

ความสัมพันธ์ทางลำดับวิวัฒนาการของฉลามน้ำจืดไฮโบบอนท์ที่พบในหมวดหินโคกกรวด ยุค แอมเทียน บริเวณโคกผาส้วม อ.ศรีเมืองใหม่ จ.อุบลราชธานี

สุชาดา คำหา¹ (นักศึกษา), Gilles Cuny² (อาจารย์ที่ปรึกษา), Julein Claude¹ (อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม),
รวารุช สุทธิธร³ (อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม), จีระพรรณ สุขศรีงาม¹ (อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม)

¹ภาควิชาชีววิทยา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม อ.กันทรวิชัย จ.มหาสารคาม, ²Geological Museum, University of Copenhagen,
ster Voldgade 5-7, 1350 Copenhagen, ³สำนักธรณีวิทยา กรมทรัพยากรธรณี กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ถ.

พระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400

จากการศึกษาซากสัตว์มีกระดูกสันหลังขนาดเล็กที่พบบริเวณบ้านโคกผาส้วม อำเภอศรีเมืองใหม่ จังหวัด
อุบลราชธานี พบฟันฉลามน้ำจืด 5 ชนิด ได้แก่ ไฮโบบดัส ไทโอดัส รูจี้ เฮตเทอโรไทโคดัสสเตนมานิ อโคริโสดัส
โคราชเอนซิส และ ฉลามชนิดใหม่ การศึกษาความสัมพันธ์ทางวิวัฒนาการของฉลามเหล่านี้ด้วยการวิเคราะห์ทางวิธี
คลาดิสติก (Cladistic) ใช้ลักษณะฟันทั้งหมด 18 ลักษณะ ตัวอย่างฟัน 14 ตัวอย่าง โดยกำหนดลักษณะฟันที่พัฒนา
และยังไม่พัฒนาจากลักษณะฟันของ ฮามิโตนิส ฉลามไฮโบบอนท์จากยุคคาโปนิฟอรัส สายวิวัฒนาการที่ดีที่สุด
แสดงลำดับขั้น 46 ขั้น ค่าคอนซิสเทนซี (Consistency Index) เท่ากับ 0.4545 และค่ารีเทนชันเท่ากับ 0.5000
(Retention Index) จากสายวิวัฒนาการนี้ชี้ให้เห็นว่าฉลามน้ำจืดที่พบในประเทศไทยไม่ได้เป็นแบบโมโนไฟเลติก
(Monophyletic) แต่ผลจากวิวัฒนาการที่มีเฉพาะถิ่นทำให้ลักษณะทางสัณฐานวิทยาของฟันแตกต่างกัน ทั้งนี้เพื่อ
ปรับตัวให้เข้ากับชนิดอาหารที่หลากหลาย

Phylogenetic relationship of Hybodont Shark From Khok Pha Saum, Khok Kruat formation (Aptain) of Thailand

S. Khamha¹ (Graduate Student), G. Cuny² (Thesis Advisor), J. Claude¹ (Thesis Co-advisor),
V. Suteethorn³ (Thesis Co-advisor), J. Suksringram¹ (Thesis Co-advisor)
¹Department of Biology, Faculty of Science, Mahasarakham University,
²Geological Museum University of Copenhagen, ster Voldgade 5-7, 1350 Copenhagen,
³Department of Mineral Resources, Rama VI Road, Bangkok 10400

Search for vertebrate microremains at the outcrop of Khok Pha Saum, Sri Muang Mai district, Ubon
Ratchathani Province yielded 5 genera of hybodont sharks, *Hybodus* sp., *Thaiodus rucha*,
Heteroptychodus steinmani, *Acrorhizodus khoratensis* and a taxon not yet named. The Phylogenetic
relationships of these sharks were analyzed using the cladistic method and a data matrix of 18
characters and 14 taxa. The Carboniferous hybodont *Hamiltonichtys* was used as outgroup to polarize
our characters. The most parsimonious tree found was 46 steps long, and showed a Consistency Index
(CI) of 0.4545, and a Retention Index (RI) of 0.5000. This tree indicates that the Thai hybodonts do
not form a monophyletic group, but are the result of the endemic evolution of several lineages that
developed a wide array of tooth morphology in order to adapt to various kind of diet.

ชนิดและการแพร่กระจายของลูกปลาวัยอ่อนบริเวณปากแม่น้ำแม่กลอง

จังหวัดสมุทรสงคราม

ประมุข ฤกษ์แก้วมา (นักศึกษา), ณรงค์ วีระไวทยะ (อาจารย์ที่ปรึกษา)

ภาควิชาชีววิทยาประมง คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จตุจักร กรุงเทพฯ 10900

การศึกษาชนิดและการแพร่กระจายของลูกปลาวัยอ่อน บริเวณปากน้ำแม่กลอง จังหวัดสมุทรสงครามตั้งแต่เดือน มิถุนายน 2547 ถึงเดือน พฤษภาคม 2548 เก็บตัวอย่างทุกเดือน จำนวน 9 จุดสำรวจ ได้ทำการจำแนกลูกปลาวัยอ่อนที่ พบในระหว่างเดือนมิถุนายนถึงเดือนสิงหาคม 2547 พบว่าลูกปลาที่พบหลักๆ มีจำนวน 13 วงศ์ ได้แก่ วงศ์ปลา หลังเขี้ยว Clupeidae วงศ์ปลากระตัก Engraulidae วงศ์ปลากระทุงเหว Belonidae วงศ์ปลาหัวตะกั่ว Atherinidae วงศ์ ปลาจิ้มฟันจระเข้ Syngnathidae วงศ์ปลาแบนแก้ว Ambassidae วงศ์ปลาสีกุน Carangidae วงศ์ปลาเป็น Leionathidae วงศ์ปลาอมไข่ Apogonidae วงศ์ปลาข้างตะเกา Terraponidae วงศ์ปลาปู Gobiidae วงศ์ปลาตะกรับ Scatophagidae และวงศ์ปลาอดม่วง Cynoglossidae โดยกลุ่มปลาวัยอ่อนที่พบมากที่สุด ได้แก่ วงศ์ปลาหลังเขี้ยว Clupeidae รองลงมาได้แก่ วงศ์ปลาปู Gobiidae กลุ่มปลาที่พบว่ามีการแพร่กระจายมากที่สุดได้แก่ วงศ์ปลาปู Gobiidae

Species composition and distribution of fish larvae at Maeklong estuary, Samut Songkram province

P. Rukaewma (Graduate Student), N. Veeravaitaya (Thesis Advisor)

Department of Fishery Biology, Faculty of Fisheries, Kasetsart University, Bangkok 10900

Species composition and distribution of fish larvae in Maeklong Estuary, Samut Songkram Province were studied from June 2004 to June 2005. Specimen were collected from nine sampling stations monthly basis. The preliminary results from June to August 2004 found that the fish larvae consisted of 3 families mainly are Clupeidae, Engraulidae, Belonidae, Atherinidae, Syngnathidae, Ambassidae, Carangidae, Leionathidae, Apogonidae, Terraponidae, Gobiidae, Scatophagidae and Cynoglossidae respectively. The first and second highest abundance of fish larvae were Clupeidae and Gobiidae respectively Gobiidae was observed in many stations.

รอยเท้าสัตว์มีกระดูกสันหลัง ยุคครีเทเชียสตอนต้น จากแหล่งห้วยด่านชุม

อำเภอท่าอุเทน จังหวัดนครพนม

ธิดา แสนยะมูล¹ (นักศึกษา), Jean Le Loeuff² (อาจารย์ที่ปรึกษา), จีระพรรณ สุขศรีงาม¹ (อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม)

¹ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม อ.กันทรวิชัย จ.มหาสารคาม 44150

²Musee des Dinosauries, GIS Paleontologie et Sedimentologie continentals, 11260 Esperaza, France

ฟอสซิลรอยเท้าสัตว์มีกระดูกสันหลังจำนวนมากกว่าสองร้อยรอย พบอยู่บนแผ่นหินทรายสีน้ำตาลแดง (หมวดหินโคกกรวด ยุคครีเทเชียสตอนต้น อายุ 110 ล้านปี) บริเวณแหล่งห้วยด่านชุม อ.ท่าอุเทน จ.นครพนม เป็นการค้นพบฟอสซิลรอยเท้าที่ถูกอนุรักษ์ในถิ่นอาศัย (*in-situ* preservation) ที่มีจำนวนและความหลากหลายชนิดมากที่สุดในประเทศไทย วัตถุประสงค์ของการศึกษาในครั้งนี้เพื่อศึกษาลักษณะทางสัณฐานวิทยา อนุกรมวิธาน และสภาพแวดล้อมในอดีตของรอยเท้า จากการศึกษาพบว่าฟอสซิลดังกล่าวเป็นฟอสซิลรอยเท้าของไดโนเสาร์ 2 กลุ่ม คือ เทอโรพอด และออร์นITHOPOD รอยเท้าไดโนเสาร์ออร์นITHOPOD จำนวน 1 แนวทางเดิน ยาว 18 ซม. กว้าง 12.12 ซม. (โดยเฉลี่ย) จากสูตรของ Thulborn (1989) ประมาณความสูงได้ 86.4 ซม. จากสูตรของ Alexander (1976) ประมาณความเร็วได้ 8.07 กม./ชม. รอยเท้าของไดโนเสาร์เทอโรพอด จำนวน 29 แนวทางเดิน กว้าง 6 ถึง 16.1 ซม. ยาว 10 ถึง 18 ซม. จากสูตรของ Thulborn (1989) ประมาณความสูงของเจ้าของรอยเท้าได้ 48 ถึง 75.15 ซม. จากสูตรของ Alexander (1976) ประมาณความเร็วได้ 4.53 ถึง 11.66 กม./ชม. นอกจากนี้ยังพบฟอสซิลรอยเท้าของสัตว์เลื้อยคลานจำพวกจระเข้ จำนวน 2 แนวทางเดิน ซึ่งพบร่วมกับรอยริ้วคลื่น (ripple-marks) และรอยระแหงโคลน (mud-cracks) จึงสามารถอธิบายถึงสภาพแวดล้อมในอดีตได้ว่าเป็นบริเวณริมฝั่งแม่น้ำ และน่าจะเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย (habitat) และแหล่งอาหารของสัตว์เหล่านี้

Early Cretaceous vertebrate footprints from Huai Dan Chum Site, Tha Uthen District, Nakhon Phanom province

T. Saenyamoon¹ (Graduate Student), J. Le Loeuff² (Thesis Advisor), J. Suksringam¹ (Thesis Co-advisor)

¹Department of Biology, Faculty of Science, Mahasarakham University, Kantaravichai District, Mahasarakham Province 44150, ²Musée des Dinosauries, GIS Paléontologie et Sédimentologie continentals, 11260 Espérazza, France

More than two-hundred vertebrate footprints were found at Huai Dan Chum Site, Tha Uthen District, Nakhon Phanom Province (Khok Kruat Formation, Early Cretaceous, 110 Mya). They are the most abundant and diversified *in-situ* footprints discovered in Thailand. This study is on morphology, systematic and palaeoecology of footprints. These footprints were made by two dinosaur taxa, theropods and ornithopods. Ornithopod footprints, one trackway are 18 cm long and 12.12 cm wide (mean). The height at the hip of the track-maker is 86.4 cm using Thulborn's formula (1989) the speed of the track-maker is 8.07 km/h using Alexander's formula (1976). Theropod footprints, 29 trackways are 6 to 16.1 cm wide and 10 to 18 cm long. The height at the hip varies from 48 to 75.15 cm using Thulborn's formula (1989). The speed is varies between 4.53 and 11.66 km/h using Alexander's formula (1976). In addition, there are 2 trackways of crocodile. These footprints were found associated with ripple-marks and mud-cracks. It can be inferred that in the Early Cretaceous this area was the river's bank, and possibly habitat and food resource for these animals.

ความหลากหลายชนิดของปลาในอ่างเก็บน้ำเขื่อนกระเสียว จังหวัดสุพรรณบุรี

นฤชิต เสาวคนธ์ (นักศึกษา), ณรงค์ วีระไวทยะ (อาจารย์ที่ปรึกษา), ประจิดร วงศ์รัตน์ (อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม)
ภาควิชาชีววิทยาประมง คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

การศึกษาความหลากหลายชนิดของปลาในอ่างเก็บน้ำเขื่อนกระเสียวและลำน้ำสาขาที่ดำเนินการรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือน ตุลาคม 2544 ถึงเดือนตุลาคม 2545 โดยการแบ่งจุดสำรวจออกเป็น 20 สถานี แยกเป็นบริเวณภายในอ่างเก็บน้ำ 10 สถานี และลำน้ำสาขา 10 สถานี ผลการศึกษาพบชนิดปลาทั้งสิ้น 19 วงศ์ 38 สกุล 50 ชนิด โดยแบ่งเป็นกลุ่มปลาสร้อย ปลาตะเพียน 15 ชนิด หรือร้อยละ 30 กลุ่มปลากด ปลาเนื้ออ่อน และปลาดุก 6 ชนิด หรือ ร้อยละ 12 กลุ่มปลาช่อน 3 ชนิด หรือร้อยละ 6 และกลุ่มปลาอื่นๆ 26 ชนิด หรือร้อยละ 52 จากการวิเคราะห์ค่าดัชนีทางนิเวศวิทยาตามพื้นที่การสำรวจ พบว่าค่าดัชนีความหลากหลายทางชนิดพันธุ์พบว่ามีค่าอยู่ระหว่าง 1.570-3.865 โดยมีค่าสูงสุดในจุดสำรวจที่ 19 และต่ำสุดในบริเวณจุดสำรวจที่ 3 ส่วนค่าดัชนีความเท่าเทียมอยู่ในช่วง 0.466-0.867 ตามลำดับ โดยมีค่าสูงสุดในจุดสำรวจที่ 20 และต่ำสุดในบริเวณจุดสำรวจที่ 9 ส่วนการแพร่กระจายของปลาตามลักษณะที่อยู่อาศัยพบว่าชนิดปลาที่พบ เฉพาะลำห้วยสาขามี 11 ชนิด และพบเฉพาะในบริเวณอ่างเก็บน้ำ 7 ชนิด และอีก 32 ชนิดพบว่ามี การแพร่กระจายอยู่ ทั้งลำห้วยสาขาและอ่างเก็บน้ำเขื่อนกระเสียว

Diversity of fishes found in the impoundment of Krasieo dam, Suphan Buri province

N. Saowakontha (Graduate Student), N. Veeravaitaya (Thesis Advisor), P. Wongrat (Thesis Co-advisor)
Department of Fishery Biology, Faculty of Fisheries, Kasetsart University, Chatuchak, Bangkok 10900

Study on species diversity of fishes in Krasieo Dam Impoundment and their tributaries were conducted from October 2001 to October 2002 by determining sampling areas into 20 stations consisting of 10 stations in the reservoir and 10 stations in their tributaries. Fish specimens could be identified into 19 families, 39 genera and 50 species in this study. All of them could be divided into 4 main groups i.e. carps (15 species), catfishes (6 species), murrels (3 species) and miscellaneous species (26 species) or 30, 6, 12 and 52 percents of total fish species, respectively. The analyses of ecological indices were found that the Shannon and Wiener's diversity index which were ranged from 1.570 to 3.865 and the highest value was at station 19th and lowest one was at station 3rd. The evenness index were ranged from 0.466 to 0.867 and the highest value was found at station 20th and lowest was found at station 9th. Additionally, the results show that the eleven species were found in only tributary areas, 7 species in reservoir areas only and 32 species were widely distributed in both reservoir and tributary areas.

กระดูกหูชาจิตทอลของปลาทะเลไทย

สุวิทย์ จิตรภักดี, (นักศึกษา), พาณี วรรณนิธิกุล (อาจารย์ที่ปรึกษา)

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย อำเภอสิเกา จังหวัดตรัง 92150

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเบื้องต้นเพื่อค้นหาลักษณะเด่นกระดูกหูชาจิตทอลของปลาทะเลจากชายฝั่งทะเลของกระดูกหูชาจิตทอลของปลาทะเลไทยทั้งหมด 13 อันดับ 55 ครอบครัว 257 ชนิด ได้ศึกษาด้วยกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องกราด พบมีความแตกต่างเด่นชัดด้านสัณฐานวิทยาของกระดูกหูชาจิตทอล ซึ่งมีลักษณะเด่นเฉพาะแต่ละชนิด เช่น รูปร่าง ออสเทียม เคาดา รอสตรัม และ แอนติรอสตรัม ลักษณะอื่นนอกจากนี้ เช่น ดีเปรสชันบนและล่าง คริสตาบนและล่าง และขอบของกระดูกหู มีลักษณะเด่นเฉพาะแต่ละชนิดเช่นกัน ความแตกต่างของกระดูกหูชาจิตทอลจากการศึกษาครั้งนี้ ในอนาคตนักวิจัยสามารถนำมาใช้ในการศึกษาชีววิทยาของปลาได้ เช่น การจำแนกชนิดของปลาจากกระดูกหูที่ได้กลับคืนมาของกระดูกหูชาจิตทอลจากมูลหรือจากในกระเพาะอาหารของผู้ล่า หรือจากที่ตกค้างอยู่ตามแหล่งโบราณคดี นอกจากนี้สามารถใช้ศึกษานิสัยการกินของสัตว์ทะเลที่เป็นผู้ล่า

Sagittal otoliths of Thai marine fishes

S. Jitpukdee (Graduate Student), P. Wannitikul (Thesis Advisor)

Faculty of Science and Fisheries Technology, Rajamangala University of Technology Srivijaya, Sikao, Trang 92150

This research is the pioneer study to investigate the sagittal otolith morphology feature of fish otolith among Thai marine fishes from the coastal waters of Thailand. In this study, the sagittal otoliths of Thai marine fishes in 13 orders, 57 families, 257 fish species were investigated by a scanning electron microscope. They show clearly different morphology, which is species-specific, e.g. shape, ostium, cauda, rostrum, antirostrum. Other characteristics of sagittal otoliths, e.g. dorsal depression, ventral depression, crista superior, crista inferior and margin sculpturing are also species-specific. The difference in morphology of sagittal otoliths from these fish can be useful for researchers studying fish biology in the future such as identification of fish species from recovered sagittal otoliths in feces and stomach contents of predators or in archaeological deposits as well as for the study of food habits of predators-marine animals.

ความสัมพันธ์ของประชาคมปลากับความซับซ้อนของโครงสร้างปะการังที่หาดเจ้าหลาว จ.จันทบุรี

เสฐ์ ทรงพลอย (นักศึกษา), วิมล เหมะจันทร์ (อาจารย์ที่ปรึกษา)

ภาควิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถ.พญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

จากผลการออกสำรวจ 2 ครั้ง ในเดือนพฤศจิกายน 2547 และกุมภาพันธ์ 2548 พบปลา 38 ชนิดใน 13 ครอบครัว บริเวณแนวปะการังของหาดเจ้าหลาว โดยมีปลาชนิดหินเล็ก (*Neopomacentrus cyanomos*) เป็นชนิดเด่น และปลาชนิดหินอีกชนิดหนึ่งคือ ปลาชนิดหินเทา (*Pomacentrus cuneatus*) ส่วนปลาที่มีค่าทางเศรษฐกิจชนิดเด่นคือ ปลากล้วยหางเหลือง (*Caesio cunning*) และปลากะรัง (*Cephalopholis boenak*) ซึ่งปลาเหล่านี้สามารถพบเห็นได้ทั่วไปตามแนวปะการังของน่านน้ำไทย ลักษณะโครงสร้างปะการังส่วนมากจะเป็นแบบก้อน (massive) และแบบเคลือบผิว (encrust) ซึ่งเป็นรูปแบบโครงสร้างที่ไม่ซับซ้อน ส่วนปะการังที่มีความซับซ้อนสูงจะเป็นแบบโครงสร้างแผ่น (foliose) และแบบกิ่ง (branching) ซึ่งพบน้อยในบริเวณนี้

Relationship between fish assemblage and complexity of coral life form at Chao Lao beach, Chanthaburi province

S. Songploy (Graduate Student), W. Hemachandra (Thesis Advisor)
Department of Marine Science, Faculty of Science, Chulalongkorn University,
Phyathai Road, Patumwan, Bangkok 10330

The investigations on species composition of coral fish and coral structure were carried out twice, in November 2004 and February 2005. Thirty eight species within thirteen families of fishes were recorded. Dominant species were Regal demoiselle (*Neopomacentrus cyanomos*) and Wedgespot damsel (*Pomacentrus cuneatus*). Deep-bodied fusilier (*Caesio cunning*) and Chocolate hind (*Cephalopholis boenak*) were economically important fish species, abundant in the areas. The structures of corals found in the areas were massive and encrusted forms which imply the low complexity of coral structures. Convertly, high complexity coral structures were rarely found such as foliose and branching forms.

การศึกษาความหลากหลายของสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกและสัตว์เลื้อยคลาน ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูเขียว จังหวัดชัยภูมิ

มงคล คำสุข, วุฒินันท์ พวงสาย และ กิตติศักดิ์ สมศรี
เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูเขียว ตู้ ปณ. 3 ปทจ.ชุมแพ อ.ชุมแพ จ.ขอนแก่น 40130

การศึกษาความหลากหลายของสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกและสัตว์เลื้อยคลานในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูเขียว จังหวัดชัยภูมิ มีระยะเวลาดำเนินการตั้งแต่เดือน มกราคม - ตุลาคม พ.ศ. 2547 รวมเวลา 10 เดือน ผลการศึกษาพบว่า สัตว์ทั้ง 2 กลุ่มมีถิ่นอาศัยหลากหลายถึง 12 ประเภท สามารถจำแนกแต่ละกลุ่มตามการจัดลำดับหมวดหมู่ได้ดังนี้ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกมีทั้งหมด 2 อันดับ 6 วงศ์ 22 สกุล 40 ชนิด คือ อันดับ Gymnophiona พบ 1 วงศ์ คือ วงศ์เขียดงู (Ichthyophiidae) มี 1 สกุล 1 ชนิด อันดับ Anura พบ 5 วงศ์ คือ วงศ์อีกราย (Megophryidae) มี 4 สกุล 4 ชนิด วงศ์คางคก (Bufonidae) มี 1 สกุล 1 ชนิด วงศ์อี้อ (Mycrohylidae) มี 6 สกุล 11 ชนิด วงศ์กบเขียด (Ranidae) มี 5 สกุล 13 ชนิด และวงศ์ปาดโลกเก่า (Rhacophoridae) มี 5 สกุล 10 ชนิด กลุ่มสัตว์เลื้อยคลานพบทั้งหมด 2 อันดับ 14 วงศ์ 55 สกุล 84 ชนิด คือ อันดับ Chelonia พบ 2 วงศ์ คือ วงศ์เต่าปูลู (Platysternidae) มี 1 สกุล 1 ชนิด และวงศ์เต่าน้ำ (Bataguridae) มี 2 สกุล 2 ชนิด อันดับ Squamata พบ 10 วงศ์ คือ วงศ์จิ้งจกตุ๊กแก (Gekkonidae) มี 8 สกุล 11 ชนิด วงศ์กิ้งก่า (Agamidae) มี 5 สกุล 8 ชนิด วงศ์จิ้งเหลน (Scincidae) มี 9 สกุล 14 ชนิด วงศ์กิ้งก่าน้อยหางยาว (Lacertidae) มี 1 สกุล 1 ชนิด วงศ์ตะกวด (Varanidae) มี 1 สกุล 2 ชนิด วงศ์งูดิน (Typhlopidae) มี 2 สกุล 2 ชนิด วงศ์งูเหลือม (Pythonidae) มี 1 สกุล 2 ชนิด วงศ์งูพิษอ่อน (Colubridae) มี 19 สกุล 31 ชนิด วงศ์งูเห่า (Elapidae) มี 3 สกุล 5 ชนิด และวงศ์งูกะปะ (Viperidae) มี 1 สกุล 2 ชนิด จากจำนวนสัตว์ที่พบทั้งหมด จำแนกเป็นสัตว์ที่มีถิ่นการกระจายใหม่ของประเทศไทย 6 ชนิด ได้แก่ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 3 ชนิด และสัตว์เลื้อยคลาน 3 ชนิด สัตว์ที่มีรายงานการพบใหม่ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูเขียว 36 ชนิด ได้แก่ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 14 ชนิด และสัตว์เลื้อยคลาน 22 ชนิด และชนิดใหม่ของโลก 1 ชนิด

Amphibian and reptile diversity in Phu Khieo wildlife sanctuary, Chaiyaphum province

M. Kamsook, W. Puangsai and Kittisak Somsri
Phu Khieo Wildlife Sanctuary, P.O. Box 3 Chumphae, Khon Khean 40130

Amphibian and reptile diversity was studied in Phu Khieo Wildlife Sanctuary, Chaiyaphum Province from January - November 2004. The project reports the results conducted in 12 habitat types for herpetiles. For amphibians we found a total of 2 orders, 6 families, 22 genera and 40 species. Gymnophiona were present with 1 family (Ichthyophiidae), 1 genus and 1 species. The order Anura was represented by 5 families: Megophryidae with 4 genera, 4 species; Bufonidae with 1 genus, 1 species; Mycrohylidae with 6 genera, 11 species; Ranidae with 5 genera, 13 species and Rhacophoridae with 5 genera, 10 species. We classified reptiles to a total of 2 orders, 14 families, 55 genera and 84 species. In the first order Chelonia, 2 families are present: Platysternidae with 1 genus, 1 species; and Bataguridae with 2 genera, 2 species. The order Squamata was represented by 10 families: Gekkonidae with 8 genera, 11 species; Agamidae with 5 genera, 8 species; Scinidae with 9 genera, 14 species; Lacertidae with 1 genus, 1 species; Varanidae with 1 genus, 2 species; Typhlopidae with 2 genera, 2 species; Pythonidae with 1 genus, 2 species; Colubridae with 19 genera, 31 species; Elapidae with 3 genera, 5 species; and Viperidae with 1 genus, 2 species. In this survey 6 species (3 amphibians, 3 reptiles) represent new records for their distribution in Thailand. 36 species (14 amphibians, 22 reptiles) are new records for Phu Khieo Wildlife Sanctuary and 1 species is a new species.

ความหลากหลายชนิดของกบตัวเต็มวัยและลูกอ๊อดในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าคลองแสง

วุฒิ ทักษิณธรรม¹ (นักศึกษา), วีรยุทธ์ เลาะห์จินดา¹ (อาจารย์ที่ปรึกษา), บุษบง กาญจนสาขา² (อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม)

¹ภาควิชาสัตววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จตุจักร กรุงเทพฯ 10900

²กลุ่มวิจัยสัตว์ป่า กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช จตุจักร กรุงเทพฯ 10900

จากการศึกษาความหลากหลายชนิดของกบตัวเต็มวัยและลูกอ๊อด ในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าคลองแสง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2544 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ. 2546 โดยออกทำการสำรวจเดือนละ 3-4 วัน พบกบตัวเต็มวัยจำนวน 29 ชนิด 14 สกุล 5 วงศ์ ลูกอ๊อดจำนวน 30 ชนิด 15 สกุล 5 วงศ์ และพบกบตัวเต็มวัยและลูกอ๊อดรวมเป็นจำนวน 39 ชนิด 18 สกุล 5 วงศ์ 1 อันดับ ในจำนวนนี้มีชนิดที่ไม่เคยมีรายงานในประเทศไทย 2 ชนิด คือ *Chaperina fusca* และ *Rhacophorus pardalis* และได้พบ *Meristogenys jerboa* ซึ่งเป็นชนิดที่การแพร่กระจายในประเทศไทยยังไม่กระจ่างในการศึกษาในครั้งนี้ด้วย สามารถแบ่งช่วงเวลาที่ยกพบกบตัวเต็มวัยและลูกอ๊อดเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่พบในช่วงปลายฤดูฝนและฤดูแล้ง พบตัวเต็มวัยจำนวน 3 ชนิด พบลูกอ๊อดจำนวน 7 ชนิด กลุ่มที่พบตลอดฤดูฝนพบตัวเต็มวัยจำนวน 16 ชนิด พบลูกอ๊อดจำนวน 12 ชนิด และกลุ่มที่พบได้ตลอดทั้งปี พบตัวเต็มวัยจำนวน 10 ชนิด พบลูกอ๊อดจำนวน 11 ชนิด และพบว่ากบตัวเต็มวัยและลูกอ๊อดแต่ละชนิดมีความต้องการทางสภาพนิเวศและพฤติกรรมแตกต่างกันไป การศึกษาลูกอ๊อดที่พบทั้ง 30 ชนิด พบว่ามีเขตการแพร่กระจายกว้างกว่าของกบตัวเต็มวัยที่ได้ระบุไว้ในเอกสาร และยังพบอีกว่าลักษณะทางสัณฐานวิทยาและโครงสร้างปากของลูกอ๊อดสามารถใช้เป็นลักษณะทางอนุกรมวิธานที่นำมาใช้จำแนกชนิดลูกอ๊อดได้

Diversity of mature frogs and their tadpoles in Khlong Sang wildlife sanctuary

W. Taksintum¹ (Graduate Student), V. Lauhachinda¹ (Thesis Advisor), B. kanchanasaka² (Thesis Co-advisor)

¹Department of Zoology, Faculty of Science, Kasetsart University, Chatuchak, Bangkok 10900

²Wild Research Division, National Park, Wildlife and Plant Conservation Department, Chatuchak, Bangkok 10900

The study on diversity of mature frogs and their tadpoles in Khlong Sang Wildlife Sanctuary, Surat Thani Province, was carried out during the period from May 2001 to January 2003. The surveys were conducted monthly with approximately 3-4 days in each month. This study found frogs and/or tadpoles 39 species belonging to 18 genera, 5 families, and 1 order. *Chaperina fusca* and *Rhacophorus pardalis* were the firstly recorded frog species in Thailand. *Meristogenys jerboa* which its unclear distribution in Thailand was also founded in this study too. The occurring times of mature frogs and their tadpole were divided into 3 groups. First group found only in late rainy season and summer season consisting of 3 adult species and 7 tadpole species, second group found throughout the rainy season consisting of 16 adult species and 12 tadpole species, and third group found throughout the year consisting of 10 adult species and 11 tadpoles species. Moreover, the mature frogs and their tadpoles were revealed in this study to utilize different ecological niche and having different behavior. The study on 30 tadpoles species showed that their distribution tend to have wider range than those of their corresponding adult as mentioned in several reports. Also the morphological and mouth part structures of tadpoles can be used as taxonomic character to identify species.

การศึกษาชนิดอาหารของเขียดอีไม้ (กบหนอง: *Fejervarya limnocharis* (Boie, 1835))

เกื้อกุล พิมพดี¹ (นักศึกษา), จารุจินต์ นภิตะภักดิ์² (อาจารย์ที่ปรึกษา), อุษา กลิ่นหอม¹ (อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม)
¹ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ต.ขามเรียง อ.กันทรวิชัย จ.มหาสารคาม 44150
²ศูนย์นิเวศวิทยาและสิ่งแวดล้อม องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120

การศึกษาครั้งนี้ได้ทำการศึกษานิดของอาหารในกระเพาะอาหารของเขียดอีไม้ (กบหนอง: *Fejervarya limnocharis* (Boie, 1835)) ในพื้นที่จังหวัดมหาสารคาม และจังหวัดร้อยเอ็ด โดยใช้วิธีการของ De Bruyn et.al., (1996) และ Evans and Lampo (1996) ผลการศึกษา พบชนิดของอาหารในกระเพาะอาหารของเขียดอีไม้ จำนวนสิ่งมีชีวิตทั้งหมด 36 ชนิด 26 วงศ์ โดยสกุลที่พบมากที่สุดคือ วงศ์ Formicidae พบ 6 ชนิด และวงศ์ที่พบน้อยที่สุดคือ วงศ์ Acrididae Anthicidae Carbbidae Clubionidae Dytiscidae Elateridae Glomeridae Gryllidae Lygaeidae Parathelphusidae Phralidae Ranidae Scarabacidae-Aphodiinae Scarabacidae Scarabacidae-Rutlinae Scolopendridae Subulinidae Termitidae Tetragnathidae และ Vaginulidae พบวงศ์ละ 1 ชนิด นอกจากนี้พบเศษหญ้า เมล็ดพืช หิน และดินในกระเพาะอาหาร ความกว้างของชีพพัสัยด้านชนิดของอาหาร เท่ากับ 14.41 ดัชนีความคล้ายคลึงด้านชนิดของอาหารแต่ละพื้นที่มีค่าต่ำกว่า 50% แสดงว่าเขียดอีไม้ไม่มีความจำเพาะต่อชนิดของอาหาร

The studies of stomach contents in grass frog (*Fejervarya limnocharis* (Boie, 1835))

K. Pimdee¹ (Graduate Student), J. Nabhitabhata² (Thesis Advisor), U. Klinhom¹ (Thesis Co-advisor)
¹Department of Biology, Faculty of Science, Mahasarakham University, Khamriang, Kantarawichai, Mahasarakham 44150, ²Ecology and Environment Centre, Nation Science Museum, Klong Luang, Pathumthani 12120

The aim of this study was to identify food of grass frog (*Fejervarya limnocharis* (Boie, 1835)) in Maha Sarakham and Roi -Et Province by the methods of De Bruyn et. al., (1996), Evans and Lampo, (1996). The resulted found that there were 36 species in 26 families of living organisms in stomach contents. Family Formicidae was the highest in species composition in stomach contents (6 species), while Family Acrididae, Anthicidae, Carbbidae, Clubionidae, Dytiscidae, Elateridae, Glomeridae, Gryllidae, Lygaeidae, Parathelphusidae Phralidae, Ranidae, Scarabacidae-Aphodiinae, Scarabacidae, Scarabacidae-Rutlinae, Scolopendridae, Subulinidae, Termitidae, Tetragnathidae, and Vaginulidae were the least (1 species). In addition, there were grass, seed, sand and soil found in stomach contents. Similarity index of food type showed lower than 50% similarity in all study area. Niche width of food type was 14.41. There fore, grass frog was generalist in sustenance.

นิเวศวิทยาประชากรของตะกวด *Varanus bengalensis nebulosus* (Gray, 1831)

วีระ ทองเนตร¹ (นักศึกษาระดับปริญญาโท), กำธร ชีรคุปต์² (อาจารย์ที่ปรึกษา), อุษา กลิ่นหอม¹ (ที่ปรึกษาร่วม)

¹ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ต.ขามเรียง อ.กันทรวิชัย จ.มหาสารคาม 44150

²ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถ.พญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

ตะกวดถูกจัดเป็นสัตว์ที่ได้รับการคุ้มครองโดยพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 อยู่ในบัญชีรายชื่อของ IUCN ปี 2000 และอยู่ในบัญชีรายชื่อของ CITES ในอดีตตะกวดมีการแพร่กระจายในหลายพื้นที่ แต่ปัจจุบันถิ่นที่อยู่อาศัยถูกทำลาย การล่าเพื่อนำหนังไปขายเป็นสาเหตุที่สำคัญที่ทำให้ตะกวดมีจำนวนลดลงอย่างรวดเร็ว มีแนวโน้มที่ใกล้จะสูญพันธุ์ได้ในอนาคต ตะกวดยังไม่ได้รับการศึกษาทางด้านนิเวศวิทยาและชีววิทยาอย่างจริงจัง เนื่องจากไม่ค่อยมีผู้เห็นความสำคัญทั้งที่ตะกวดเป็นสัตว์ที่ทรงคุณค่าทั้งทางด้านเศรษฐกิจ ด้านอาหาร โดยเฉพาะคนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (อีสาน) นำมาบริโภคเป็นอาหาร และมีศักยภาพที่จะพัฒนาเป็นสัตว์เศรษฐกิจเพราะสามารถนำหนังของตะกวดมาทำเครื่องหนัง เช่น กระเป๋า เข็มขัด และอื่นๆ ซึ่งมีความสวยงามเป็นที่ต้องการของตลาดในปัจจุบัน ไม่แพ้หนังจากจระเข้ซึ่งเป็นสัตว์เลื้อยคลานอีกชนิดหนึ่งที่รู้จักกันทั่วโลก การศึกษาเกี่ยวกับนิเวศวิทยา และชีววิทยาของตะกวดมีการศึกษาน้อยมากในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ด้วยเหตุนี้จึงตระหนักถึงความสำคัญที่จะศึกษาในนิเวศวิทยา และชีววิทยาของตะกวด จึงเป็นแนวทางหนึ่งที่จะสามารถช่วยเพิ่มขนาดประชากรของตะกวดในธรรมชาติได้ รวมทั้งหาแนวทางการเพาะเลี้ยงและใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนต่อไป วัตถุประสงค์ของการโครงการคือศึกษาในนิเวศวิทยาประชากรในด้าน ขนาดประชากร โครงสร้างประชากร การสืบพันธุ์ การเติบโต อาหาร และการใช้พื้นที่อาศัยของตะกวด *Varanus bengalensis nebulosus*

Population ecology of the clouded monitor *Varanus bengalensis nebulosus* (Gray, 1831)

W. Thongnetr¹ (Graduate Student), K. Thirakhup² (Thesis Advisor), U. Klinhom¹ (Thesis Co-advisor)

¹Department of Biology, Faculty of Science, Mahasarakham University, Khamriang, Kantarawichai, Mahasarakham 44150, ²Department of Biology, Faculty of Science, Chulalongkorn University,

Phyathai Road, Patumwan, Bangkok 10330

The clouded monitor is a protected animal by the Wildlife Conservation and Protected Act of Thailand (1992) and it is in the list of IUCN (2000) and CITES. In the past, this animal was abundant throughout Thailand. Because of the habitat destruction and hunting, the population of the clouded monitor in many areas has decline rapidly. It is classified as a threatened species by IUCN (2000). The information about its biology and ecology is very scanty. This animal has potential to be an economic animal. The people consume and make a lot of products from clouded monitor skins, examples; belt, shoes and etc. The quality of monitor skin is as good as the crocodile skin and there is a high demand in the market. The study in biology and ecology are needed for farming in the future. This study will focus on the population size, population structure, growth, reproduction, food niche and home range.

การสำรวจสถานภาพสัตว์เสี่ยงสูญพันธุ์เฉพาะถิ่นของไทย ที่อาศัยอยู่นอกพื้นที่อนุรักษ์ ในเขตที่ราบภาคกลางของประเทศไทย

สุรชิต แวงโสธรณ์¹ และจารุจินต์ นภิตะภฏ²

¹ ฝ่ายวิจัยสิ่งแวดล้อม นิเวศวิทยา และพลังงาน, สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย 196 พหลโยธิน
จตุจักร กรุงเทพฯ 10900, ² ศูนย์นิเวศวิทยาและสิ่งแวดล้อม, องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ เทคโนโลยีธานี

อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120

จนถึงปัจจุบันนี้เคยมีรายงานการค้นพบสัตว์เฉพาะถิ่น 3 ใน 4 ชนิดของไทย ได้แก่ หนูถ้ำ (*Leopoldamys neilli*) หนูชน
เสียนเขาหินปูน (*Niviventer hinpoon*) และค้างคาวหน้ายักษ์จมูกปุ่ม (*Hipposideros halophyllus*) บริเวณเขาหินปูน
นอกพื้นที่อนุรักษ์ ในท้องที่ 5 จังหวัดภาคกลางของประเทศไทย (สระบุรี ลพบุรี เพชรบุรี ราชบุรี และสระแก้ว) หลังจากนั้นเป็น
ต้นมาก็ไม่เคยมีการสำรวจเพิ่มเติมอีกเลยเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 27 ปี จึงมีความเป็นไปได้สูงที่สัตว์ทั้งสามชนิดจะสูญ
พันธุ์จากพื้นที่เดิมเนื่องถูกรบกวนจากกิจกรรมของมนุษย์ โครงการนี้จึงมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อสำรวจและยืนยันการมี
อยู่ในพื้นที่ที่เคยพบในอดีตจำนวน 7 แห่ง เพื่อหาหนทางในการคุ้มครองและกำหนดมาตรการอนุรักษ์สัตว์เฉพาะถิ่นของ
ไทย โครงการนี้ได้มีการสำรวจครั้งแรกระหว่างวันที่ 30 พ.ค. – 3 มิ.ย. 2548 โดยใช้รังดักหนูจำนวน 40 กรง ดัก
ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 4 คืน บริเวณวัดถ้ำพระพระโพธิสัตว์ จ.สระบุรี ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ค้นพบหนูถ้ำและหนูชนเสียนเขา
หินปูนเป็นครั้งแรกและได้รับการตั้งชื่ออย่างเป็นทางการ ผลการสำรวจพบหนู 4 ชนิด และกระรอก 1 ชนิด อาศัยอยู่ใน
บริเวณวัดแต่มีจำนวนประชากรน้อยมาก อย่างไรก็ตามในการสำรวจครั้งนี้ไม่สามารถดักจับหนูถ้ำและหนูชนเสียนเขา
หินปูนได้ มีความเป็นไปได้ที่หนูทั้งสองชนิดมีจำนวนประชากรน้อยมากจนไม่สามารถดักจับได้ หรือได้สูญพันธุ์ไปจาก
แหล่งกำเนิดเดิมแล้ว เนื่องจากในบริเวณวัดมีการเลี้ยงปล่อยสุนัขมากกว่า 80 ตัว และแมวไม่น้อยกว่า 35 ตัว แมว
เหล่านี้เมื่อโตเต็มที่จะออกไปหากินอย่างอิสระในธรรมชาติกลายเป็นแมวป่า ทั้งสุนัขและแมวเป็นสัตว์นักล่าที่สำคัญที่
อาจมีส่วนในการลดจำนวนจำนวนประชากรของหนูถ้ำและหนูชนเสียนเขาหินปูน

Intensive survey of the current status of Thai endemic mammals in Thailand and their habitats outside the protected areas in central Thailand

S. Waengsothorn¹ and J. Nabhitabhata²

¹Environment, Ecology and Energy Department, Thailand Institute of Scientific and Technological Research,
196 Phaholyothin Rd., Chatuchak, Bangkok 10900, ²Center of Ecology and Environment,
National Science Museum, Technopolis, Amphoe Klong Luang, Prathum Thani 12120

In the early 1970s, three of four Thai endemic mammals (two species of rats: *Leopoldamys neilli*, and *Niviventer hinpoon*, and one species of bat: *Hipposideros halophyllus*) had been captured and named from limestone hills outside of protected areas in central Thailand. After that, these mammals have never been surveyed since their first discovery. It is highly possible that these animals are threatened with extinction from their original locations because of anthropogenic disturbances. The main objective of this project is to determine the present status of these three endemics species in 7 sites from 5 provinces. We conducted the first survey during May 30 – June 3, 2005, at Wat Thamprapothisat, Sara Buri Province, the type locality of both *Leopoldamys neilli* and *Niviventer hinpoon*. Forty live-traps were set up nightly around the limestone hill. We caught small numbers of four species of rats and one species of ground squirrel. Unfortunately, no endemic rats were trapped. Their populations are probably too small to be captured using 40 live-traps. In the worst case, extinction of two endemic rats is highly possible due to predation by more than 80 domestic dogs and over 35 domestic cats. Some of these adult cats have returned to the wild and become free-living predators.

การผสมข้ามพันธุ์และความแตกต่างแปรผันทางพันธุกรรมของลิงวอก (*Macaca mulatta*)

ณ วัดถ้ำผาหมากฮ่อ จังหวัดเลย

สุจินดา มาลัยวิจิตรนนท์¹, เจษฎา เตนต์วงบริพันธ์¹, โอซามุ ทาเคนากะ² และยูซุรุ ฮามาตะ²

¹หน่วยวิจัยไพรเมท ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10330,

²Primate Research Institute มหาวิทยาลัยเกียวโต

จากการศึกษาโครงสร้างประชากรของลิงวอก (*Macaca mulatta*) ณ วัดถ้ำผาหมากฮ่อ อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย ซึ่งเป็นเนินเขาหินปูนและล้อมรอบด้วยพื้นที่เกษตรกรรม ในเดือนกุมภาพันธ์ – มีนาคม 2546 พบว่ามีลิงอยู่เพียงฝูงเดียว มีจำนวนประชากรทั้งหมด 110 ตัว มีลิงกังเพศผู้ (*M. nemestrina leonina*) ที่ชาวบ้านนำมาปล่อย ทำหน้าที่เป็นจำฝูง ในช่วงฤดูผสมพันธุ์พบการข้ามสมพันธุ์ของลิงกังกับลิงวอกเพศเมีย และพบลูกลิงที่มีลักษณะทางสัณฐานผสมกันระหว่างลิงกังและลิงวอกที่คาดว่าเป็นลูกผสม ซึ่งเป็นเพศผู้ทั้งหมด จำนวน 3 ตัว จากการวางกรงดักและเป่าลูกดอก ยาสดลิง สามารถจับลิงได้ทั้งหมด 33 ตัว รวมทั้งลิงกังและลูกลิงที่คาดว่าเป็นลูกผสมจำนวน 2 ตัว เจาะเก็บเลือด นำมาสกัดดีเอ็นเอ เพิ่มดีเอ็นเอของ maternal inherited gene (mitochondrial DNA; mtDNA) และ paternal inherited gene (testis-specific protein, Y chromosome gene; TSPY gene) ในหลอดทดลอง และวิเคราะห์ลำดับนิวคลีโอไทด์ พบว่าลูกลิงที่คาดว่าเป็นลูกผสม 1 ใน 2 ตัวเป็นลูกผสมจริง โดยมีลำดับนิวคลีโอไทด์ของ mtDNA เป็นของลิงวอก และ TSPY gene เป็นของลิงกัง โดย TSPY gene ของลิงวอกและลิงกังมีความแตกต่างกัน 7 คู่เบส (จากจำนวน 711 คู่เบส) และมี insertion ในลิงกังจำนวน 2 คู่เบส ในขณะที่ลูกลิงอีกตัวหนึ่งนั้น มีลำดับนิวคลีโอไทด์ของยีนทั้งสองชนิดเป็นของลิงวอก ซึ่งผลที่ได้จากการวิเคราะห์ทางดีเอ็นเอสอดคล้องกับผลทางสัณฐานวิทยาของสีขนที่เรียกว่า bipartite pattern และความยาวหาง ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่าการปล่อยลิงกังเข้าฝูงลิงวอกสามารถให้กำเนิดลูกผสมได้ เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงวิวัฒนาการของลิงวอก ณ วัดถ้ำผาหมากฮ่อ จากลำดับนิวคลีโอไทด์ของ mtDNA พบว่าสามารถแบ่งลิงทั้งหมดออกเป็น 2 genogroups ที่แสดงว่าลิงวอกฝูงนี้เกิดจากลิงวอก 2 ฝูงมารวมกันตั้งแต่ในอดีต (มี maternal lineage 2 สาย) และไม่สามารถแยกออกไปตั้งเป็นฝูงใหม่ได้ อันเนื่องจากพื้นที่ที่อยู่อาศัยถูกทำลายและถูกแบ่งแยกออกจากลิงวอกฝูงอื่น ๆ จากการรุกรานพื้นที่ดังกล่าวไปทำเป็นพื้นที่เกษตรกรรมของมนุษย์

Hybridization and genetic variation of *Rhesus macaques* (*Macaca mulatta*) at Wat Tham Pa Mak Ho, Loei province

S. Malaivijitnond¹, J. Denduangboripant¹, O. Takenaka² and Y. Hamada²

¹Primate Research Unit, Department of Biology, Faculty of Science, Chulalongkorn University,

²Primate Research Institute, Kyoto University

We studied the population structure of *Rhesus macaques* (*Macaca mulatta*) at Wat Tham Pa Mak Ho (WTPMH), Loei Province, from February – March, 2003. A troop of rhesus macaques was observed and 110 individuals were counted. One pigtail male (*M. nemestrina leonina*), formerly a pet, was released into this troop. As the home range of the WTPMH troop is isolated from other macaque troops by vast agricultural fields, the released pigtail male was forced to join the WTPMH's rhesus troop and subsequently became the alpha male and mated with rhesus females. Three juvenile males with mixed morphological characters were suspected to be hybrids. Thirty-three troop members were temporarily trapped and inspected, including two of the suspected hybrids and the pig-tailed macaque. Blood samples were collected, extracted for DNA and analyzed for mtDNA and TSPY gene sequences. Only one of the two suspected hybrids was sired by the pig-tailed macaque, while the other was sired by a rhesus male, as indicated by TSPY gene analysis (7 different nucleotide positions between these two species and 2 successive nucleotide insertions in the pig-tailed macaque). Both suspected hybrids were born from rhesus females, as determined by mt DNA gene analysis. Morphometric results, pelage color and relative-tail length are relevant to the result obtained from the mt DNA and TSPY gene analyses. The phylogenetic analysis of mtDNA sequences showed that WTPMH rhesus macaques could be separated into 2 genogroups. That is, the WTPMH's rhesus troop was established from 2 maternal lineages, which may have been caused by habitat loss and fragmentation.