่วงให้สัตว์ที่จะจับร่วงผ่าน
แล้วเชือกจะรัดคอตั้งขึ้นไปบน
ต้นไม้หรือหลักที่ผูกเชือกห้อยไว้ทันที



“ขาชะหย่อง” มีลักษณะคล้ายกับแรว แต่เพิ่มกรงใส่เหยื่อล่อไว้ข้าง ๆ โดยกรงมีรูตะแกรงด้านหนึ่งให้สัตว์
ที่จะจับเห็นเหยื่อล่อ ส่วนด้านอื่นทึบ เพื่อหลอกให้สัตว์ที่จะจับวิ่งรอบกรงใส่เหยื่อ เพื่อมาลอบบ่วงที่
เตรียมไว้ แล้วเชือกจะกระตุกและรัดคอสัตว์แน่น ในภาพเป็นขาชะหย่องจำลอง ยังไม่ได้ติดตั้งกับสถานที่จริง



“จัน” เครื่องมือจับสัตว์เป็น ที่ทำขึ้นโดยเฉพาะของทางโครงการ ได้ถูกนำไปวางไว้เพื่อล่อเหยื่อตามชายน้ำ ในตำแหน่งต่าง ๆ ที่เห็นเหยื่ออยู่ชุกชุม โดยมีเหยื่อล่อเป็นปลาหรือเนื้อสัตว์น้ำ



“จัน” ขนาดใหญ่ กว้าง 0.75 เมตร ยาว 1.35 เมตร สูง 1 เมตร ที่ทางโครงการจัดทำขึ้นโดยพัฒนาขึ้นจากภูมิปัญญาท้องถิ่นของผู้ช่วยวิจัย ลุงอ่อน วัชรวงศ์ทองดี ซึ่งมีการปรับปรุงให้เหมาะสมกับการจับสัตว์เป็นขนาดใหญ่ มีช่องประตูทางเข้าด้านหน้า เมื่อสัตว์เข้าไปกินเหยื่อล่อที่ผูกติดกับกระเดื่อง ประตูจะปิดขังสัตว์ไว้ แม้จะทำขึ้นอย่างค่อนข้างแข็งแรง แต่ก็ยังถูกเหยื่อขนาดใหญ่ (ที่ยาวกว่า 2.00 เมตร) เมื่อเข้าไป ได้ใช้หางฟาดจันแตกหนีออกไปได้

ตารางที่ 1 ตารางข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับเหยื่อที่จับได้

ลำดับที่	ความยาว (ซม.)													น้ำหนัก (กก.)	เพศ	ตำแหน่งที่ จับได้	เครื่องมือ ที่ใช้จับ
	ทั้งหมด	หัว	คอ	ลำตัว	หาง	ขาหน้า	ขาหลัง	รอยเท้า	รอยหน้	รอยขา	รอยหาง	รอยคอ	รอยอกหาง				
1	157	8	19	36	94	18	23	16	22	32	40	36	19.8	5	เมีย	บ้านท่าหลวง	จัน
2	217	11	18	60	130	25	37	25	30	45	59	40	33	14	ผู้	บ้านสนุ่น	เบ็ด
3	150	8	18	44	80	23	28	22	24	36	42	32	28	7	เมีย	บ้านท่าหลวง	จัน
4	110	6	12	24	68	12	21	13	14	18	23	16.5	13	1	ผู้	บ้านท่าหลวง	จัน
5	104	6	12	28	65	12	16	12	12	17	22	16	13	1.5	เมีย	บ้านท่าหลวง	จัน
6	90	4.5	11	21	55	9	13	10	10	13	16.5	14	10	0.5	ผู้	บ้านท่าหลวง	จัน
7	84	5	12	22	55	10	16	12	13	15	18	15	12	1	ผู้	บ้านท่าหลวง	จัน
8	112	7	17	23	65	13	18	14	14	17	21	17	14	2	ผู้	บ้านท่าหลวง	จัน
9	217	10	16	59	132	29	34	24	35	39	51	37	31	12.5	ผู้	บ้านท่าหลวง	จัน
10	152	7	16	32	91	17	24	16	17	24	30	23	19	8	เมีย	บ้านท่าหลวง	จัน
11	188	8	22	38	112	26	31	22	25	30	48.5	35	28	10	ผู้	บ้านท่าหลวง	จัน
12	100	5	12	17	60	12	17	11	12	16	18	16	13.5	1	ผู้	บ้านท่าหลวง	จัน
13	211	9	21	52	129	30	38	26	30	40	53	38	31	13.5	ผู้	บ้านหนองบัว	จัน
14	221	11	27	60	123	29	34	29	35	47	62	44	36	20	ผู้	วัดท่าหลวง	แรว
15	109	7	18	20	64	15	18	13	15	17	21	18	15	1.9	เมีย	วัดท่าหลวง	จัน
16	82	4	18	18	45	11	16	12	13	15	18	15	12	0.8	ผู้	บ้านท่าหลวง	จัน
17	162	7	24	34	97	19	25	17	21	27	36	26	22	4.8	เมีย	หอยประปา	ขาชะบอง
18	170	8	26	34	102	23	28	19	23	28	32	27	24	5.8	ผู้	บ้านท่าหลวง	จัน
19	159	9	24	30	98	17	24	17	23	25	31	26	24	4.7	ผู้	บ้านท่าหลวง	จัน
20	115	5	17	21	73	13	17	12	16	19	23	18	14	1.8	ผู้	บ้านท่าหลวง	จัน
21	127	7	22	20	78	17	21	13	14	17	19	18	14.5	1.8	เมีย	หอยประปา	แรว
22	111	6	17	20	68	13	19	14	13	16	19	17	14	1.6	ผู้	บ้านท่าหลวง	แรว
23	92	4.5	15	17	55	11	15	9	10	14	19	13	11	1	ผู้	บ้านท่าหลวง	จัน
24	175	8	27	34	108	23	30	22	23	32	42	34	26	8.2	ผู้	บ้านท่าหลวง	จัน
25	170	8	25	33	106	21	25	22	23	28	40	28	21	5.8	เมีย	บ้านท่าหลวง	จัน
26	205	9	33	40	123	25	32	21	25	39	51	38	29	11	ผู้	โค้งตูปุก	จัน
27	128	6	21	25	76	16	21	15	16	20	26	21	16	2.5	ผู้	บ้านโนนศาลา	แรว
28	108	5	18	19	66	14	17	12	13	14	18	16	13	1	เมีย	บ้านโนนศาลา	จัน
29	190	9	29	43	109	28	34	26	30	39	53	38	31	13	ผู้	โค้งโพธิ์	จัน
30	181	8	29	39	106	25	30	22	27	38	49	34	26	9.8	ผู้	โค้งโพธิ์	จัน
31	210													11	เมีย	โค้งโพธิ์	จัน
32	200													10.5	ผู้	โค้งโพธิ์	จัน
33	209													13	ผู้	บ้านท่าระกา	จับ
34	180													9	เมีย	โค้งโพธิ์	จัน

* เหยื่อตัวใหญ่ที่สุดที่จับได้

หมายเหตุ ตำแหน่งที่ไม่ได้ระบุเป็นชื่อหมู่บ้าน หมายถึงในเขตบ้านท่าหลวง

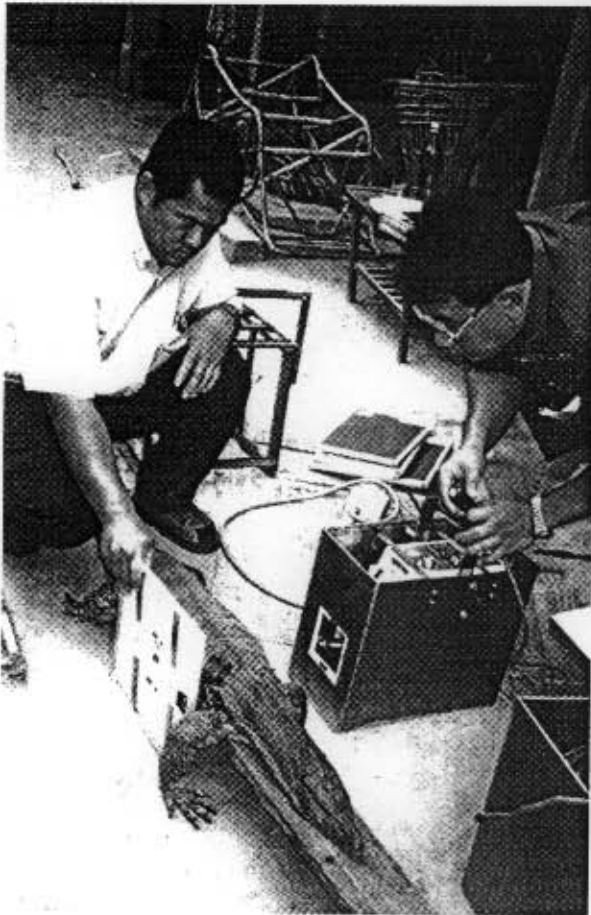
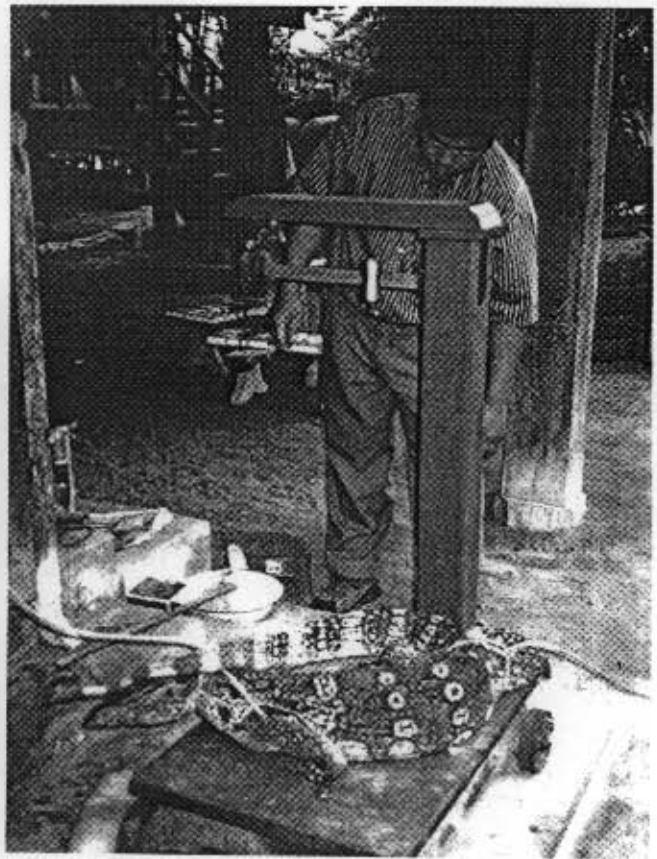


๘๙
G
156.5
.E26
811A

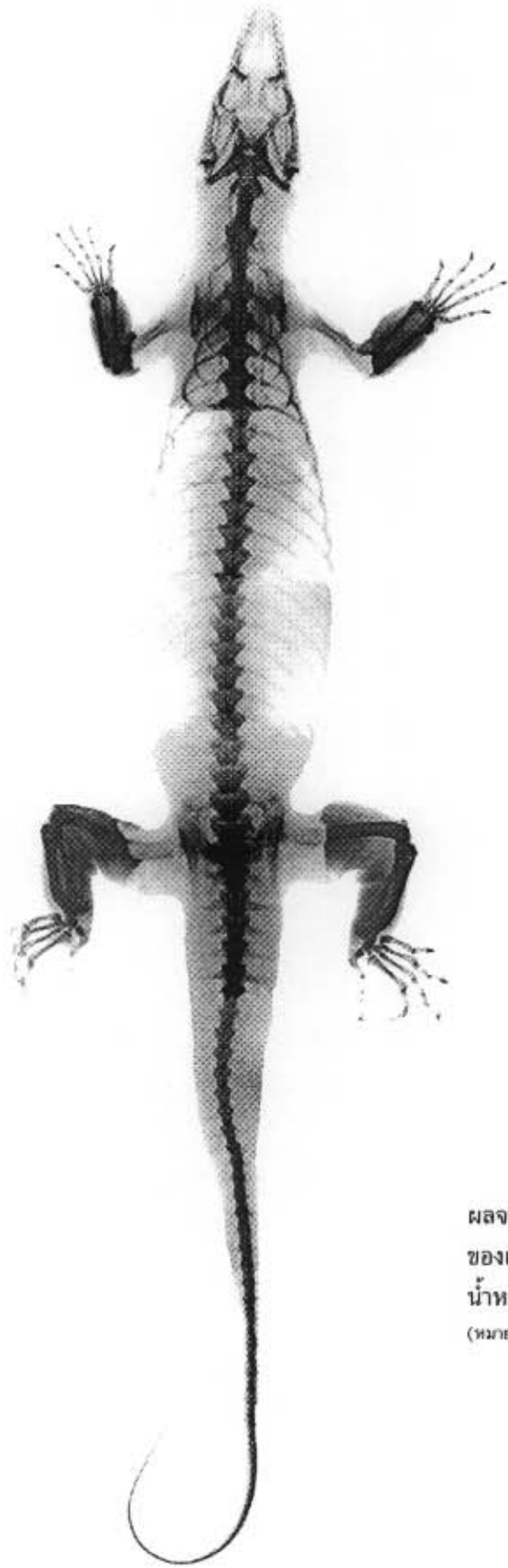


ห้องพักเหี้ยชั่วคราว ที่ทำขึ้นขังเหี้ยที่
ผู้ช่วยวิจัยจับได้ระหว่างรอการมาจด
บันทึกข้อมูลของผู้วิจัย ห้องซึ่งต้อง
ระบายอากาศได้ มีอาหารและน้ำให้
(แต่เหี้ยมักไม่ยอมกินอาหาร ระหว่าง
ที่ถูกกักขังประมาณ 1-4 วัน ก่อนจะ
ปล่อยไป) ที่สำคัญห้องต้องมีติดชิด
กันการซูดและป็นหนี้ออก (ระหว่าง
การกักขังในระยะแรก ห้องปิดไม่สนิท
เหี้ยซูดและป็นหนีไป 2 ตัว)

เหี้ยที่จับได้ ได้รับการจดบันทึกข้อมูลรายตัว
เช่น การวัดขนาด, ระบุเพศ และชั่งน้ำหนัก



เหี้ยที่จับได้กำลังได้รับการเอ็กซเรย์ในภาคสนาม
เพื่อศึกษาลักษณะทางโครงสร้าง



ผลจากการเอ็กซเรย์ลักษณะกายวิภาค
ของเหยี่ยวผู้ที่จับได้ยาว 2.17 เมตร
น้ำหนัก 12.5 กก. (ตัวที่ 9)
(หมายเหตุ-จำนวนข้อต่ออาจคลาดเคลื่อน)

ตัวที่	ความยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กก.)	เพศ
16	82	0.8	ผู้
7	84	1	ผู้
6	90	0.5	ผู้
23	92	1	ผู้
12	100	1	ผู้
5*	104	1.5	เมีย
28	108	1	เมีย
15*	109	1.9	เมีย
4	110	1	ผู้
22	111	1.6	ผู้
8	112	2	ผู้
20	116	1.8	ผู้
21	127	1.8	เมีย
27	128	2.5	ผู้
3*	150	7	เมีย
10	152	3	เมีย
1	157	5	เมีย
19	159	4.7	ผู้
17	162	4.8	เมีย
18	170	5.8	ผู้
25	170	5.8	เมีย
24	175	8.2	ผู้
34	180	9	เมีย
30	181	9.8	ผู้
11	186	10	ผู้
29	190	13	ผู้
32	200	10.5	ผู้
26	205	11	ผู้
33	209	13	ผู้
31	210	11	เมีย
13	211	13.5	ผู้
2	217	14	ผู้
9	217	12.5	ผู้
14	221	20	ผู้

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบความยาวของตัวเทียบกับน้ำหนักตัว จากความยาวน้อยไปหามาก ซึ่งเป็นข้อมูลของเหี้ยที่อยู่ในธรรมชาติ เหี้ยที่ได้รับการเลี้ยงดูอย่างดีอาจหนักกว่านี้
หมายเลขตัวที่มี * หมายถึง เหี้ยตัวที่อาจอยู่ในระหว่างตั้งท้อง

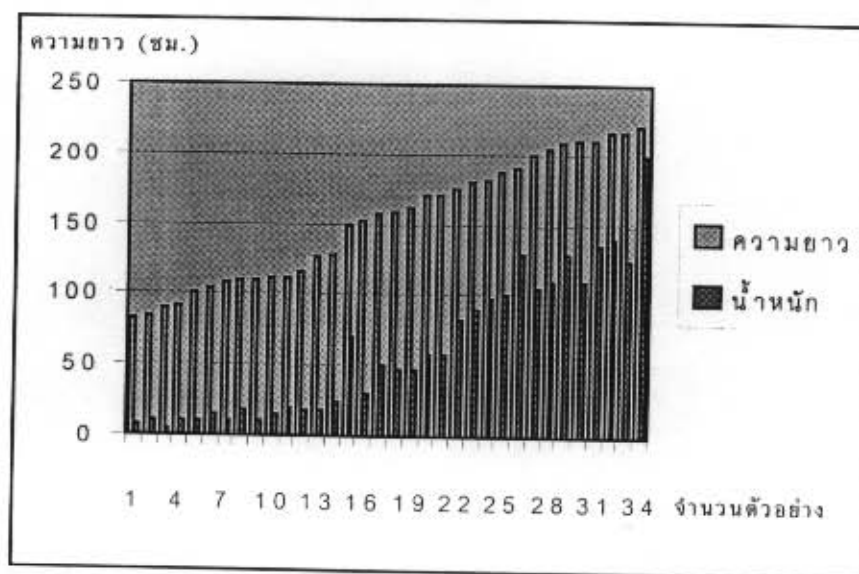
ค. เบ็ด เป็นอุปกรณ์จับกึ่งตายแบบที่ 3 ที่ใช้ตกปลาทั่วไป เพียงแต่เหยื่อที่ใช้ล่อเกี่ยวกับเบ็ดเป็นปลาเน่า ซึ่งทางโครงการไม่ได้นำมาใช้ แต่บังเอิญมีเหยื่อมาติดเบ็ดชาวบ้านระหว่างการดำเนินการวิจัย 1 ตัว

3. อุปกรณ์จับเป็น ได้แก่ จั่น ซึ่งทางโครงการได้พัฒนาขึ้นเพื่อแก้ปัญหาการเฝ้าจับสัตว์ และสามารถนำไปใช้จับสัตว์ได้พร้อม ๆ กันหลายจุดโดยไม่ต้องใช้คนเฝ้ามาก จั่นแบบพิเศษของทางโครงการได้พัฒนาขึ้นจากจั่นพื้นเมือง เพื่อการจับสัตว์ไม่ให้ตายโดยเฉพา โดยจั่นพื้นเมือง จะมีขนาดเล็ก อาจทำจากเครื่องสานและใช้จับหนู แต่เหยื่อเป็นสัตว์ที่มีขนาดใหญ่ หนักกว่า 20 กิโลกรัมและยาวกว่า 2 เมตร ไวต่อเสียงแม้เพียงเล็กน้อย จะวิ่งหนีอย่างรวดเร็วทันที แม้แต่การถ่ายภาพในระยะใกล้ก็ยังเป็นไปได้ยาก ในระยะไกลสามารถทำได้ โดยเฉพาะในกรณีที่เหยื่ออยู่ในน้ำจะเคลื่อนที่ช้าลงกว่าวิ่งบนบก และจะชอบมานอนอาบแดดบนกิ่งไม้ในยามมีแดดตามชายฝั่งที่ผ่านมากกว่าที่เหยื่อถูกจับได้ มักเป็นเพราะมอดิตเบ็ดชาวบ้าน และมักถูกตีตายทิ้งไปหรือนำไปประกอบอาหาร การที่จะจับเป็นเหยื่อจึงเรื่องยากมาก และไม่สามารถไปนั่งเฝ้าจับได้ตลอดเวลา

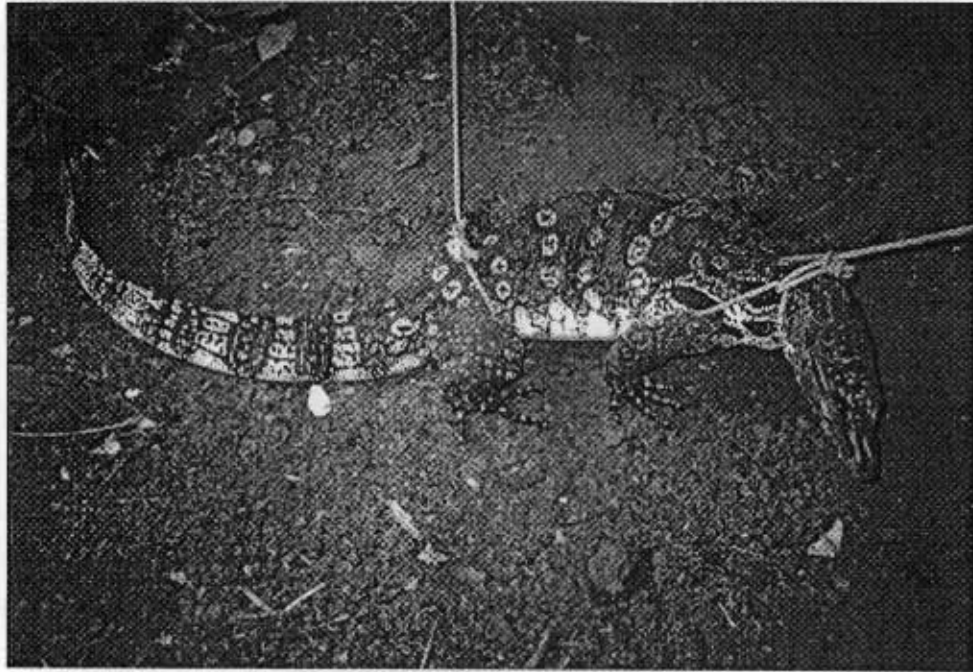
อุปกรณ์ที่ทางโครงการพัฒนาขึ้น คือ จั่นแบบพิเศษ มี 2 ขนาด คือ ขนาดกลางและขนาดใหญ่ ลักษณะของจั่น เป็นกล่องไม้สี่เหลี่ยม สำหรับขนาดใหญ่ มีความกว้าง 0.75 เมตร ยาว 1.35 เมตร (ซึ่งพบว่าไม่สามารถจับเหยื่อยาวกว่า 2 เมตรได้ทันที เพราะประตูจะตีปลายหางเหยื่อบาดเจ็บ) สูง 1 เมตร ด้านบนเป็นฝาไม้ปิดทึบ ด้านหน้ามีประตูเปิดได้ และด้านล่างตีปิดด้วยแผ่นสังกะสี เพื่อป้องกันไม่ให้ชุดดินหนีออกไป ภายในจั่นจะมีกับดักใส่อาหารล่อไว้ (อาหารที่ใช้ล่อคือ ปลาและเนื้อสัตว์เน่า เป็นหลัก) และที่ปลายของอาหารดักล่อจะติดกับสลักเป็นกระเดื่องไว้ ส่วนของปลายสลักจะมุดอยู่กับเชือกที่ต่อตรงกับประตูที่เปิดปิดได้ทางด้านหน้า เมื่อสัตว์เดินเข้ามากินเหยื่อล่อ สลักจะตีตออก เชือกที่มัดตรงต่อกับประตูจะปิดลงทันที ข้อดีของจั่นนี้คือ สัตว์ที่ถูกจับได้จะได้รับอันตรายน้อยมาก และสามารถวางในตำแหน่งหรือทิศทางเดินของสัตว์ได้ง่าย

เหยื่อที่จับมาได้ จะถูกนำมาวัดขนาด ความยาวของตัว, ความยาวส่วนหัว, ความยาวส่วนคอ, ความยาวส่วนลำตัว, ความยาวส่วนหาง, ความยาวขาหน้าและขาหลัง, เส้นรอบหัว, เส้นรอบคอ, เส้นรอบอก และเส้นรอบกกหาง รวมทั้งชั่งน้ำหนักตัว จำแนกเพศ ข้อมูลของเหยื่อที่จับได้ ได้ถูกนำมาหาความสัมพันธ์ขนาดกับน้ำหนักตัว ดังแสดงไว้ในตารางที่ 1

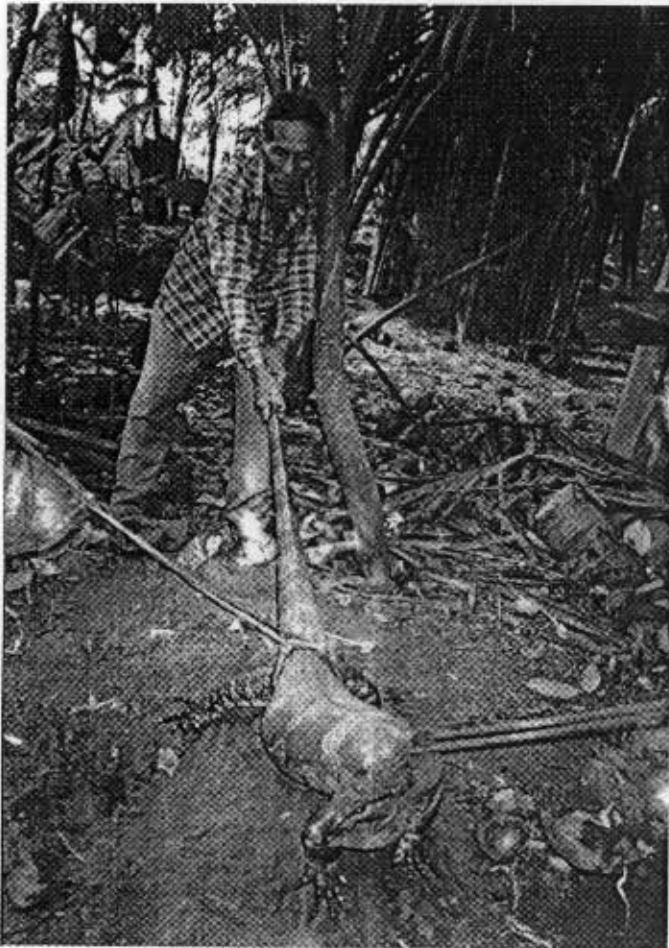
เหยื่อที่จับได้ในช่วงเดือนธันวาคม 2544 ถึง เดือนมิถุนายน 2545 มีทั้งหมด 37 ตัว โดยจับซ้ำได้ 3 ตัว (ในจำนวน 37 ตัว) จึงมีจำนวนจับได้จริง 34 ตัว เป็นตัวเมีย 11 ตัว ตัวผู้ 23 ตัว คิดเป็นสัดส่วนของตัวเมียต่อตัวผู้ เท่ากับ 1: 2 ตัวที่จับได้จะถูกทำเครื่องหมายชุดไว้ที่เส้นแก้มขาหน้าขวา เพื่อป้องกันการจับซ้ำ



แผนภูมิแสดงการเปรียบเทียบความยาวของตัวเหยื่อกับน้ำหนักตัว



เหี้ยขนาดใหญ่ที่สุดยาว 2.21 เมตร หนัก 20 กิโลกรัม เป็นตัวผู้ (ตัวลำดับที่ 14) จับได้จาก บริเวณริมน้ำวัดท่าหลวง บ้านท่าหลวง อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา มีสมญาว่า “เจ้าวาริ”



“เจ้าวาริ” เหี้ยขนาดใหญ่ที่สุดที่จับได้ ระหว่างการดำเนินโครงการ โดยผู้ช่วยวิจัย ลุงคง กระเบา (ในภาพ) หลังจากที่เคยฟาด จันซำรูดและหลุดไป ก่อนที่จะจับได้ด้วย แร้ว จึงต้องประกอบพิธีเช่นไหว้ลำนํ้า ตามความเชื่อของคนในท้องถิ่น เจ้าวาริ เป็นเหี้ยที่ใหญ่และแข็งแรงมาก หลังจากทางโครงการจัดบันทึกข้อมูลแล้ว ได้ปล่อย กลับที่เดิม สันนิษฐานเจ้าวาริว่าน่าจะเป็น จำฝูงเหี้ยในละแวกบ้านท่าหลวง

จากตารางที่ 2 และแผนภูมิที่แสดง ทำให้เราเห็นความสัมพันธ์ของความยาวตัวเหี้ยกับน้ำหนักว่ามี ความสัมพันธ์กัน ทั้งพอจะสรุปได้ดังนี้

ความยาวตัวเหี้ย (ม.)	หนักโดยประมาณ (กก.)
0.8-1.0	น้อยกว่า ถึง 1 กก.
1.1-1.6	1-6
1.7-2.0	6-10
2.1-2.5	11-25

จากข้อมูลดังกล่าว พอจะแสดงได้ว่าเหี้ยในช่วงวัยเจริญพันธุ์จะมีขนาดตั้งแต่ 1-2 เมตร ซึ่งในช่วงนี้ เหี้ยจะมีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นเป็นอย่างมาก และหากมีน้ำหนักตัวมากกว่าเหี้ยในขนาดความยาวใกล้เคียงกัน และ พบว่าเป็นตัวเมีย ทำให้สันนิษฐานได้ว่ากำลังตั้งท้องและมีไข่ (อยู่ประมาณ 30-40 ฟอง) เช่น เหี้ยหมายเลข 5, 15 และ 3

อนึ่ง ในระหว่างการดำเนินโครงการ ไม่สามารถจับเหี้ยที่มีขนาดความยาวน้อยกว่า 0.80 เมตรได้ ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะเครื่องมือจับเหมาะสำหรับเหี้ยที่มีขนาดใหญ่ หรืออาจเป็นเพราะสาเหตุอื่น เช่น พฤติกรรมการ ออกล่าเหยื่อกับวัยของเหี้ย ซึ่งยังไม่อาจสรุปได้

ดังนั้น หากไปท้องเหี้ยดูเหี้ยตามลำแม่น้ำมูล เมื่อเห็นตัวเหี้ย ก็พอจะกะความยาวและทราบน้ำหนัก โดยประมาณได้ รวมทั้งพลีให้เราได้ทราบว่าเหี้ยถึงวัยเจริญพันธุ์หรือเป็นเหี้ยที่มีอายุแล้ว ซึ่งจะยาวตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป

3.4 ผลการศึกษาวิจัย

3.4.1 ลักษณะทั่วไป

ตัวเงินตัวทองหรือ "เหี้ย" จัดอยู่ใน Order; Squamata, Family ; Varanidae, Genus; Varanus, Species; Varanus salvator, Common name ; water monitor

การกระจายตัวของเหี้ย พบได้ทั่วไปในทวีปเอเชีย (ดูภาพประกอบ) โดยเฉพาะในเขตป่าชื้นฝนตกมาก (rain forest) และบริเวณเขตป่าโกงกาง (mangroves swamps)

สำหรับประเทศไทยจะพบอยู่ริมแม่น้ำในบริเวณป่าชายน้ำแทบทุกลุ่มแม่น้ำ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะพบมากในแม่น้ำมูลและลำน้ำสาขาในบริเวณป่าชายน้ำที่เรียกว่าป่าทุ่งปทุมมา แต่ทั้งนี้ปริมาณที่พบหรือการพบอยู่เป็นฝูง ขึ้นอยู่กับทัศนคติของมนุษย์ที่มีต่อสัตว์ในละแวกนั้น เหี้ยจำนวนมากถูกฆ่าตายเพราะถือเป็นสัตว์อัปมงคลเนื่องจากมีลิ้นสองแฉก เปรียบเสมือนบุคคลลิ้นสองแฉกคำพูดเชื่อถือไม่ได้ หรือถือว่าเป็นสัตว์ที่กินซากศพเน่า ไม่พึงให้เข้าบ้านเรือน หรือเหี้ยอาจอดอยากไปฆ่าเปิดโกที่เลี้ยงไว้ของชาวบ้าน หรือบางท้องถิ่นเหี้ยถูกฆ่าเพื่อนำมาประกอบเป็นอาหารได้ เป็นต้น

เหี้ยเป็นสัตว์เลื้อยคลานที่มีขนาดใหญ่ และยาวมากกว่า 2 เมตร จาก Bennett (2002) รายงานว่าตัวผู้วัยเจริญพันธุ์ที่จับได้มีความยาว 130 เซนติเมตรขึ้นไป ตัวเมียวัยเจริญพันธุ์มีความยาว 120 เซนติเมตรขึ้นไป และตัวผู้มีความยาวและหนักมากกว่าตัวเมีย เหี้ยถึงวัยเจริญพันธุ์เมื่ออายุ 2 ปี (ในกรณีเลี้ยงไว้ในกรงขัง) เหี้ยตัวที่ใหญ่ที่สุดในโลก พบในประเทศมาเลเซีย ยาว 2.75 เมตร และมีน้ำหนักประมาณ 25 กิโลกรัม (Bennett, 2002) ตัวที่มีขนาดใหญ่แบบนี้พบได้ไม่บ่อยนัก



ภาพการกระจายตัวของตัวเงินตัวทองหรือ ‘เหี้ย’ ที่พบในทวีปเอเชีย โดยพบตั้งแต่ประเทศอินเดียมาถึงจีน โดนีเซีย, บังคลาเทศ, พม่า, จีนตอนใต้, เวียดนาม, กัมพูชา, ฟิลิปปินส์, มาเลเซีย และประเทศไทย (ที่มา: จากการสืบค้นทาง internet: valraipus salvator.html)

จากการสำรวจในรอบปีที่ผ่านมา ทางโครงการได้จับเหี้ยที่มีขนาดความยาวตั้งแต่ 80 เซนติเมตรขึ้นไป โดยตัวที่จับได้ ที่มีขนาดใหญ่ที่สุดคือ ‘เจ้าวาริ’ ยาว 2.21 เมตร น้ำหนักตัว 20 กิโลกรัม เป็นเพศผู้ อย่างไรก็ตาม แม่น้ำมูลอาจจะมีเหี้ยที่มีขนาดใหญ่กว่านี้ก็ได้ และสำหรับเหี้ยที่เพาะเลี้ยงหรือได้รับการเลี้ยงดูเช่นในสวนสัตว์ อาจมีน้ำหนักตัวต่อความยาวมากกว่าเหี้ยที่อยู่ในธรรมชาติ นอกจากนี้จากข้อมูลของทางโครงการ เหี้ยที่อยู่ในแม่น้ำมูลน่าจะถึงวัยเจริญพันธุ์เมื่อมีความยาวตั้งแต่ 1 เมตรขึ้นไป

อนึ่ง ‘เจ้าวาริ’ เป็นเหี้ยขนาดใหญ่ที่ชาวบ้านในละแวก อำเภอพิมายเห็นว่ายน้ำอยู่เป็นปกติ สันนิษฐานว่าเป็นเหี้ยแก่กว่าตัวอื่น ในการจับไม่สามารถวางจันทักได้ เพราะจันทักที่มีขนาดเล็กกว่าตัวเจ้าวาริ และเจ้าวาริเมื่อเข้าไปอยู่ในจันทักโครงการทักขึ้น ได้ตีจันทักและหนีไปได้ เหี้ยเป็นสัตว์ที่มีพลังกัดมาก อาศัยหางฟาดเป็นอาวุธ ทางโครงการไม่ได้ทำจันทักใหม่แต่เพียงซ่อมแซมจันทักเดิมเพื่อดักตัวอื่น ส่วนเจ้าวาริ ผู้ช่วยวิจัยได้ใช้วิธีเฝ้าจับโดยใช้แร้ว ก่อนจับได้ทำพิธี ซึ่งเป็นความเชื่อของคนในท้องถิ่น โดยการถวายเครื่องไหว้แก้ล่าน้ำ และขออนุญาตจับเจ้าวาริ โดยเมื่อเก็บข้อมูลเสร็จ ก็ได้ปล่อยไป

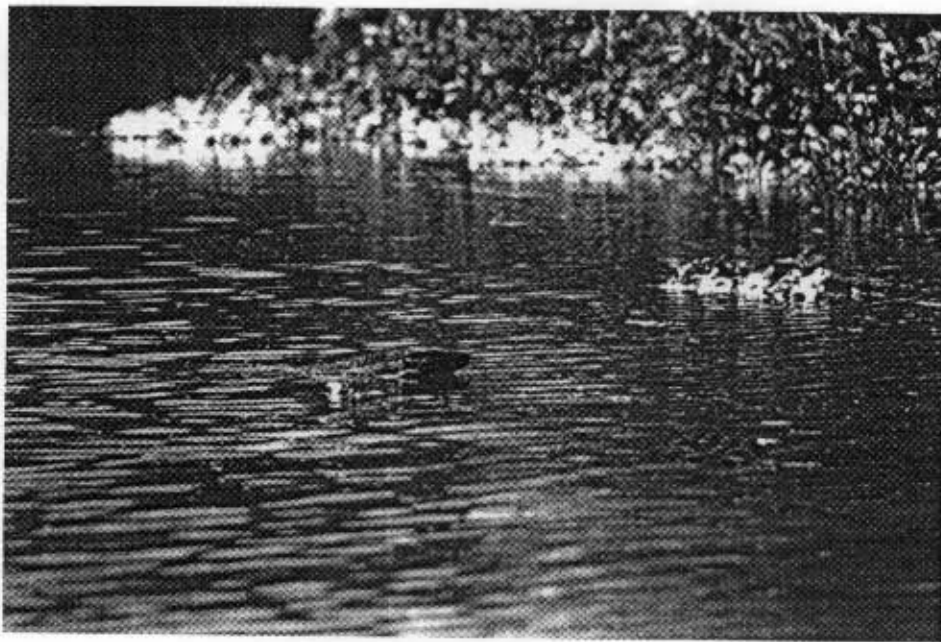
3.4.2 การอยู่อาศัย

โดยทั่วไปเหี้ยจะอาศัยและหากินอยู่ตามริมน้ำ ไม่อยู่ในน้ำตลอดเวลา มักอาศัยอยู่ตามป่าชื้นชายน้ำที่มีต้นไม้ปกคลุมอยู่ กอไม้ที่รกเรือมักมีเหี้ยซุกซ่อนตัวอยู่ เหี้ยจะชอบนอนนอนแดดบนกิ่งไม้หรือตอไม้ริมตลิ่ง

เหี้ยจะอยู่เป็นอาณานิคมของแต่ละฝูง เมื่อมีเหี้ยแปลกหน้าเข้ามา อาจโดยการมาหากิน เหี้ยในถิ่นนั้นก็จะต่อสู้ขับไล่ไม่ว่าจะเป็นตัวผู้หรือตัวเมีย เหี้ยยังมีการกัดและกินกันเองด้วย โดยจะต่อสู้กันอย่างดุเดือด ในระหว่างการดำเนินโครงการ ได้มีการพบซากเหี้ยที่ตายจากการถูกเหี้ยด้วยกันกัด เป็นซากเหี้ยตัวเมีย จึงได้ข้อมูลสรีระภายในของระบบต่าง ๆ โดยเฉพาะระบบสืบพันธุ์ของเหี้ยได้เป็นอย่างดี ซึ่งจะได้อีกส่วนไว้โดยเฉพาะในหัวข้อระบบสืบพันธุ์



ความอุดมสมบูรณ์ของป่าชายน้ำ และสภาพน้ำที่ใสสะอาด ของแม่น้ำมูล แถบอำเภอพิมาย นครราชสีมา เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพสูงในการท่องเที่ยวเชิงนิเวศของแหล่งที่อยู่อาศัย สัตว์ป่าชายน้ำ



เหยี่ยวคอยหาอาหารใน แม่น้ำมูล แถบจังหวัด นครราชสีมา ซึ่งผู้มาท่องเที่ยว ทางน้ำและชาวบ้านยังพบเห็น และสามารถอยู่ร่วมกันได้ หากมนุษย์ไม่รังแกสัตว์ และเข้าใจถึงระบบนิเวศที่ เหยี่ยวมีคุณในการรักษาความ สะอาดสภาพแวดล้อมใน แม่น้ำมูลและลำน้ำสาขา

3.4.3 อาหาร

หอยเป็นสัตว์ที่หากินง่าย หอยเป็นสัตว์กินเนื้อ ทั้งกินสัตว์ที่มีชีวิตและซากสัตว์ ซึ่งมันจะกัดฉีกและกลืนเข้าไปได้ ไม่ว่าจะเป็น หอย, ไข่ของสัตว์ทุกชนิด, ปลาเป็นและปลาตาย, หอย, กบ, งู, เต่า, หรือแม้กระทั่งพวกเดียวกันเอง จะเห็นได้ว่าหอยเป็นสัตว์นักล่า และมีความเร็วในการเคลื่อนที่ไล่จับเหยื่อ หอยจะมีฟันเป็นแถวเป็นซี่เล็ก ๆ ไม่สามารถขบเคี้ยวเนื้อได้ดี เพราะไม่มีฟันกราม ฟันสามารถเพียงฉีกอาหารออกเป็นชิ้นเล็ก ๆ พอกลิ้งเข้าไปได้ เนื้อที่เปื่อยเน่าจึงสะดวกต่อการเป็นอาหารของหอยมากกว่า บางครั้งหอยก็กลืนปลา เช่น ปลาช่อน ลงไปทั้งตัว จากการศึกษาพบอาหารของหอยถูกสำรวจออกมาในระหว่างถูกจับ

การที่หอยสามารถกินซากสัตว์เป็นอาหารและย่อยได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงทำให้หอยมีประโยชน์ต่อระบบนิเวศของแม่น้ำเป็นอย่างมาก เพราะทำให้หอยเป็นสัตว์ที่คอยรักษาความสะอาดของลำน้ำ ไม่ให้มีซากสัตว์เน่าเปื่อย ทั้งยังสามารถพบหอยมาหาซากสัตว์กิน แถวตลาดสดอำเภอพิมายอีกด้วย

ภาพเอ็กซ์เรย์และลักษณะฟัน
ที่โผล่จากเหงือกของหอย
ที่มีเพียงซี่เล็ก ๆ ไม่มีฟันกราม



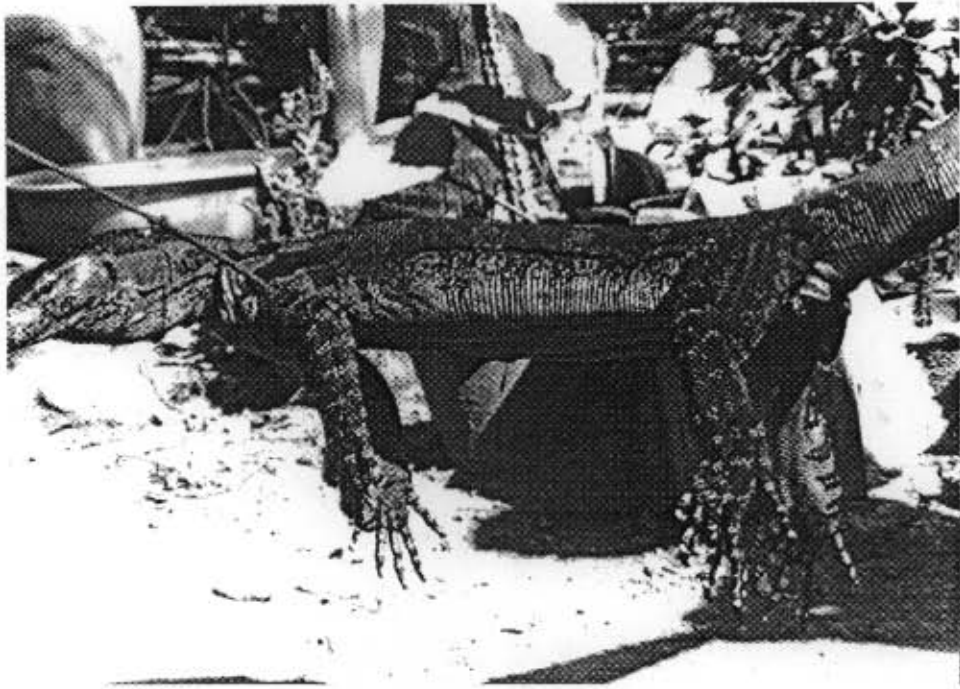
3.4.4 ระบบสืบพันธุ์

หอยเป็นสัตว์ที่ออไข (oviparous) เพศเมียที่ถึงวัยเจริญพันธุ์ สามารถที่จะวางไข่ได้ปีละประมาณ 30-40 ฟอง สำหรับฤดูวางไข่มักพบในช่วงต้นฤดูฝน หลังจากที่มีการผสมพันธุ์กันไป 2-3 เดือน การวางไข่มักจะขุดดินขึ้นมาคล้ายจอมปลวก และมีรูเข้าไปลึกประมาณ 30-40 เซนติเมตร เมื่อวางไข่เสร็จแล้ว เพศเมียจะกลบปิดปากหลุมด้วยดิน การกกไข่จะใช้ความอบอุ่นจากดวงอาทิตย์ ระยะเวลาในการฟักไข่มีตั้งแต่ 2.5 เดือนไปจนถึง 10 เดือนก็มี ได้มีการศึกษาเอาไข่มาฟักในตู้ฟักที่มีอุณหภูมิ 30 องศาเซลเซียส ลูกของมันจะใช้เวลาในการฟักออกจากไข่ประมาณ 241 ถึง 327 วัน (Bennett, 2002)

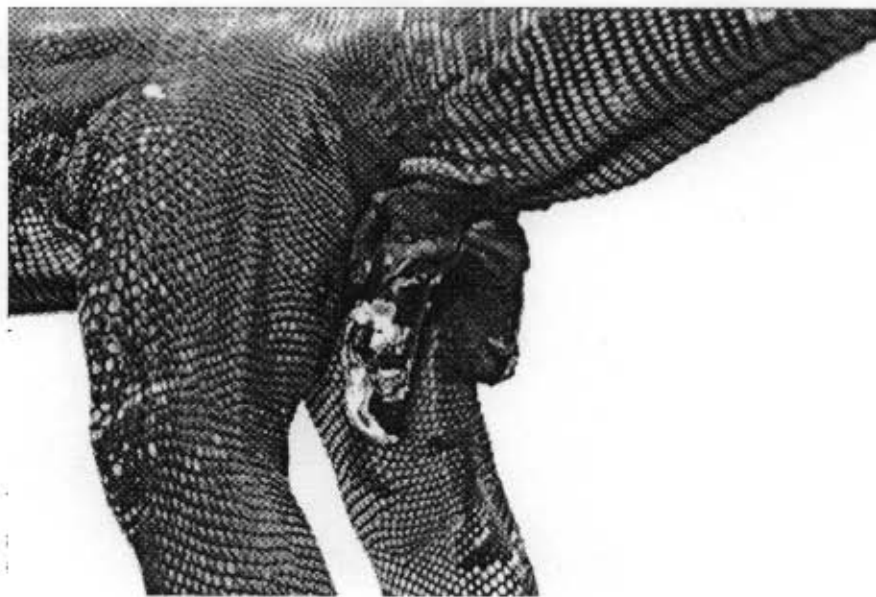
ลักษณะรังไข่และมดลูกของตัวเมีย จะมี 2 ข้างเหมือนกัน (รังไข่ขวาพัฒนาดีกว่าซ้าย) และมีปากมดลูก เปิดสู่รูทวารซึ่งเป็นช่องทางออกของอุจจาระและน้ำปัสสาวะ (coaca)

ภาพมดลูกและรังไข่ทั้งซ้ายและขวาเหมือนกันของหอย และมีปากมดลูก 2 อัน เปิดออกทางทวาร

สำหรับเพศผู้จะมีอวัยวะเพศ 2 อัน (hemipenis) ซึ่งไม่สามารถตรวจสอบได้จากรูเปิดทางทวาร วิธีตรวจสอบดูสามารถใช้เชือกมัดช่วงอกกับขาหน้า จากนั้นยกตัวเหี้ยให้ลอยขึ้น ผู้ที่จับยกทางด้านหาง ให้จับยกหางสูงขึ้น พร้อมทั้งกระตุ้นให้เหี้ยโกธร มันจะแผ่ขยายตัวหรือแบ่งพองตัวผู้ ชาวบ้านเรียกว่า “แสดงอำนาจ” ในช่วงนี้เองแรงเบ่งในช่องท้องที่มากจะขับดันให้อวัยวะเพศยื่นโผล่ออกมา

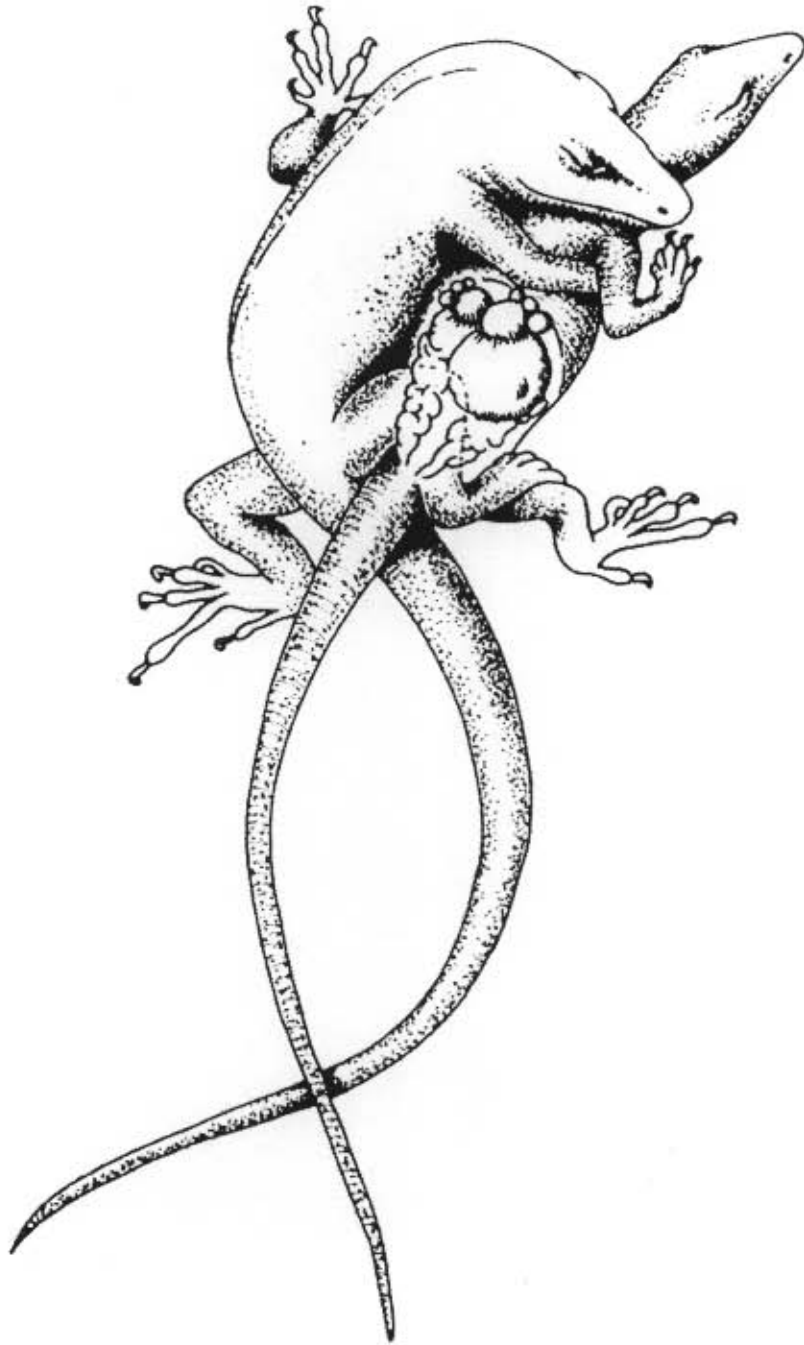


ภาพแสดงวิธีการจับยกตัวเหี้ย เพื่อเป็นการกระตุ้นให้อวัยวะเพศยื่นโผล่ออกมา



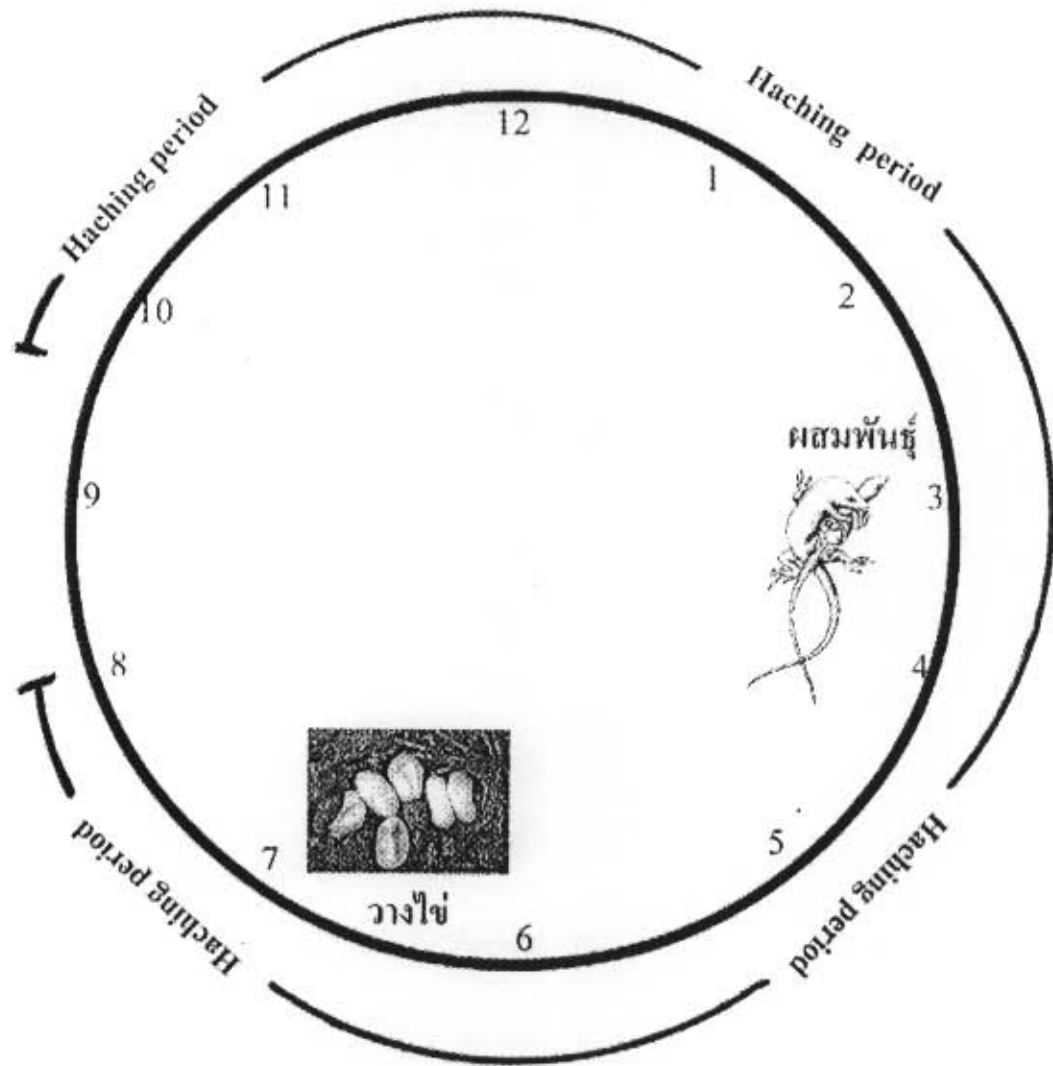
ภาพอวัยวะเพศผู้ของเหี้ยที่มี 2 อัน (hemipenis)

การผสมพันธุ์ ตัวผู้จะกอดรัดตัวเมีย แล้วใช้หางสอดผ่านใต้ลำของหางตัวเมียแล้วจึงสอดอวัยวะเพศผ่านเข้าทางทวาร แล้วจึงปล่อยน้ำเชื้อ



ภาพแสดงลักษณะพฤติกรรมกรรมการผสมพันธุ์ (Bradshaw, 1986)

วงรอบระบบสืบพันธุ์ของเหี้ย สามารถสรุปได้เป็นวงรอบในแต่ละปี แสดงดังภาพข้างล่างนี้



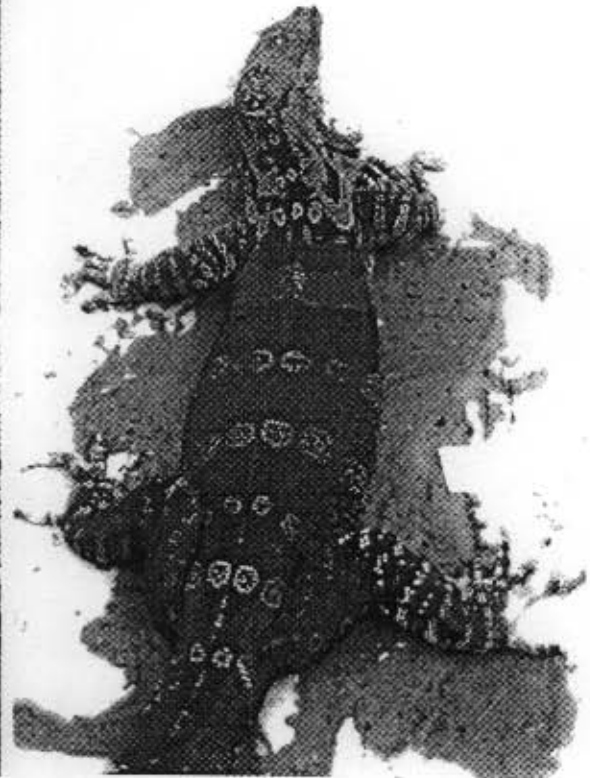
ภาพแสดงวงจรชีวิตของเหี้ยในรอบปี (เดือนที่ 1 หมายถึงเดือนมกราคม และเดือนที่ 12 หมายถึงธันวาคม) การผสมพันธุ์จะเริ่มประมาณเดือนมีนาคมถึงเดือนเมษายน และระยะเวลาห่างออกไปอีก 2.5 เดือน หลังจากผสมพันธุ์ จะเริ่มวางไข่ มักจะตรงกับฤดูฝน (เดือนมิถุนายนถึงเดือนกรกฎาคม) และจะเริ่มฟักออกจากไข่ประมาณ 2.5 เดือน ถึง 10 เดือนหลังจากที่วางไข่แล้ว หรือประมาณเดือนตุลาคมถึงเดือนสิงหาคม

การจำแนกเพศ นอกจากจะดูโดยตรงจากอวัยวะเพศผู้แล้ว จากการศึกษาข้อมูลลายบนผิวหนังของเหี้ยจากตัวอย่างที่จับได้ อาจดูได้จากลายที่พาดผ่านบนหลัง ซึ่งบอกความแตกต่างระหว่างเพศผู้และเพศเมียได้ โดยเพศผู้ วงสีเหลืองที่พาดผ่านบนกลางหลังจะต่อเนื่องกัน แต่ในเพศเมียวงสีเหลืองที่พาดผ่านบนหลังจะไม่เรียงเป็นวงต่อเนื่องกัน โดยจะมีเพียง 2 วงเท่านั้นอยู่บนกลางหลัง (ดูภาพประกอบ)

เหี้ยเพศเมีย



เหี้ยเพศผู้



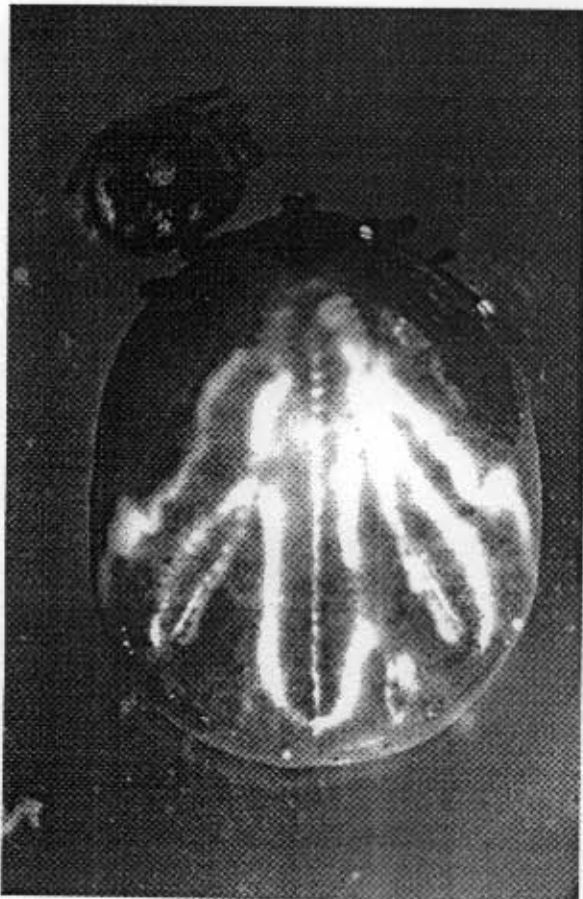
ลายบนหลังเหี้ย ที่อาจใช้จำแนกเพศได้ เพศเมีย (ซ้าย) วงกลางหลังห่าง เพศผู้ (ขวา) วงกลางหลังต่อเนื่องกัน

3.4.5 คีตรู

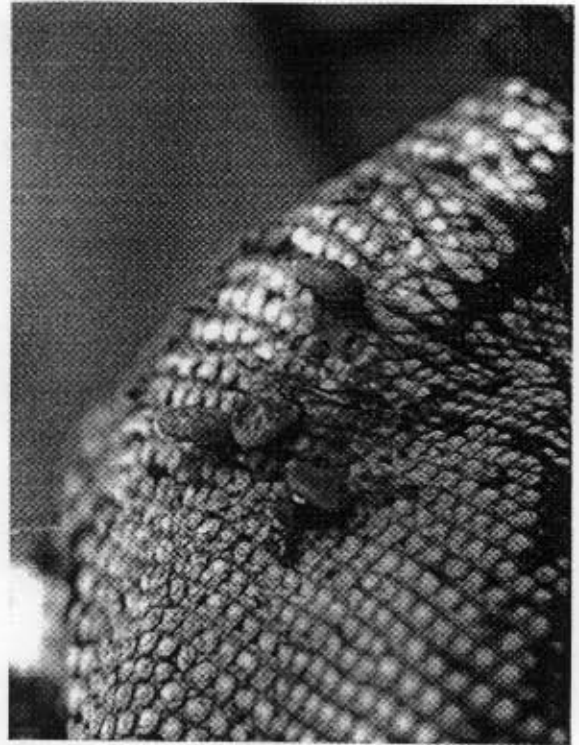
แม้ว่ามันเป็นนักร้องที่ยิ่งใหญ่ แต่ยังมีคีตรูที่ทำอันตรายแก่พวกมันอยู่ คีตรูที่สำคัญเห็นจะเป็นมนุษย์เอง เนื่องจากมีความเชื่อเกี่ยวกับความอับมงคลที่หาว่ามาจากเหี้ย ว่ามันมีลิ้น 2 แฉกบ้าง นำสิ่งไม่ดีตักเข้ามาสู่เรือนบ้าง เนื่องจากเป็นสัตว์กินซาก และจากการที่ซากสัตว์และสัตว์ต่างๆ ในระบบล่าน้ำลดความอุดมสมบูรณ์ลง จึงทำให้เหี้ยไปหาอาหารจากการขโมยกินไก่ของชาวบ้านที่เลี้ยงไว้ จึงทำให้ชาวบ้านไม่พอใจ ฆ่าและใช้ยาเบื่อตายหลายร้อยตัวในเขตอำเภอพิมาย ใน พ.ศ. 2543 ก่อนจะได้มีกลุ่มรักษัแม่บ้านมูลที่เข้มแข็งอย่างเช่นทุกวันนี้

สำหรับคีตรูทางธรรมชาติของมัน นอกจากมนุษย์และพวกมันกันเองแล้ว เหี้ยจะยังมีคีตรูขนาดเล็กที่คอยดูดกินเลือดพวกมันอย่างต่อเนื่อง และอาจทำให้สุขภาพของพวกมันอ่อนแอและตายลงได้ คีตรูตัวนี้ คือ เห็บดูดเลือด มีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า

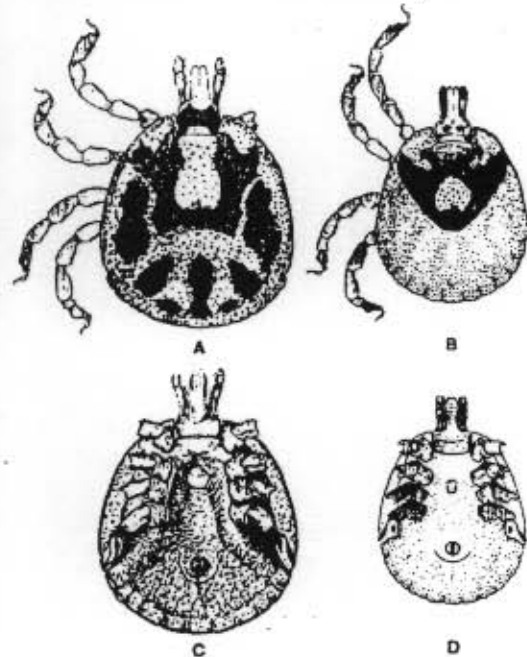
Aponomma exomatum



ภาพเห็บดูดเลือด *Aponomma exomatum* ที่พบบนตัวเหี้ย เมื่อขยายด้วยกล้องจุลทรรศน์



เห็บดูดเลือดมักอยู่ใต้ซอกขาของเหี้ย และพบมากบนเหี้ยจากแหล่งที่พักอาศัย ที่น้ำถ่ายเทไม่ค่อยดี เช่นน้ำในละแวกนั้นมีฝายกั้นน้ำและผักตบชวาหนาแน่น ขนาดทั่วไปเท่าเห็บบนตัวสุนัข



ภาพลายเส้นของเห็บ *Aponomma exomatum* ภาพ a และ b ตัวผู้, ภาพ c และ d ตัวเมีย (ที่มา: Barnard and Durden, 2000)

บทที่ 4

ศักยภาพการท่องเที่ยวของแหล่งที่อยู่อาศัยสัตว์ป่าชายน้ำในจังหวัดสุรินทร์ บุรีรัมย์ ศรีสะเกษ และอุบลราชธานี

ในปีที่ 2 ของการวิจัย ได้ดำเนินการสำรวจภาคสนาม เพื่อหาศักยภาพการท่องเที่ยวของแหล่งที่อยู่อาศัยสัตว์ป่าชายน้ำในจังหวัดสุรินทร์ บุรีรัมย์ ศรีสะเกษ และอุบลราชธานี ซึ่งไม่ปรากฏแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าชายน้ำที่โดดเด่นเพียงพอที่จะมีศักยภาพในเชิงท่องเที่ยว ดังที่จะได้กล่าวถึงต่อไป

4.1 ศักยภาพการท่องเที่ยวของแหล่งที่อยู่อาศัยสัตว์ป่าชายน้ำในจังหวัดสุรินทร์ บุรีรัมย์ และศรีสะเกษ

เมื่อแม่น้ำมูลไหลออกไปยังจังหวัดบุรีรัมย์ ผ่านอำเภอสตึก แล้วออกไปอำเภอท่าตูม จังหวัดสุรินทร์ และจังหวัดศรีสะเกษ แม่น้ำยังมีความกว้างอยู่ 100 กว่าเมตร ในฤดูน้ำลด น้ำจากเดือนธันวาคมเป็นต้นมา ท้องน้ำจะมีความลึกอาจไม่ถึง 1 เมตร บางแห่งสามารถเดินข้ามลำน้ำได้ ริมฝั่งอาจมีความสูงชันถึง 7-8 เมตร สภาพป่าชายน้ำลดความหนาแน่นลง ไม่พบเหยื่ออยู่กันเป็นฝูง อาจมีหลงเหลืออยู่บ้าง และมีกหลบเข้าไปอยู่ในที่รกของลำน้ำสาขา ทั้งตลิ่งถูกรบกวนเนื่องจากการตัดทราย และแม่น้ำมูลได้ไหลลงสู่แอ่งที่ราบของทุ่งกุลาร้องไห้ สภาพป่าหนาแน่นชายน้ำจึงหมดไป กลายเป็นสภาพป่าชายน้ำพุ่มเตี้ยเป็นระยะ ๆ ตามแนวสันตลิ่งที่เป็นทราย และตลิ่งไม่ค่อยสูงชัน เนื่องจากจะถูกน้ำท่วมล้น ตลิ่งพัง

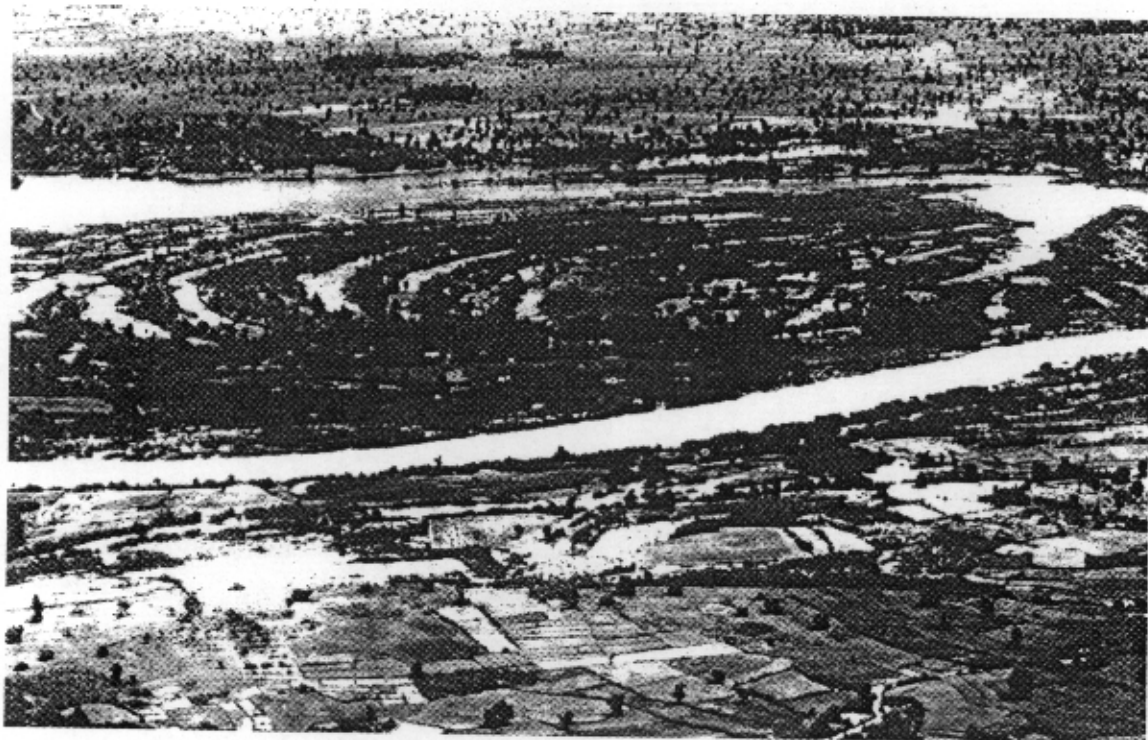
สัตว์ป่าชายน้ำตามแม่น้ำมูลที่ไหลผ่านจังหวัดบุรีรัมย์ ศรีสะเกษ และสุรินทร์ พบได้น้อย ที่พบได้แก่ เต่ามา, จิ้งเหลน และกิ้งก่า เนื่องจากสภาพป่าชายน้ำมีน้อยกว่าในจังหวัดนครราชสีมา มีการตัดทราย และเป็นพื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้ ซึ่งเป็นพื้นที่ราบน้ำท่วมสำหรับทำนาเป็นส่วนมาก จากการสำรวจภาคสนามไม่ปรากฏปริมาณหรือชนิดสัตว์ป่าชายน้ำที่น่าสนใจ และจากการสอบถามชาวบ้านต่าง ๆ ที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านที่แม่น้ำมูลไหลผ่าน เล่าว่าในอดีตราว 10-30 ปีก่อน แล้วแต่ท้องที่ ยังพบเห็นเหยื่ออยู่ชุกชุม แต่ในช่วงไม่ถึง 10 ปีมานี้ ไม่พบสัตว์ดังกล่าว อาจหลงเหลืออยู่บ้างแต่คงน้อยเต็มทน แต่นักใหญ่ชนเรียกในช่วง 5 ปีมานี้ ยังไม่พาสาวบ้านที่โนแถบนี้ระบุว่าพบเห็น

ดังนั้น จึงพอจะสรุปได้ว่า ศักยภาพการท่องเที่ยวของแหล่งที่อยู่อาศัยสัตว์ป่าชายน้ำตามธรรมชาติในจังหวัดสุรินทร์ บุรีรัมย์ และศรีสะเกษยังไม่ปรากฏ

อนึ่ง ที่บ้านตากกลาง ตำบลกระโพ อำเภอท่าตูม จังหวัดสุรินทร์ ซึ่งมีชื่อเสียงในฐานะเป็น "หมู่บ้านช้าง" ของชาวส่วย (กูย) ที่มีอาชีพเลี้ยงช้าง เนื่องจากเป็นช้างเลี้ยงที่จับมาจากป่าและเลี้ยงดูหรือออกลูกในหมู่บ้าน ไม่เป็นสถานที่อยู่ตามธรรมชาติของมัน ในที่นี้จึงไม่จัดเป็นแหล่งท่องเที่ยวของสัตว์ป่าชายน้ำตามธรรมชาติ แต่อยู่ในประเภทแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม ซึ่งสามารถดูรายละเอียดได้ในงานวิจัยเรื่อง "การพัฒนาการท่องเที่ยวแหล่งทรัพยากรทางวัฒนธรรมตามเส้นทางลำแม่แก้วมูล" ซึ่งอยู่ในชุดโครงการวิจัยเรื่องศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงนิเวศตามลำแม่น้ำมูลด้วยกัน



แม่น้ำมูลมีท้องน้ำตื้น ตลิ่งเป็นทราย ป่าชายน้ำเบาบางและไม่มีต้นไม้ใหญ่ เมื่อไหลผ่านทุ่งกุลาร้องไห้ ในภาพเป็นสภาพแม่น้ำมูลที่ยังต้นเขินเห็นสันทรายกลางแม่น้ำ แม่น้ำในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2545 ที่อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์



แม่น้ำมูลเป็นแม่น้ำที่มีสภาพคดเคี้ยวและเปลี่ยนทิศทางได้ง่ายโดยเฉพาะช่วงที่ไหลผ่านทุ่งกุลาร้องไห้ น้ำจะล้นฝั่งในฤดูฝน ส่วนในฤดูแล้งน้ำจะแห้งลงจนบางช่วงไม่อาจใช้สัญจรได้



ป่าชายน้ำที่ยังหลงเหลืออยู่ที่อำเภอท่าตูม จังหวัดสุรินทร์ แม้จะเป็นอำเภอที่ดูตทรายกันมาก ในฤดูฝนน้ำจนล้นขึ้นท่วมชายป่าในภาพที่เห็นเป็นทางเดิน เมื่อราว 10 กว่าปีก่อน คนในท้องถิ่นยังพบเหยี่ยว ปัจจุบันหายไปถึงเกือบหมดแล้ว



แม่น้ำมูล ที่ไหลผ่านทุ่งกุลาร้องไห้ บริเวณบ้านตากกลาง หรือ “หมู่บ้านช้าง” ที่อำเภอท่าตูม จังหวัดสุรินทร์ เป็นบริเวณที่ความสูงจะนำข้างลงอาบน้ำ จะเห็นได้ว่าตลิ่งแม่น้ำ มีความลาดชันน้อยลง และท้องน้ำตื้น ในหน้าแล้งน้ำลดต่ำลงจนเดินข้ามได้

4.2 ศักยภาพการท่องเที่ยวของแหล่งที่อยู่อาศัยสัตว์ป่าชายน้ำในจังหวัดอุบลราชธานี

แม่น้ำมูลจากอุบลมายังศรีสะเกษ มีสภาพเป็นแม่น้ำที่สงบกว้าง 300-400 เมตร ลึกอย่างน้อย 10 เมตร ในยามน้ำลด น้ำอาจลดลงประมาณ 1 เมตรในเวลา 3 สัปดาห์ แม่น้ำมูลในเขตจังหวัดอุบลราชธานีมีลำน้ำสาขาบรรจบที่สำคัญคือแม่น้ำชี ซึ่งมีบริเวณปากน้ำกว้างประมาณ 80-100 เมตร ไหลมาบรรจบแม่น้ำมูลเป็นเส้นแบ่งเขตอำเภอเขื่องในและวารินชำราบ เลขพื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้ออกมาแล้ว และกำลังจะเข้าสู่เขตอำเภอเมืองอุบลราชธานี ดิ่งบงแห่งสูงชันขึ้นถึง 10 เมตร สภาพป่าชายน้ำจะปรากฏอีกครั้งเมื่อแม่น้ำมูลไหลออกจากพื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้ เข้าสู่จังหวัดอุบลราชธานี สภาพป่าเขียวขจีจึงปรากฏเป็นระยะหากพื้นที่ตอนนั้นไม่มีกิจกรรมของมนุษย์ เช่น การตั้งบ้านเรือนหรือปลูกพืชตามริมตลิ่ง

แม่น้ำมูลช่วงที่ไหลผ่านตัวอำเภอเมืองอุบลราชธานี และอำเภออื่น ๆ ก็เป็นที่ตั้งของบ้านเรือนราษฎร เกาะกลางน้ำในแม่น้ำที่อำเภอเมืองอุบลราชธานี ก็คือเกาะหาดวัดใต้ เป็นเกาะที่เป็นที่ตั้งของชุมชนโรงไฟฟ้าและท่าสัตว์ ในหน้าแล้งจะเป็นที่ตั้งของแพอาหารริมน้ำ ในฤดูฝนน้ำจะท่วมเกาะไปมาก ไม่มีสภาพแหล่งที่อยู่อาศัยสัตว์ป่าชายน้ำหลงเหลือ ชาวบ้านแถบอำเภอวารินชำราบที่ตั้งอยู่ฝั่งหนึ่งของแม่น้ำมูลตรงข้ามกับอำเภอเมืองได้จับตะพานน้ำได้บ้าง ส่วนเต่ายังจับได้เป็นประจำ

จากอำเภอเมืองอุบลราชธานี แม่น้ำมูลไหลเข้าสู่กิ่งอำเภอสว่างวีรวงศ์ เพื่อไปอำเภอพิบูลมังสาหาร ช่วงนี้สภาพสองฝั่งลำน้ำยังเป็นทราย มีการดูดทรายและเลี้ยงปลาในกระชัง แถบกิ่งอำเภอสว่างวีรวงศ์กันมาก แม่น้ำกว้างมาก กระแสน้ำค่อนข้างสงบนิ่ง และมีระดับสูงในฤดูฝน แม้จะมีป่าชายน้ำอยู่ตลอดระยะทาง แต่ไม่พบเหยี่ยวเป็นอาณานิคม ชาวบ้านในท้องถิ่นเล่าว่าหลงเหลืออยู่บ้าง และมักเข้าไปอยู่ตามลำน้ำสาขา ตะพานพบอยู่บ้างสูญหายไปจนนาน ๆ ครั้งจะจับได้ตัวหนึ่ง เพราะมาติดเบ็ด และมักจะถูกจับกิน สัตว์ที่พบหลงเหลืออยู่มากกว่าจึงก็เป็นสัตว์ที่ไม่นิยมบริโภคหรือเป็นสัตว์ที่ขยายพันธุ์ได้รวดเร็ว ได้แก่ งู, เต่านา, กบ, อึ่งอ่าง, คางคก, จิ้งเหลน และกิ้งก่า เป็นต้น

จากอำเภอพิบูลมังสาหาร ผ่านเขื่อนปากมูลจนถึงปากแม่น้ำมูล แม้จะมีเกาะกลางแม่น้ำ แต่ก็ไม่พบอาณานิคมของสัตว์ป่าชายน้ำ ระยะช่วงนี้เป็นช่วงที่แม่น้ำไหลผ่านโขดและพลาหิน จึงมีแก่งเป็นระยะไปตลอดทางจากอำเภอพิบูลมังสาหารถึงอำเภอโขงเจียม ที่เป็นปากแม่น้ำไปบรรจบแม่น้ำโขง แก่งจะผลุดเห็นชัดเจนในฤดูร้อน เมื่อน้ำลดต่ำลงและไม่สามารถเดินทางเรือข้ามแก่งได้ เนื่องจากสภาพตลิ่งเป็นโขดหิน สภาพป่าชายน้ำที่ปรากฏจึงไม่มีความอุดมสมบูรณ์เท่าช่วงที่ผ่านจังหวัดนครราชสีมา พื้นที่แถบนี้มีผู้คนอาศัยอยู่มาก สัตว์ป่าจึงหายากจนอาจหมดไป เหลือเพียงสัตว์ป่าพื้นบ้าน ตะพานมีพบจับอยู่ได้บ้าง ปลากระเบนน้ำจืดถูกจับได้ตัวหนึ่งจากแม่น้ำโขงบริเวณตรงข้ามปากแม่น้ำมูล ส่วนปลาและหอยในช่วงนี้พบอยู่อุดมสมบูรณ์กว่าบริเวณอื่นเพราะอยู่ใกล้ปากแม่น้ำ

บริเวณใกล้ปากแม่น้ำมูล เป็นที่ตั้งของอุทยานแห่งชาติแก่งตะนะ ซึ่งตั้งชื่อตามแก่งขนาดใหญ่ขวางอยู่กลางลำแม่น้ำมูล ครอบคลุมพื้นที่ 80 ตารางกิโลเมตร สองฝั่งของแม่น้ำมูล รวมทั้งดอนตะนะ ซึ่งเป็นเกาะโตหินมีต้นไม้เป็นป่าดิบแล้ง อยู่กลางแม่น้ำมูล สภาพป่าสองฝั่งแม่น้ำมูลในช่วงอุทยานแห่งชาติจึงค่อนข้างดี เป็นป่าเต็งรัง แต่เนื่องจากเป็นสถานที่ท่องเที่ยว บริเวณดอนตะนะและริมฝั่งแม่น้ำ จึงมีการพัฒนาและปลูกสร้างบ้านพัก สะพานและอาคารต่าง ๆ ทั้งริมฝั่งก็เป็นโขดหิน กระแสน้ำไหลแรงเพราะผ่านแก่ง ทำให้ไม่พบเห็นเป็นอาศัยของสัตว์ป่าชายน้ำในปัจจุบัน

บริเวณปากแม่น้ำมูล แม้จะเป็นแหล่งที่จับสัตว์น้ำประเภทปลาได้อย่างมากมาย แต่สัตว์ป่าชายน้ำไม่สามารถพบเห็นได้ เพราะพื้นที่ริมฝั่งได้รับการพัฒนาเป็นชุมชนของอำเภอโขงเจียม ทำให้มีการใช้พื้นที่ริมฝั่งเพื่อกิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์



แม่น้ำมูลแถบกิ่งอำเภอ
สว่างวีรวงศ์ จังหวัดอุบล
ราชธานี มีการเลี้ยงปลา
ในกระชังกันมาก เป็นระยะ
ทางยาวเป็นสิบกิโลเมตร
ปลาที่เลี้ยงคือปลาทับทิม

เกาะกลางแม่น้ำมูลระหว่าง
อำเภอพิบูลมังสาหารกับ
เขื่อนปากมูล จังหวัดอุบล
ราชธานี เป็นพื้นที่ป่าหนาแน่น
ปัจจุบันเป็นพื้นที่วัดป่า

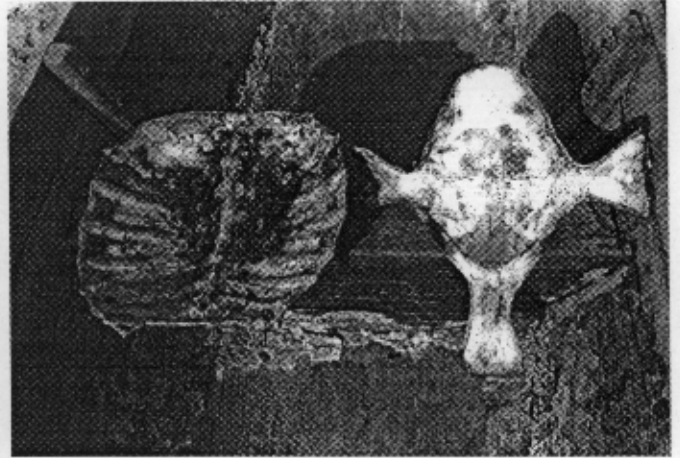


ป่าชายน้ำช่วงระหว่างอำเภอพิบูลมังสาหาร
ถึงเขื่อนปากมูล จังหวัดอุบลราชธานี

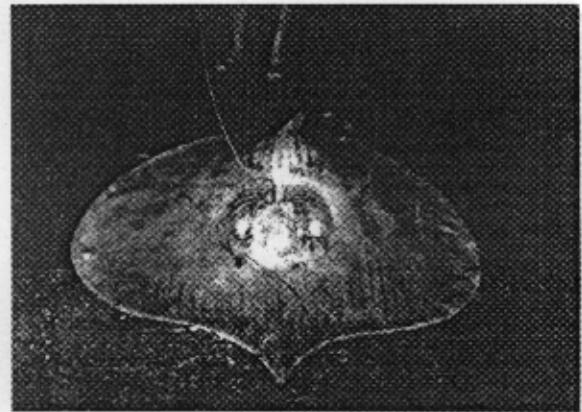


กระดองตะพาบขนาดใหญ่ที่ตาจัน บุญศักดิ์ อายุ 78 ปี (ในภาพ) จับได้ในเดือนมกราคม พ.ศ. 2546 นับเป็นตะพาน้ำที่จับได้ในรอบ 10 ปี ที่อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี หนัก 17 กิโลกรัม แต่น่าเสียดายว่า เมื่อถูกจับได้ ถูกนำไปประกอบอาหารทันที

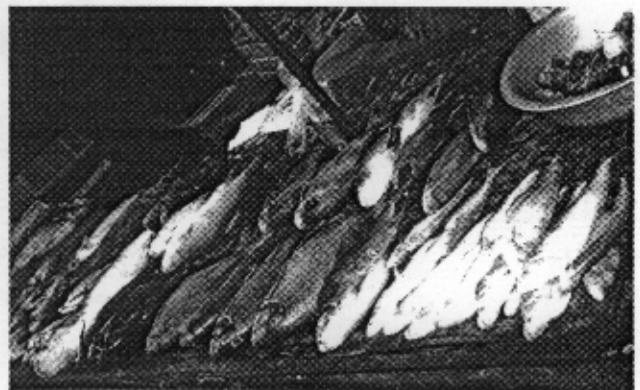
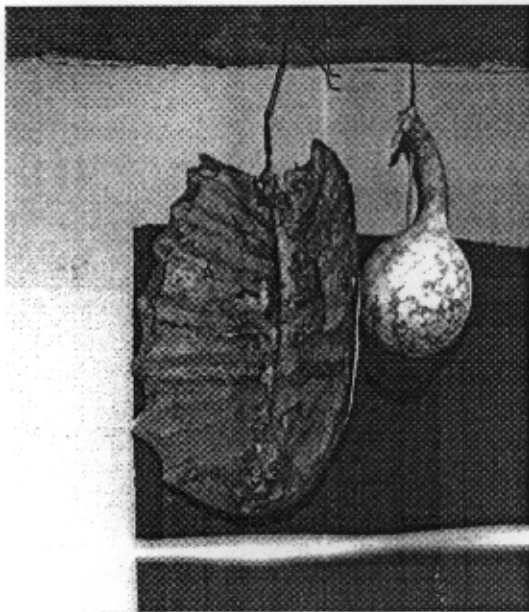
กระดองตะพาบที่ตากแห้งไว้ประกอบเครื่องยาแผนโบราณ



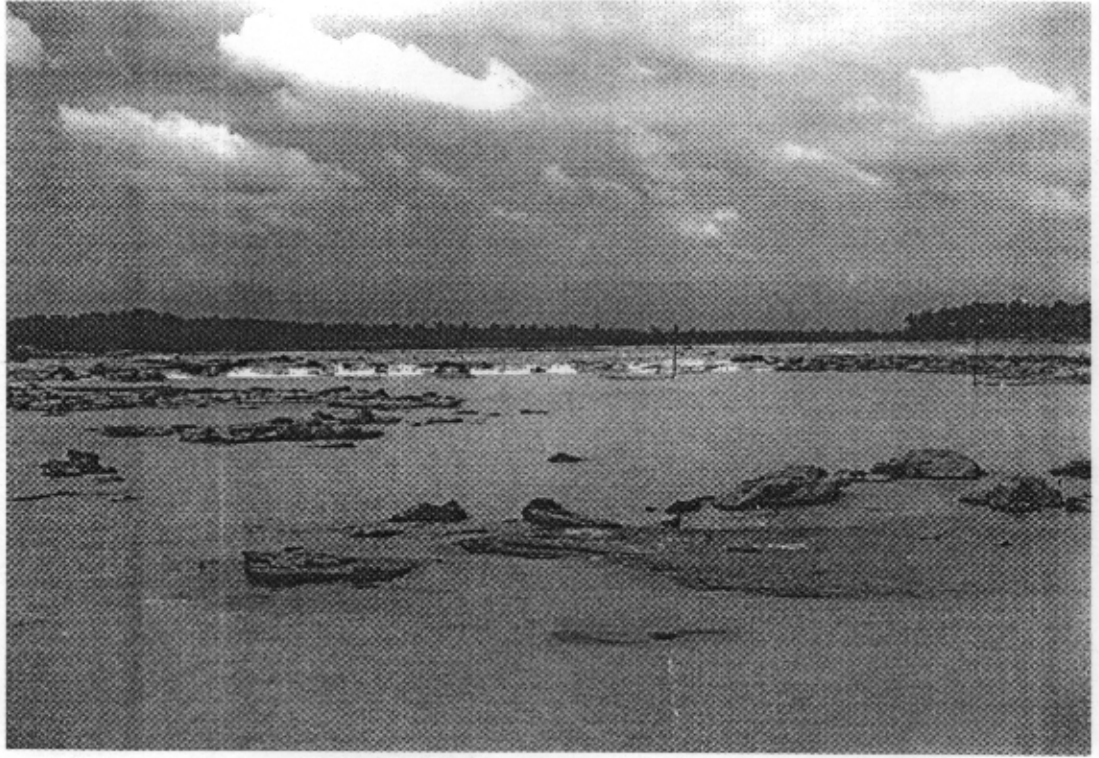
กระเบนน้ำจืด ที่ชาวลาวจับได้จากแม่น้ำโขง



กระดองตะพาบที่ตากแห้งไว้ ที่อำเภอโขงเจียม



ปลานานาชนิดที่มีขายกันในตลาด อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี



แม่น้ำมูล ในเขตอำเภอพิบูลมังสาหารถึงอำเภอโขงเจียม
จังหวัดอุบลราชธานี จะมีแก่งกลางแม่น้ำขวางกั้นไปตลอดทาง



บริเวณดอนตะนะ ซึ่งเป็นเกาะกลางแม่น้ำมูล ในเขตอำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี
ปัจจุบันเป็นแหล่งท่องเที่ยว มีผู้คนมาเยือนมาก สัตว์ป่าชายน้ำไม่มีให้พบเห็น

บทที่ 5

สรุป: การประเมินผลศักยภาพการท่องเที่ยวของแหล่งที่อยู่อาศัย สัตว์ป่าชายน้ำตามลำแม่น้ำมูล

5.1 ศักยภาพการท่องเที่ยวของแหล่งที่อยู่อาศัยสัตว์ป่าชายน้ำตามลำแม่น้ำมูล

จากปัจจัยในการกำหนดศักยภาพการท่องเที่ยวของแหล่งที่อยู่อาศัยสัตว์ป่าชายน้ำตามลำแม่น้ำมูล 3 ประการคือ 1) ชนิดของสัตว์ที่พบ 2) ปริมาณสัตว์ที่พบ และ 3) ความสมบูรณ์ทางระบบนิเวศของแหล่งที่อยู่อาศัย ประกอบกับการสำรวจและเก็บข้อมูลภาคสนามในทุกจังหวัดที่แม่น้ำมูลไหลผ่านพบว่า จังหวัด นครราชสีมา พบแหล่งท่องเที่ยวที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าชายน้ำตามลำแม่น้ำมูลที่มีศักยภาพสูงที่สุดคือ แหล่งที่อยู่อาศัยของตัวเงินตัวทองหรือ "เหี้ย" จำนวน 2 แหล่งคือ

1. ช่วงลำน้ำจากสวนแสงเพชร ถึงเขื่อนยาง บ้านท่าช้าง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัด

นครราชสีมา

เนื่องจากพื้นที่ฝั่งหนึ่งเป็นเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าท่าช้าง แหล่งที่อยู่อาศัยของเหี้ยในเส้นทางนี้จึงมีความอุดมสมบูรณ์ทั้งปริมาณเหี้ย สัตว์อื่น ๆ และระบบนิเวศของป่าที่อยู่อาศัยของสัตว์ต่าง ๆ มาก แม้จะมีคนมาจับสัตว์ในลำแม่น้ำ แต่ก็ไม่ทำอันตรายเหี้ย

2. ช่วงลำน้ำจากจากเขื่อนพิมาย-โทรจาม ผ่านบ้านท่าหลวง ถึงบ้านสนุ่น อำเภอพิมาย จังหวัด

นครราชสีมา

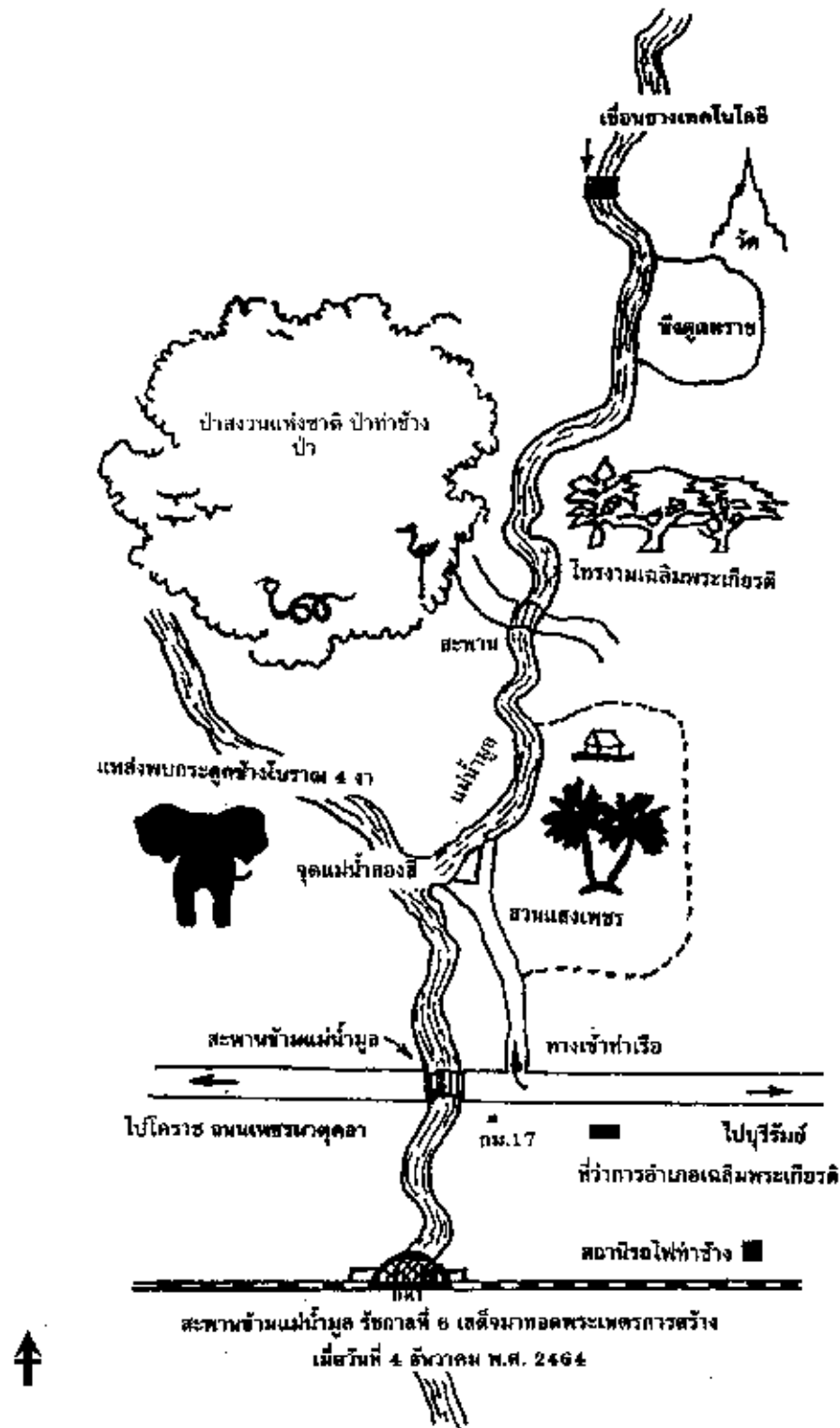
เหี้ยจะพบอยู่มากในบริเวณที่มีลำน้ำคดเคี้ยว ป่าชายน้ำยังคงมีอยู่อย่างร่มครึ้ม และเป็นที่อยู่อาศัยของปลาและสัตว์น้ำชนิดอื่น ๆ ที่เป็นแหล่งอาหารที่ดีของเหี้ยด้วย กอปรกับชุมชนในหมู่บ้านต่าง ๆ ตามแนวลำน้ำช่วงนี้ ในปัจจุบันไม่ทำร้ายสัตว์ โดยเฉพาะเหี้ย เพราะไม่มีความเชื่อในสิ่งที่ไม่ดีกับเหี้ย จึงทำให้เหี้ยสามารถอยู่ร่วมอาศัยกับชุมชนมนุษย์ได้เป็นอย่างดี ทั้งชุมชนในละแวกนี้มีผู้นำและผู้อาวุโสในหมู่บ้านอยู่ในเครือข่ายชุมชน (อนุรักษ์) ลุ่มน้ำมูลด้วย บริเวณทำน้ำของวัดในหมู่บ้านท่าหลวง ติดกับแม่น้ำมูล บางครั้งจะมีเหี้ยมาลอยคออยู่จำนวนหนึ่ง ซึ่งจะเป็นที่สนใจของแขกต่างถิ่นที่มาเยือน เช่น ในงานเผาเผาปนกิ่งศพที่วัด เป็นต้น จึงนับเป็นเส้นทางที่มีศักยภาพการท่องเที่ยวแหล่งที่อยู่อาศัยสัตว์ป่าและเป็นหมู่บ้านวัฒนธรรมร่วมด้วยเป็นอย่างดี

สำหรับแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าชายน้ำอื่นคือ นากใหญ่เขนเรียบ รวมทั้งตะพาบ ในจังหวัด นครราชสีมา แม้จะมีคำบอกเล่าว่าพบในระหว่างการสำรวจวิจัย แต่ยังไม่พบได้ จึงไม่สามารถเห็นได้เป็นจำนวน สัตว์ที่สัมพันธ์กับความสมบูรณ์ของแหล่งที่มันอยู่อาศัย จึงไม่มีศักยภาพในด้านการท่องเที่ยว

สำหรับแหล่งที่อยู่อาศัยสัตว์ป่าชายน้ำในจังหวัดสุรินทร์ บุรีรัมย์ และศรีสะเกษ ไม่พบแหล่งที่มีศักยภาพด้านการท่องเที่ยว เนื่องจากไม่พบสัตว์และสภาพระบบนิเวศของแหล่งที่อยู่อาศัยสัตว์ป่าชายน้ำไม่เด่นชัด

สำหรับแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าชายน้ำในจังหวัดอุบลราชธานี แม้จะพบพื้นที่ป่าชายน้ำอุดมสมบูรณ์ดี แต่เหี้ยและนากใหญ่ น่าจะถูกจับกินจนในปัจจุบันไม่หลงเหลือให้เห็นได้ง่าย ตะพาบแม้จะมีพบจับได้อยู่บ้าง แต่ไม่มีปริมาณสัมพันธ์กับแหล่งที่อยู่อาศัยได้ชัดเจน จึงไม่มีแหล่งที่มีศักยภาพในด้านการท่องเที่ยวแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าชายน้ำ

ดังนั้น จะเห็นได้ว่าศักยภาพในการท่องเที่ยวของแหล่งที่อยู่อาศัยสัตว์ป่าชายน้ำ ตลอดลำแม่น้ำมูล 641 กิโลเมตร มีปรากฏเพียงที่จังหวัดนครราชสีมา 2 ตำแหน่งเท่านั้น จึงนับเป็นแหล่งที่มีความสำคัญก่างสูงและควรค่าแก่การไปท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ซึ่งนักท่องเที่ยวจะสามารถเห็นวิถีชีวิตสัตว์ป่าชายน้ำอยู่ร่วมกับมนุษย์ได้ เป็นอย่างดี ทั้งระบบนิเวศของป่าชายน้ำและลำแม่น้ำยังสมบูรณ์ดี



แผนที่แสดงช่วงแม่น้ำมูลที่บ้านท่าช้าง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งมีพื้นที่ริมฝั่งด้านหนึ่งเป็นเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าท่าช้าง ทำให้ลำน้ำช่วงนี้ เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยขุดชุมของเหี้ยและสัตว์ต่างๆ เช่น นก นับเป็นเส้นทางที่มีศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงนิเวศแหล่งที่อยู่อาศัยสัตว์ป่าชายน้ำที่ดีมาก และมีบริการล่องแพอาหารพร้อมชมทัศนียภาพและสัตว์ต่างๆ ได้จากสวนแสงเพชร ซึ่งเป็นสวนอาหารของเอกชนในพื้นที่

(ที่มาของภาพ: แผนที่ "สวนแสงเพชร", ไม่ระบุปี)

5.2 ข้อเสนอแนะการส่งเสริมศักยภาพการท่องเที่ยวของแหล่งที่อยู่อาศัยสัตว์ป่าชายน้ำ

ตามลำแม่น้ำมูล

ในการส่งเสริมศักยภาพการท่องเที่ยวของแหล่งที่อยู่อาศัยสัตว์ป่าชายน้ำตามลำแม่น้ำมูล นอกจากจะเป็นการท่องเที่ยวทั้งแหล่งที่มีอยู่แล้ว ยังอาจสร้างแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าเพิ่มเติมแล้วเกิดเป็นแหล่งท่องเที่ยวใหม่ รวมทั้งเพิ่มเติมอนุรักษ์พันธุ์สัตว์เพื่อความอุดมสมบูรณ์ของระบบนิเวศได้ด้วย จึงขอเสนอแนะไว้เป็นประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

1. แหล่งที่มีศักยภาพการท่องเที่ยวของสัตว์ป่าชายน้ำ ควรได้รับการส่งเสริมการท่องเที่ยว ในด้านการปรับปรุงแหล่ง พาหนะและมัคคุเทศน์ท้องถิ่น โดยความร่วมมือกับชุมชนในท้องถิ่น ที่ถึงจะมีการดำเนินการอยู่แล้ว ก็ควรได้รับการส่งเสริมเพิ่มเติมจากภาครัฐ (ดูรายละเอียดในงานวิจัยเรื่องการพัฒนาการท่องเที่ยวแหล่งทรัพยากรทางวัฒนธรรมตามเส้นทางลำแม่น้ำมูล ซึ่งร่วมในชุดโครงการวิจัยเรื่องศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงนิเวศตามลำแม่น้ำมูลนี้)

2. กำหนดพื้นที่อนุรักษ์แหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าชายน้ำเพิ่มเติมนอกเหนือไปจากพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติและอุทยานแห่งชาติ โดยอาจเป็นพื้นที่เพียงขนาดเล็กและเป็นพื้นที่อนุรักษ์ที่ได้รับการดูแลโดยผู้คนในชุมชนหรือองค์กรบริหารส่วนท้องถิ่น (อบต., เทศบาล, อบจ.) เช่น พื้นที่เกาะกลางแม่น้ำมูล ที่อาจพัฒนาเป็นแหล่งสงวนพันธุ์สัตว์ ในขณะที่สามารถพัฒนาพื้นที่เป็นสวนสาธารณะร่วมประโยชน์กันได้ด้วย

3. ประเด็นการศึกษาสภาพการดำรงชีวิตของสัตว์ต่าง ๆ ในเชิงสัตวศาสตร์ ธรรมชาติวิทยา และระบบนิเวศ ที่ได้มีการดำเนินการศึกษาวิจัยแล้ว และที่ควรแก่การได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยต่อไป ให้มีการรวบรวมและนำเสนอ โดยเป็นส่วนหนึ่งของพิพิธภัณฑ์ชีวิตแม่น้ำมูลที่ควรได้รับการจัดตั้งขึ้น เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจและสำนึกต่อแม่น้ำมูลและทรัพยากรของประเทศ ซึ่งอาจขยายความรู้ความเข้าใจไปในระดับนานาชาติได้ด้วย

4. สัตว์ที่มีประโยชน์เชิงเศรษฐกิจควรสนับสนุนให้มีการเพาะเลี้ยง เพื่อลดความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ แม้จะมีการเพาะเลี้ยงจะเข้ น้ำจืด (น่าจะเป็นชนิดเดียวกับที่เคยมีในแม่น้ำมูล) และจัดเป็นสวนจระเข้เพื่อการท่องเที่ยว ที่บึงรัตนเศรษฐ์ ตัดลำเชียงไกร ซึ่งเป็นสาขาแม่น้ำมูล ในพื้นที่ อบต.บึงชมพู ตำบลธารปราชญ์ อำเภอโนนสูง จังหวัดนครราชสีมาและแหล่งอื่น ๆ แต่ก็ไม่ควรปล่อยแหล่งน้ำธรรมชาติได้ ในขณะที่ตะพานแม่น้ำเป็นสัตว์ที่นิยมบริโภค โดยเนื้อเชื่อว่ามีแล้วจะอายุยืน และกระดองใช้บดเข้าเครื่องยาแผนโบราณ แม้จะมีการเพาะเลี้ยงกัน ก็ควรให้มีการเพาะพันธุ์พื้นเมืองและปล่อยคืนสู่ธรรมชาติบ้าง ก่อนที่จะสูญพันธุ์เพราะถูกจับกินไปเรื่อย และพ่อแม่พันธุ์ที่ตัวใหญ่ เมื่อถูกจับได้ควรได้รับการอนุรักษ์ไว้ อาจมีสวนที่เพาะเลี้ยงในธรรมชาติ โดยกำหนดพื้นที่ส่วนหนึ่ง ซึ่งอาจเป็นบ่อขุดทรายเก่า ใกล้เคียงกับพื้นที่ที่ขุดพบซากสัตว์ดึกดำบรรพ์ในอำเภอลำทะเมนชัย ที่อาจจัดให้เป็นพิพิธภัณฑ์ในแหล่ง (site museum) พื้นที่ริมน้ำก็ให้เป็นสถานที่เพาะเลี้ยงตะพานแห่งแม่น้ำมูลไปด้วย เพราะซากสัตว์ดึกดำบรรพ์ก็มีการพบกระดองเต่ายักษ์เช่นเดียวกัน

5. สัตว์ที่ใกล้สูญพันธุ์ คือ นากใหญ่ขนเรียบและกระเบนน้ำจืด ควรมีการศึกษาวิจัยและเพาะเลี้ยง รวมทั้งสร้างสถานที่พักอาศัยตามธรรมชาติให้ เพราะปัจจุบันนากใหญ่ขนเรียบจะพบเห็นได้ก็เฉพาะในสวนสัตว์ ทั้งกระเบนน้ำจืดก็พบในธรรมชาติได้ยาก นากใหญ่มักติดตาข่ายจมน้ำเสียชีวิต และทั้งสองชนิดมักถูกฆ่ากิน หากมีการพัฒนาพื้นที่เกาะกลางแม่น้ำมูลหรือริมแม่น้ำมูลเป็นแหล่งอนุรักษ์พันธุ์สัตว์ได้ ก็จะเป็นการสร้างแหล่งท่องเที่ยวใหม่และรักษาสัตว์เอกลักษณ์แม่น้ำมูลให้ดำรงอยู่สืบไปอย่างยั่งยืน

การส่งเสริมศักยภาพการท่องเที่ยวแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าชายน้ำตามลำแม่น้ำมูล ซึ่งนอกจากจะนำรายได้ทางเศรษฐกิจการท่องเที่ยวมาสู่ชุมชนและประเทศแล้ว น่าจะมีส่วนช่วยในการอนุรักษ์และฟื้นฟูความสมบูรณ์ของทรัพยากรทางธรรมชาติตามลำแม่น้ำมูลอีกด้วย และเป็นประเด็นที่ควรดำเนินการโดยเร็วแก่คนที่แหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์เหล่านั้นและระบบนิเวศในการดำรงชีวิตของมันถูกทำลายไปหมด.



บรรณานุกรม

กรมประมง. ไม่ระบूपิ. โปสเตอร์ “สัตว์น้ำของไทย” จัดพิมพ์เพื่อเผยแพร่ความรู้ด้านอนุรักษทรัพยากรสัตว์น้ำ. *ทองสมุทร โดเร และ สมหมาย เปรมจิตต์ (แปล). 2539. บันทึกการเดินทางในลาว ภาคหนึ่ง พ.ศ. 2438.*

เชียงใหม่: สถาบันวิจัยสังคม.

ทวี หนูทอง และ อนุช วงศ์ชุ่มเย็น. 2540. *การจัดการทรัพยากรสัตว์ป่า. กองอนุรักษ์สัตว์ป่า กรมป่าไม้. นิพนธ์ รัตนวพันธ์. 2533. พืชและสัตว์ที่ใกล้จะสูญพันธุ์ในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภา. ปานเทพ รัตนากร. 2539. สารพัดเรื่องสัตว์ป่า. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ผู้จัดการ.*

ไพรัช ทาบสีแพ และ สัมภาษณ์ คุณสุข. 2542. “ความหลากหลายของหอยในลำน้ำพอง” ใน *วารสาร วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 31(4):237-243.*

วิภาดา แก้วสกุลชัย. 2544. *สัตว์ป่าหายากในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์บ้านปัญญา.*

วิโรจน์ นุตพันธ์, น.อ.(พิเศษ). 2544. *สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ บ้านและสวน.*

สรณรัชฎ์ กาญจนะวณิชย์. 2540. *รอยตีนสัตว์เสี่ยงสูญพันธุ์ในเมืองไทย. กรุงเทพฯ: มูลนิธิโลกสีเขียว.*

สุจิตรา มาถาวร. 2541. *พืชและสัตว์ป่าสงวนในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: เอส.ที.พี.เวิลด์ มีเดีย.*

สำนักงานเสริมสร้างเอกลักษณ์ของชาติ สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี. 2543. *เต่าในประเทศไทย.*

กรุงเทพฯ: สำนักงานเสริมสร้างเอกลักษณ์ของชาติ.

อลงกรณ์ มหรรณพ. 2544. *สารานุกรมสัตว์ป่า. กรุงเทพฯ: บริษัท เอ็ม ซัพพลาย จำกัด.*

Bardnard, S.M. and Duden, L.A. 2000. *A Veterinary Guide to the Parasites of Reptiles, Vol. 2 Arthropods (excluding mites).* Florida: Krieger publishing company.

Bennett, Daniel. 1995. *A Little Book of Monito Lizards.* Aberdeen: Viper Press.

Bennett, Daniel. 2002. *The Water Monitor.* <http://mampam.50megs.com/monitors/salvatamag.htm>.

Bradshaw, S.D. 1986. *Ecophysiology of desert reptiles.* Australia: Academic Press Inc.

Grzimek, B. 1975. *Animal Life Encyclopedia Volume 6: Reptiles.* New York: Van Nostrand Reinhold Company.

Kleiman, D.G. et.al. 1996. *Wild Mammals in Captivity.* Chicago: University of Chicago.

Lekagul, B. and McNeely, J.A. 1977. *Mammals of Thailand.* Bangkok: Sahakarnbhat.