

รายงานวิจัย
ทุนอุดหนุนการวิจัยจากงบประมาณแผ่นดินปี 2554

โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

เรื่อง
การศึกษาความหลากหลายของสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก และสัตว์เลื้อยคลาน
ในพื้นที่ปกปักรักษาพันธุ์พืช อพ.สร.-กฟผ. เขื่อนวชิราลงกรณ์
(The Diversity of Amphibians and Reptiles at RSPG-EGAT (Vajiralongkorn Dam)
Area)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิเชฐฐ์ คนชื้อ และ รองศาสตราจารย์ผุสดี ปริยานนท์
หน่วยวิจัยสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกและสัตว์เลื้อยคลาน
ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พญาไท ปทุมวัน กทม 10330

กิตติกรรมประกาศ

โครงการนี้ได้รับการสนับสนุนจาก โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯสนองพระราชดำริโดยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (อพ.สธ.-จพ.) คณะผู้ประสานงานเขื่อนวชิราลงกรณ โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯสนองพระราชดำริโดยการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยนิสิตปริญญาตรี โทและเอก ขอขอบคุณภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อ

การศึกษาความหลากหลายของสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกและสัตว์เลื้อยคลานในพื้นที่ปกปักรักษาพันธุ์กรรมพีช อพ.สธ.-กฟผ. เขื่อนวชิราลงกรณ มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจชนิดและการใช้ประโยชน์จากสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกและสัตว์เลื้อยคลานที่พบในพื้นที่ปกปักรักษาพันธุ์กรรมพีช อพ.สธ.-กฟผ. เขื่อนวชิราลงกรณ ด้วยวิธี Encounter visual survey ทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน พบว่ามีสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกในพื้นที่ศึกษาจำนวน 20 ชนิด จัดเป็นสัตว์ป่าคุ้มครองจำนวน 2 ชนิด ได้แก่ กบทูต *Limnonectes blythii* และ คางคกหัวจีบ *Bufo parvas* ส่วนสัตว์เลื้อยคลานในพื้นที่ศึกษาพบทั้งหมดจำนวน 15 ชนิด พบว่าเป็นสัตว์คุ้มครองจำนวน 1 ชนิดได้แก่ กิ้งก่าแก้ว *Calotes emma* และยังไม่พบว่ามี การนำสัตว์ทั้งสองกลุ่มไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์

คำสำคัญ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก สัตว์เลื้อยคลาน เขื่อนวชิราลงกรณ

Abstract

The Diversity of Amphibians and Reptiles at an area of Plant Genetic Conservation Project under the Royal initiative of Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn-Vajiralongkorn Hydro Power Plant, Kanchanaburi Province aims to survey species and uses of amphibians and reptiles using Encounter visual survey methods in both day and night. There, 20 species of amphibians in areas and 2 species is classified as protected wildlife species (*Limnonectes blythii* and *Bufo parvas*). The reptiles in the area were found to be a total of 15 types. The protected animals is a species of Glass lizard *Calotes emma*. Both groups of the animal do not have a whole bunch of animals utilized in the commercial.

Key words: Amphibians, Reptiles, Vajiralongkorn Dam

สารบัญเรื่อง

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ.....	ก
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ค
สารบัญเรื่อง.....	ง
สารบัญตาราง.....	จ
สารบัญภาพ.....	ฉ
บทนำและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	1
วิธีดำเนินการศึกษา.....	4
ผลการศึกษา.....	7
สรุปและวิจารณ์ผล.....	13
เอกสารอ้างอิง.....	14
ภาคผนวก.....	15
ประวัตินักวิจัยและคณะ.....	22

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 แสดงชนิดและบริเวณที่พบสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกชนิดต่างๆ.....	9
ตารางที่ 2 แสดงสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกในวงศ์ต่างๆ.....	10
ตารางที่ 3 แสดงชนิดสัตว์เลื้อยคลานชนิดต่างๆ.....	11
ตารางที่ 4 แสดงสัตว์เลื้อยคลานวงศ์ต่างๆ.....	12

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 แสดงลักษณะพื้นที่ของเขื่อนวชิราลงกรณ.....	2
ภาพที่ 2 แสดงแผนที่พื้นที่ปกปักรักษนุกรรมพืช อพ.สธ.-กพผ. เขื่อนวชิราลงกรณ.....	3
ภาพที่ 3 แสดงเส้นทางสำรวจ.....	4
ภาพที่ 4 ลักษณะลำธารในพื้นที่เส้นทางที่ 6.....	5
ภาพที่ 5 การเก็บตัวอย่างในเวลากลางวัน.....	5
ภาพที่ 6 ลำธารเส้นทางเดินที่ 6 ไหลลงสู่แม่น้ำแควน้อย.....	7
ภาพที่ 7 แสดงลักษณะลำธารที่มีพื้นที่องตะกอนหินปูน.....	7
ภาพที่ 8 แสดงสภาพป่าเส้นทางที่ 6.....	8
ภาพที่ 9 แสดงสัดส่วนจำนวนชนิดในแต่ละวงศ์.....	11
ภาพที่ 10 แสดงสัดส่วนจำนวนชนิดของเลื้อยคลานในวงศ์ต่างๆ.....	13
ภาพที่ 11 คางคกหัวจิ๋ว <i>Bufo parvus</i>	16
ภาพที่ 12 กบกา <i>Taylorana limborgi</i> (บน) และ กบตะนาวศรี <i>Ingerana tenasserimensis</i> (ล่าง).....	17
ภาพที่ 13 อึ่งขำดำ <i>Microhyla heymonsi</i>	18
ภาพที่ 14 จิ้งเหลนภูเขาเกล็ดเรียบ (<i>Sphenomorphus maculatus</i>).....	19
ภาพที่ 15 กิ้งก่าแก้ว (<i>Calotes emma</i>).....	20
ภาพที่ 16 จิ้งเหลนหลากหลาย (<i>Mabuya macularia</i>).....	21

**รายงานผลการดำเนินงาน การศึกษาความหลากหลายของสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก และ
สัตว์เลื้อยคลานในพื้นที่ปกปักพันธุกรรมพืช อพ.สร.-กฟผ. เขื่อนวชิราลงกรณ
(The Diversity of Amphibians and Reptiles at RSPG-EGAT (Vajiralongkorn Dam)
Area)**

บทนำ

ในปัจจุบันประชากรสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกและสัตว์เลื้อยคลาน ได้มีรายงานการลดลงทั่วโลก ในขณะที่เดียวกันการสำรวจในพื้นที่เพิ่มเติมก็ยังคงเกิดขึ้นตลอดเวลา ซึ่งการลดลงของประชากรเหล่านี้เป็นสัญญาณที่เตือนให้ทราบถึงผลกระทบหรือภัยคุกคามที่เกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อม เป็นที่ยอมรับกันในปัจจุบันว่า สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกเป็นตัวบ่งชี้ถึงการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัวมนุษย์และพื้นที่รอบโลก เนื่องมาจาก เป็นสัตว์ที่มีขนาดเล็กและอาศัยอยู่ในสิ่งแวดล้อมใดสิ่งแวดล้อมหนึ่งตลอดทั้งช่วงชีวิต มีการดำรงชีวิตที่อาศัยอยู่ในน้ำตลอดเวลาและนอกจากนั้นยังไม่มี การเคลื่อนที่ที่เป็นระยะทางไกลๆ อีกด้วย ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นย่อมเป็นตัวบ่งชี้ที่ชัดเจน การที่จะใช้สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกและสัตว์เลื้อยคลานเป็นตัวบ่งชี้ย่อมต้องมีข้อมูลพื้นฐานด้านชนิด การกระจาย ลักษณะนิสัยและการใช้ถิ่นที่อยู่อาศัย เพื่อที่จะแสดงให้เห็นความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น

พื้นที่ปกปักพันธุกรรมพืช อพ.สร.-กฟผ. เขื่อนวชิราลงกรณ

พื้นที่เขื่อนวชิราลงกรณ เป็นพื้นที่หนึ่งที่น่าสนใจเกี่ยวกับการศึกษาเกี่ยวกับสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกและสัตว์เลื้อยคลานเพราะเป็นพื้นที่ที่เคยได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของมนุษย์โดยการเปลี่ยนแปลงพื้นที่จากการสร้างเขื่อน

ผลจากการสำรวจจะใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานเพื่อใช้ประกอบการประเมินผลกระทบของกิจกรรมมนุษย์ที่อาจเกิดขึ้นได้ในอนาคต และนอกจากนั้นพื้นที่ศึกษายังเป็นพื้นที่เป้าหมายที่มีการก่อสร้างสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ที่เป็นป่าธรรมชาติ ดังนั้นข้อมูลเบื้องต้นจึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งที่จะแสดงให้เห็นผลกระทบต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของมนุษย์

เขื่อนวชิราลงกรณ

สถานที่ตั้ง : อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี

ลักษณะเขื่อน เขื่อนวชิราลงกรณเป็นเขื่อนหินถมแห่งแรกของประเทศไทย เททับหน้าด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก เขื่อนสูงจากฐาน 92 เมตร สันเขื่อนกว้าง 10 เมตร ยาว 1,019 เมตร มีความจุ 8,860 ล้านลูกบาศก์เมตร ปริมาณน้ำไหลเข้าอ่างเฉลี่ยปีละ 5,369 ล้านลูกบาศก์เมตร บริเวณปล่อยน้ำได้ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้า 3 เครื่อง ขนาดกำลังผลิต 100,000 กิโลวัตต์ รวมกำลังผลิต 300,000 กิโลวัตต์ ให้พลังงานไฟฟ้าเฉลี่ยปีละ 760 ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง

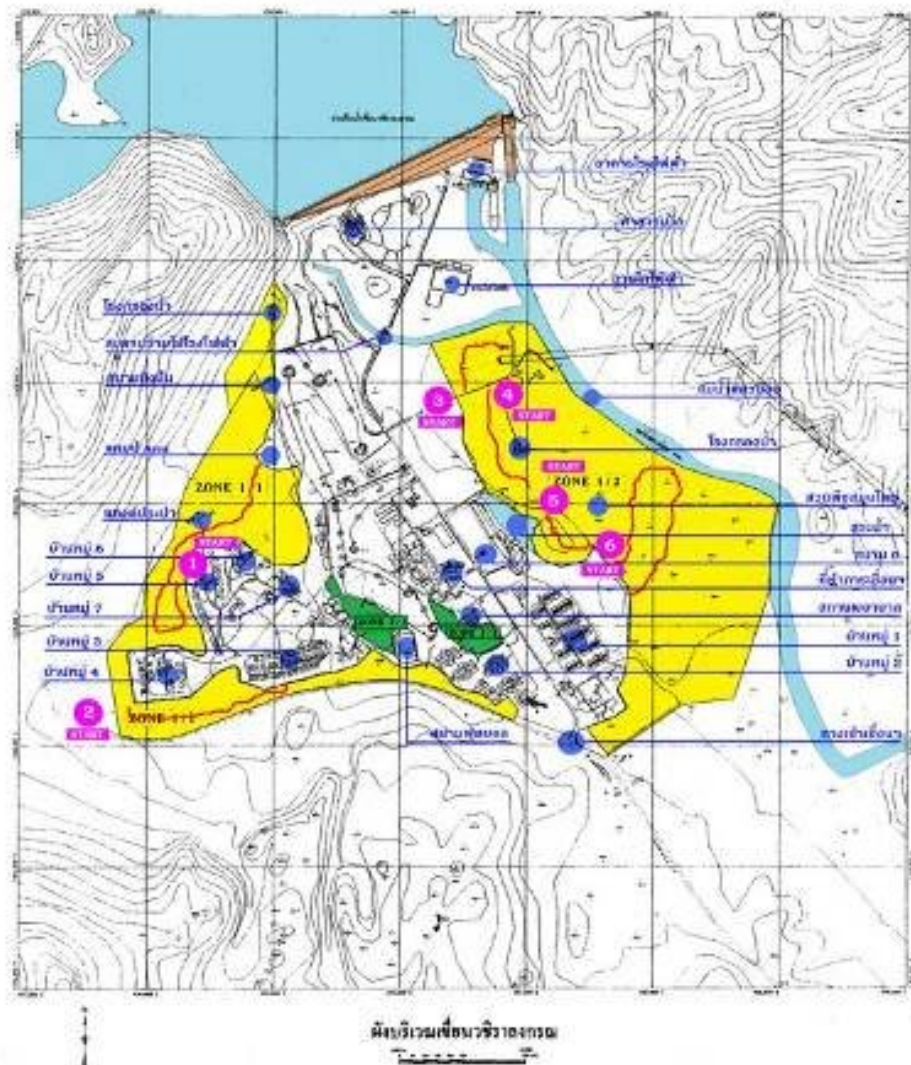
เขื่อนวชิราลงกรณเป็นเขื่อนเอนกประสงค์โดยมีวัตถุประสงค์ด้านผลิตกระแสไฟฟ้าเป็นหลัก สร้างปิดกั้นแม่น้ำแควน้อยบริเวณตำบลท่าขนุน อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี อยู่ห่างจากตัวอำเภอไป

ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ประมาณ 6 กิโลเมตร ตัวอ่างเก็บน้ำอยู่ในท้องที่อำเภอทองผาภูมิ และ
อำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี มีพื้นที่รับน้ำฝน 3,720 ตารางกิโลเมตร



ภาพที่ 1 แสดงลักษณะพื้นที่ของเขื่อนวชิราลงกรณ

1. กิจกรรมปลูกฟื้นฟูป่าธรรมชาติ	
Zone 1/1 พื้นที่ 305 ไร่ (ถาวรป่าไม้)	
Zone 1/2 พื้นที่ 645 ไร่ (ถาวรป่าไม้)	
รวมพื้นที่ 950 ไร่	
2. กิจกรรมปลูกฟื้นฟูป่าธรรมชาติ	
Zone 2/1 พื้นที่ 20 ไร่ (ถาวรป่าไม้)	
Zone 2/2 พื้นที่ 16 ไร่ (ถาวรป่าไม้)	
รวมพื้นที่ 36 ไร่	



ภาพที่ 2 แสดงแผนที่พื้นที่ปลูกฟื้นฟูป่าธรรมชาติ อพ.สธ.-กฟผ. เขื่อนวชิราลงกรณ์

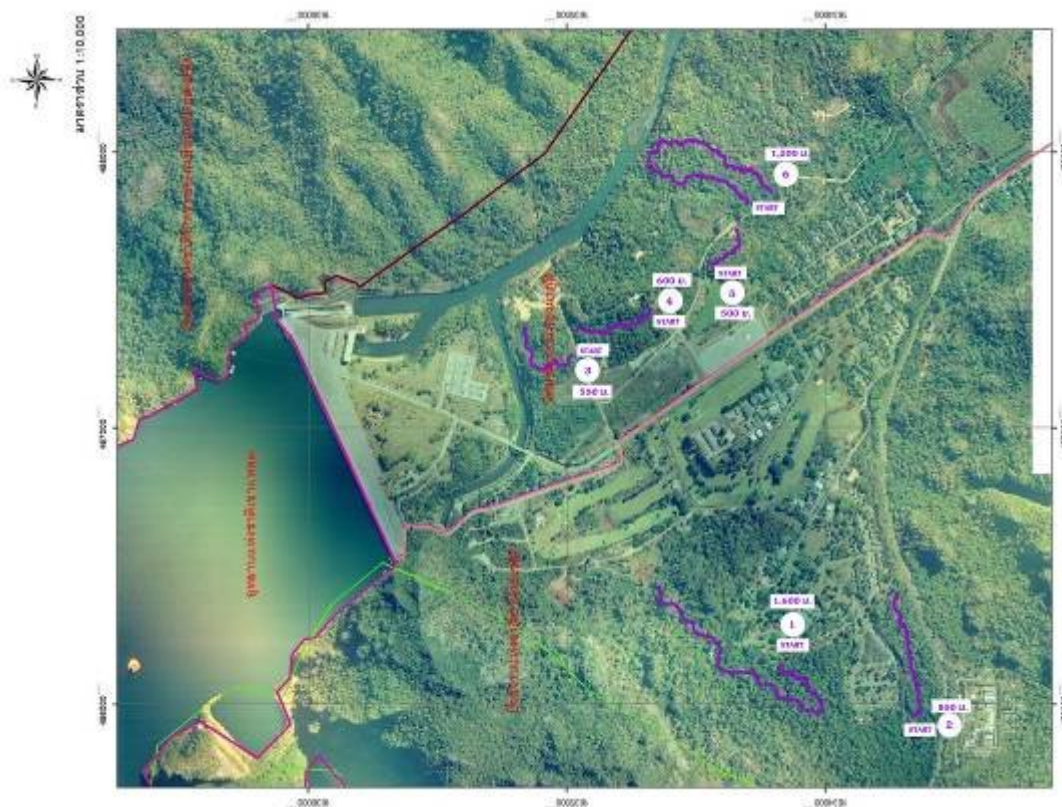
วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อสำรวจชนิดของสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกและสัตว์เลื้อยคลานที่พบในพื้นที่ปลูกฟื้นฟูป่าธรรมชาติ อพ.สธ.-กฟผ. เขื่อนวชิราลงกรณ์
2. เพื่อใช้ประโยชน์จากชนิดของสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกและสัตว์เลื้อยคลานที่พบในพื้นที่เขื่อนวชิราลงกรณ์บางชนิด

วิธีดำเนินการวิจัย และแผนการปฏิบัติงาน

วิธีการศึกษา

1. การเลือกพื้นที่: เลือกพื้นที่ที่เป็นตัวแทนของพื้นที่โครงการวิจัย
 - 1.1 แหล่งน้ำถาวร เช่น ริมลำธาร, น้ำตก, บึงหรือบ่อ
 - 1.2 แหล่งน้ำชั่วคราว เช่น แอ่งน้ำข้างหลังฝนตก
 ได้แก่ พื้นที่ปกปักพันธุ์กรรมพืช อพ.สร.-กฟผ. เขื่อนวชิราลงกรณ์เส้นทางที่ 1-6 (ภาพที่ 2)



ภาพที่ 3 แสดงเส้นทางสำรวจ

2. ในแต่ละถิ่นที่อยู่อาศัยจะทำการสำรวจและเก็บตัวอย่างดังต่อไปนี้
 - 2.1 การสำรวจจำนวนชนิดที่พบในพื้นที่ที่กำหนด กำหนดเส้นทางสำรวจ
 - 2.2 วิธีการสำรวจ
 - 2.2.1 พบเห็นตัว Encounter visual survey
 - 2.2.2 ฟองไข่ Egg mass counting/คราบงู
 - 2.2.3 การส่งร่องในเวลากลางคืน



ภาพที่ 4 ลักษณะลำธารในพื้นที่เส้นทางที่ 6



ภาพที่ 5 การเก็บตัวอย่างในเวลากลางวัน

สถานที่ทำการวิจัยและเก็บข้อมูล

พื้นที่โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ เขื่อนวชิราลงกรณ อ. ทอง
ผาภูมิ จ. กาญจนบุรี

ผลการดำเนินงาน

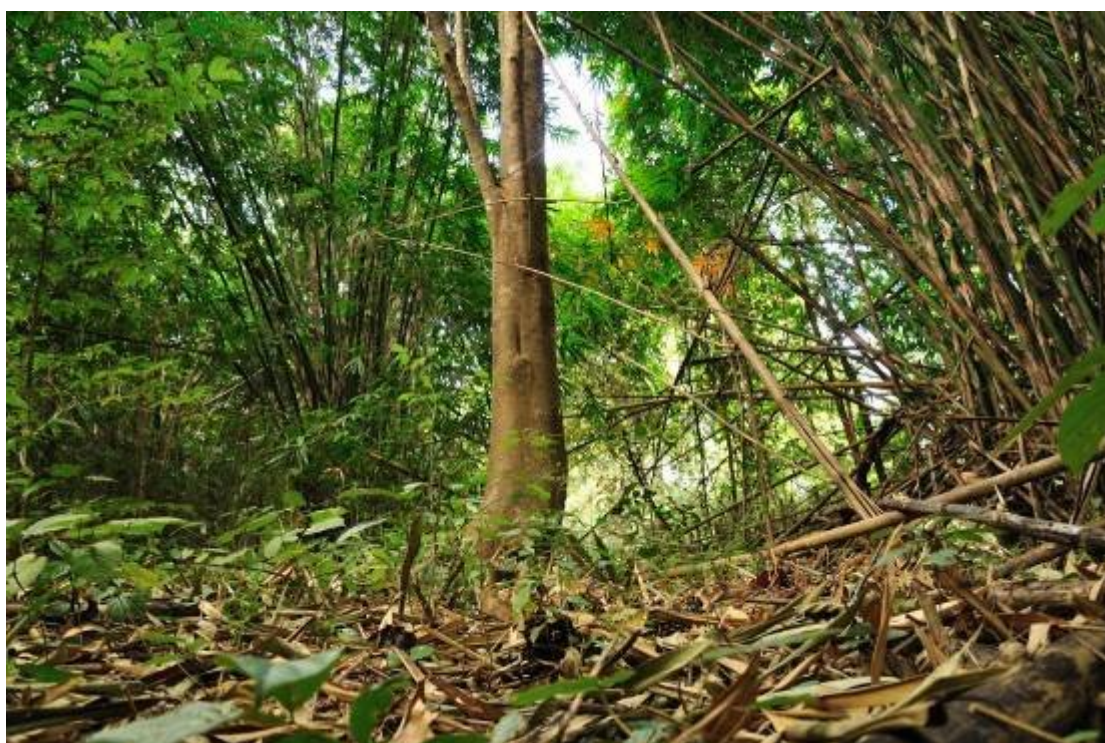
สภาพป่า



ภาพที่ 6 ลำธารเส้นทางเดินที่ 6 ไหลลงสู่แม่น้ำแควน้อย



ภาพที่ 7 แสดงลักษณะลำธารที่มีพื้นที่องตะกอนหินปูน



ภาพที่ 8 แสดงสภาพป่าเส้นทางที่ 6

บัญชีรายชื่อ

ตารางที่ 1 แสดงชนิดและบริเวณที่พบสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกชนิดต่างๆ

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	เส้นทางสำรวจ	ตัวอย่าง เพื่อ ศึกษา/ จำนวน	ตัวอย่าง เพื่อ พิพิธภัณฑ์/ จำนวน
1	กบกา	<i>Taylorana limborgi</i>	5, 6	+ - +++	-
2	กบดอร์เรีย	<i>Limnonectes doriae</i>	5, 6	+ - ++	-
3	กบตะนาวศรี	<i>Ingerana tenasserimensis</i>	4, 5, 6	+++	-
4	กบทูต	<i>Limnonectes blythii</i>	5	+	-
5	กบนา	<i>Hoplobatrachus rugulosus</i>	6	+	-
6	กบบัว	<i>Rana erythraea</i>	6	+	-
7	กบป่าไฟ	<i>Taylorana hascheana</i>	6	+++	-
8	กบหนอง	<i>Fejervarya limnocharis</i>	5, 6	+ - ++	-
9	กบอ่อง	<i>Rana nigrovittata</i>	6	+	-
10	เขียดน้ำนอง	<i>Occidozyga martensii</i>	6	+	-
11	คางคกบ้าน	<i>Bufo melanostictus</i>	บ้านพัก	++	-
12	คางคกหัวจิ๊บ	<i>Bufo parvas</i>	5, 6	+ - +++	-
13	ปาดบ้าน	<i>Polypedates leucomystax</i>	6	+	-
14	อึ่งขาคำ	<i>Microhyla pulchra</i>	5	+	-
15	อึ่งน้ำเต้า	<i>Microhyla fissipes</i>	5, 6	+ - ++	-
16	อึ่งลายเลอะ	<i>Microhyla butleri</i>	5, 6	++	-
17	อึ่งหลังขีด	<i>Micryletta inornata</i>	5, 6	+ - +++	-
18	อึ่งข้างดำ	<i>Microhyla heymonsi</i>	5, 6	+ - +++	-
19	อึ่งหลังปุ่ม	<i>Kalophrynus interlineatus</i>	6	+	-
20	อึ่งอ่างบ้าน	<i>Kaloula pulchra</i>	บ้านพัก, 5, 6	+ - +++	-

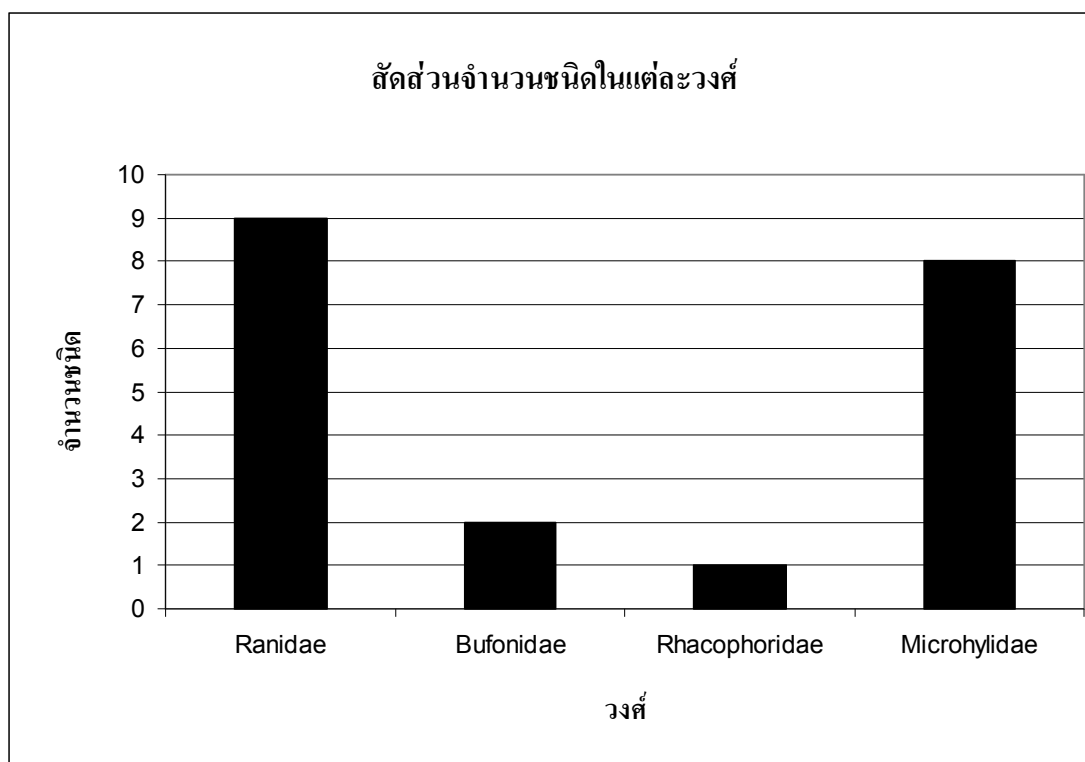
ตารางที่ 2 แสดงสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกในวงศ์ต่างๆ

ชื่อสามัญ	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์
กบกา	Ranidae	<i>Taylorana limborgi</i>
กบดอร์เรีย	Ranidae	<i>Limnonectes doriae</i>
กบตะนาวศรี	Ranidae	<i>Ingerana tenasserimensis</i>
กบทูต	Ranidae	<i>Limnonectes blythii</i>
กบนา	Ranidae	<i>Hoplobatrachus rugulosus</i>
กบบัว	Ranidae	<i>Rana erythraea</i>
กบป่าไผ่	Ranidae	<i>Taylorana hascheana</i>
กบหนอง	Ranidae	<i>Fejervarya limnocharis</i>
กบอ่อง	Ranidae	<i>Rana nigrovittata</i>
เขียดน่านอง	Ranidae	<i>Occidozyga martensii</i>
คางคกบ้าน	Bufo	<i>Bufo melanostictus</i>
คางคกหัวจิ๊บ	Bufo	<i>Bufo parvas</i>
ปาดบ้าน	Rhacophoridae	<i>Polypedates leucomystax</i>
อิงคำ	Microhylidae	<i>Microhyla pulchra</i>
อิงน้ำเต้า	Microhylidae	<i>Microhyla fissipes</i>
อิงลายเลอะ	Microhylidae	<i>Microhyla butleri</i>
อิงหลังขีด	Microhylidae	<i>Micryletta inornata</i>
อิงข้างดำ	Microhylidae	<i>Microhyla heymonsi</i>
อิงหลังปุ่ม	Microhylidae	<i>Kalophrynus interlineatus</i>
อิงอ่างบ้าน	Microhylidae	<i>Kaloula pulchra</i>

จากตารางที่ 1 และที่ 2 แสดงให้เห็นถึงจำนวนของสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกในพื้นที่ศึกษาพบ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกจำนวน 20 ชนิด แบ่งออกเป็น 4 วงศ์ ได้แก่ วงศ์ Ranidae วงศ์ Bufo วงศ์ Rhacophoridae และวงศ์ Microhylidae โดยวงศ์ที่พบมากที่สุดได้แก่ วงศ์ Ranidae จำนวน 9 ชนิด รองลงมาได้แก่ วงศ์ Microhylidae จำนวน 8 ชนิดและวงศ์ Bufo จำนวน 2 ชนิดและ วงศ์ Rhacophoridae จำนวน 1 ชนิด

จากบัญชีรายชื่อสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกในพื้นที่พบว่า จัดเป็นสัตว์ป่าคุ้มครองจำนวน 2 ชนิด ได้แก่ กบทูต *Limnonectes blythii* ในวงศ์ Ranidae และ คางคกหัวจิ๊บ *Bufo parvas* ในวงศ์ Bufo จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่า กบทูตในพื้นที่ค่อนข้างหายากและพบเห็นเพียงเส้นทางศึกษาที่ 5 เท่านั้น ในขณะที่คางคกหัวจิ๊บ สามารถพบเห็นได้ง่ายกว่าและพบในเส้นทางศึกษาเส้นที่ 5 และ 6

ชนิดของสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่พบเห็นได้บ่อยและมีเป็นจำนวนมากในพื้นที่ (+++) ได้แก่ กบกา กบตะนาวศรี กบป่าไผ่ คางคกหัวจิ๊บ อิงหลังขีด อิงข้างดำ และอิงอ่างบ้าน



ภาพที่ 9 แสดงสัดส่วนจำนวนชนิดในแต่ละวงศ์

ตารางที่ 3 แสดงชนิดสัตว์เลื้อยคลานชนิดต่างๆ

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	เส้นทางสำรวจ	ตัวอย่างเพื่อศึกษา/จำนวน	ตัวอย่างเพื่อพิพิธภัณฑ์/จำนวน
1	งูเขียวปากจิ้งจก	<i>Ahaetulla prasina</i>	4	+	-
2	งูดิน	<i>Ramphotyphlops braminus</i>	บ้านพัก	+	-
3	งูลายสาบคอดแดง	<i>Xenochrophis piscator</i>	5, 6	+	-
4	งูสร้อยเหลือง	<i>Lycodon capucinus</i>	5	+	-
5	จิ้งจกดิน	<i>Dixonius siamensis</i>	6	+	-
6	จิ้งจกดิน	<i>Dixonius sp.</i>	1, 6	+	-
7	จิ้งจกหางหนาม	<i>Hemidactylus frenatus</i>	6	+	-
8	จิ้งเหลนบ้าน	<i>Mabuya multifasciata</i>	6	+	-
9	จิ้งเหลนภูเขาเกล็ดเรียบ	<i>Sphenomorphus maculatus</i>	6	+	-

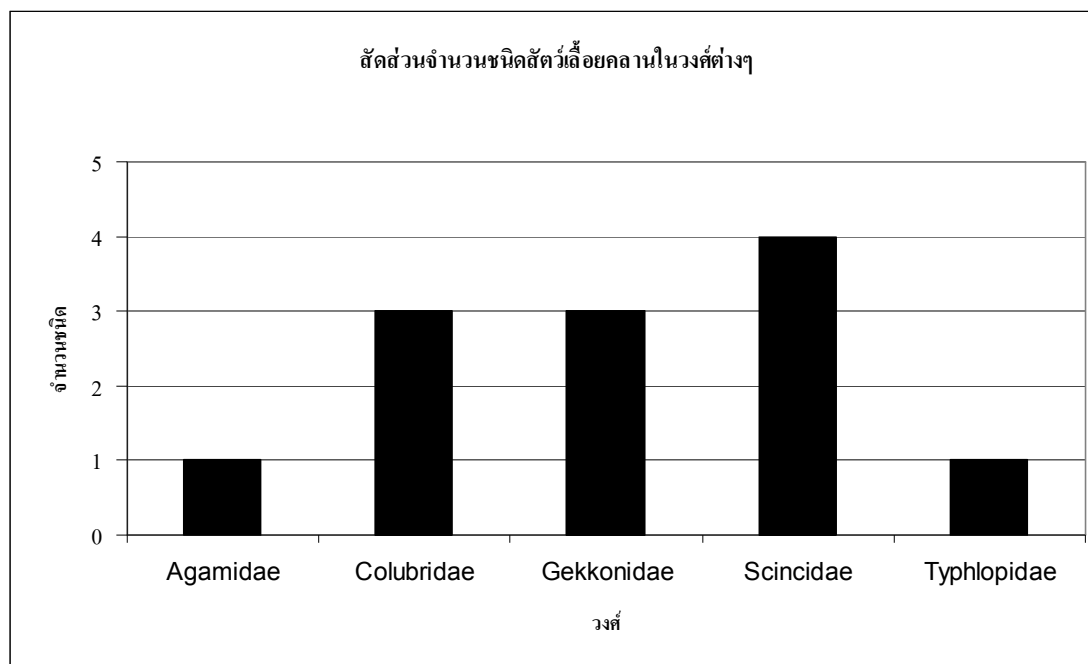
10	จิ้งเหลนเรียว	<i>Lygosoma isodactylum</i>	6	+	-
11	จิ้งเหลนหลากลาย	<i>Mabuya macularia</i>	5, 6	+	-
12	ตุ๊กแกบ้าน	<i>Gecko gecko</i>	3 บ้านพัก, 6	+	-
13	ตุ๊กแกป่า	<i>Cryptodactylus oldhami</i>	6	+	-
14	ตุ๊กแกป่า	<i>Cryptodactylus sp.</i>	6	+	-
15	กิ้งก่าแก้ว	<i>Calotes emma</i>	1, 5, 6	+, ++	-

ตารางที่ 4 แสดงสัตว์เลื้อยคลานวงศ์ต่างๆ

ชื่อสามัญ	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์
กิ้งก่าแก้ว	Agamidae	<i>Calotes emma</i>
งูเขียวปากจิ้งจก	Colubridae	<i>Ahaetulla prasina</i>
งูลายสาบคอแดง	Colubridae	<i>Xenochrophis piscator</i>
งูสร้อยเหลือง	Colubridae	<i>Lycodon capucinus</i>
จิ้งจกดิน	Gekkonidae	<i>Dixonius siamensis</i>
จิ้งจกดิน	Gekkonidae	<i>Dixonius sp.</i>
จิ้งจกหางหนาม	Gekkonidae	<i>Hemidactylus frenatus</i>
ตุ๊กแกบ้าน	Gekkonidae	<i>Gecko gecko</i>
ตุ๊กแกป่า	Gekkonidae	<i>Cryptodactylus oldhami</i>
ตุ๊กแกป่า	Gekkonidae	<i>Cryptodactylus sp.</i>
จิ้งเหลนบ้าน	Scincidae	<i>Mabuya multifasciata</i>
จิ้งเหลนภูเขาเกล็ดเรียบ	Scincidae	<i>Sphenomorphus maculates</i>
จิ้งเหลนเรียว	Scincidae	<i>Lygosoma isodactylum</i>
จิ้งเหลนหลากลาย	Scincidae	<i>Mabuya macularia</i>
งูดิน	Typhlopidae	<i>Ramphotyphlops braminus</i>

การสำรวจสัตว์เลื้อยคลานในพื้นที่ศึกษาพบทั้งหมดจำนวน 15 ชนิด แบ่งออกเป็น 5 วงศ์ ได้แก่ วงศ์ Agamidae จำนวน 1 ชนิด วงศ์ Colubridae จำนวน 3 ชนิด วงศ์ Gekkonidae จำนวน 3 ชนิด วงศ์ Scincidae จำนวน 4 ชนิดและวงศ์ Typhlopidae จำนวน 1 ชนิด

ในจำนวนสัตว์เลื้อยคลานที่พบ พบว่าเป็นสัตว์คุ้มครองจำนวน 1 ชนิดได้แก่ กิ้งก่าแก้ว *Calotes emma* และเป็นชนิดที่พบได้บ่อยกว่าชนิดอื่นๆ



ภาพที่ 10 แสดงสัดส่วนจำนวนชนิดของเลื้อยคลานในวงศ์ต่างๆ

สรุปและวิจารณ์ผล

สรุปผลการดำเนินโครงการเพื่อสำรวจความหลากหลายของสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกและสัตว์เลื้อยคลานในพื้นที่ปกปักรักษารูปธรรมพิช อพ.สธ.-กพผ. เขื่อนวชิราลงกรณ จังหวัดกาญจนบุรี พบสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกจำนวน 20 ชนิดและสัตว์เลื้อยคลานจำนวน 15 ชนิด โดยมีสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกจำนวน 1 ชนิด ได้แก่ คางคกหัวจیب ที่เป็นสัตว์คุ้มครองที่อยู่อาศัยในพื้นที่ศึกษา

เอกสารอ้างอิง

- ฉัญญา จั่นอาจ. 2546. *คู่มือสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกในเมืองไทย*. พิมพ์ครั้งที่ 1. บริษัทด้านสุทธา
การพิมพ์จำกัด. กรุงเทพฯ.
- วิโรจน์ นุตพันธุ์. 2544. *สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกในประเทศไทย*. พิมพ์ครั้งที่ 1. สำนักพิมพ์บ้านและ
สวน. กรุงเทพฯ.
- วัชร สนวนสมบัติ. 2544. สะเทินน้ำสะเทินบก ซึ่วตคั้งๆ ของเจ้าเลื้อดเย็น. *แอตวานชีไทยแลนด์ จี
โอกราฟฟิค*, 6(47): 112-146.
- Chan-ard, T., W. Grossmann, A. Gumprecht, K. D. Schulz. 1999. *Amphibians and
Reptiles of Peninsular Malaysia and Thailand*. Bushmasters Publication.
Germany. 240 p.
- Duellman, W. E. 1993. Amphibian species of the world: additions and corrections.
Univ. Kansas Mus. Nat. Hist., 21: 309-312.
- Heyer, W. R., M. A. Donnelly, R. W. McDiarmid, L. C. Hayek and M. S. Foster. 1994.
*Measuring and Monitoring Biological Diversity Standard Method for
Amphibians*. Washington. Smithsonian Institution Press.
- Matsui, M., H. Ito, T. Shimada, H. Ota, S. K. Saidapur, W. Khonsue, T. Tanaka-Ueno and
G. Wu. 2005. Taxonomic relationships within the Pan-Oriental narrow-mouth
toad, *Microhyla ornata* as revealed by mtDNA Analysis (Amphibia,
Anura, Microhylidae). *Zool. Sci.* 22: 489-495.
- Matsui, M., J. Nabhitabhata, T. Chan-Ard and K. Thirakhupt. 1996. *Scientific Report
in Topic "Evolutionary Studies of Small Animals Living in Asian Tropics 1994-
1995"*.
- Taylor, E. H. 1962. The amphibian fauna of Thailand. *Univ. Kansas Sci. Bull.*, 43(8):
265-599.

ภาคผนวก



ภาพที่ 11 คางคกหัวจีบ *Bufo parvus*



ภาพที่ 12 กบกา *Taylorana limborgi* (บน) และ กบตะนาวศรี *Ingerana tenasserimensis* (ล่าง)



ภาพที่ 13 อึ่งขำดำ *Microhyla heymonsi*



ภาพที่ 14 จิ้งเหลนภูเขาเกล็ดเรียบ (*Sphenomorphus maculatus*)



ภาพที่ 15 กิ้งก่าแก้ว (*Calotes emma*)



ภาพที่ 16 จิ้งเหลนหลากลาย (*Mabuya macularia*)

ประวัติคณะวิจัย

ชื่อ-นามสกุล	(ไทย)	ดร.วิเชษฐ์ คนชื่อ
	(อังกฤษ)	Wichase Khonsue, Ph.D.
หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน		3 2602 00113 502
ตำแหน่งทางวิชาการ		ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ระดับ 8
หน่วยงานที่สังกัด		ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
สถานที่ติดต่อ		ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พญาไท ปทุมวัน กทม 10330 โทรศัพท์ 02-218-5258 โทรศัพท์มือถือ 081-456-4113 โทรสาร 02-218-5256 E-mail: Wichase.k@chula.ac.th

ประวัติการศึกษา

2533-2536	วิทยาศาสตร์บัณฑิต (ชีววิทยา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2536-2539	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สัตววิทยา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2541-2544	Human and Environmental Studies Kyoto University, Kyoto, Japan

สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ

สาขานิเวศวิทยาและอนุกรมวิธานสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก

ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัย

- 2551-2553 ความหลากหลายของชนิดและการใช้พื้นที่ของสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกบริเวณเทือกเขาหินปูน จังหวัดสระบุรีและลพบุรี เป็นหัวหน้าโครงการวิจัย
 - 2553-2554 โครงการวิจัยข้อมูลเบื้องต้นของสัตว์มีกระดูกสันหลัง บริเวณพื้นที่เกาะทะลุ เป็นหัวหน้าโครงการวิจัย
 - 2553-2554 โครงการวิจัยการสำรวจเบื้องต้น microhabitat ของค้างคาวคุณกิตติ
- ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่**

- Othman, MS, Khonsue, W, Kitana, J, Thirakhupt, K, Robson, MG and Kitana, N. 2011. Reproductive mode of *Fejervarya limnocharis* (Anura: Ranidae) caught from Mae Sot, Thailand based on its gonadosomatic indices. Asian Herpetological Research 2(1): 41-45. แหล่งทุน National Center of Excellence in Environmental and Hazardous Waste Management และ ทุน 90 ปี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- Danaisawat, P. A. Pradatsundarasan, and W. Khonsue. 2010. Morphological character of some tadpole from Khao Sip Ha Chan Proposed National Park, 18 Chantaburi Province. Journal of Wildlife in Thailand. 17: 64-103. in Thai แหล่งทุน โครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย

3. Khonsue, W., T. Chaiananporn, and P. Pomchot. 2010. Skeletochronological assessment of age in the Himalayan Crocodile newt, *Tylototriton verrucosus* (Anderson, 1871) from Thailand. *Tropical Natural History* 10 (2): 181-188. แหล่งทุนโครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย และทุน 90 ปี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4. Phochayavanich, R., Voris, H.K., Khonsue, W., Thunhikorn, S. and Thirakhupt, K. 2010. Comparison of stream frog assemblages at three elevations in an evergreenforest, North-Central Thailand. *Zoological Studies* 49(5): 632-639. ทุน 90 ปี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
5. Suttinee, Lhaoteaw, Chatchawan Chaisuekul and Wichase Khonsue. 2010. Feeding ecology of Big-headed frog, *Limnonectes macrongathus* (Boulenger, 1917), in naturalforest, Nan Province. 36th Congress on Science and Technology of Thailand 26-28 October, 2010 . Bangkok, Thailand. P. 1-6. แหล่งทุน โครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย
6. Patchara Danaisawat, Art-ong Pradatsundarasan and Wichase Khonsue. 2009. Habitat selection and relationships between annual occurrence of amphibians and climatic factors at Khao Sip Ha ChanNational Reserve Forest, Chantaburi province. Abstract 13th BRT Annual Conference, Chiang Mai. p. 142. แหล่งทุน โครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย
7. Pataradawn Pinyopich, Worrapong Kit-anan, Sirirat Rengpipat and Wichase Khonsue. 2009. Molecular cloning of antimicrobial peptide genes from the tree frog, *Rhacophorus feae*. Abstract 13th BRT Annual Conference, Chiang Mai. p. 139. แหล่งทุนโครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย
8. Kan Nitiroj and Wichase Khonsue. 2009. Vertical distribution and diets of the Median-striped bullfrog, *Kaloula medilineata* (Smith, 1917), in San Ngao district, Tak Province. Abstract 13th BRT Annual Conference, Chiang Mai. p. 136. แหล่งทุน โครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย
9. Anusorn Pansook, Wichase Khonsue, Sanit Piyapattanakorn and Putsatee Pariyanonth. 2009. Genetic diversity of the rice field frog, *Hoplobatrachus rugulosus* (Wiengmann, 1853), in natural habitats in Thailand by mitochondrial DNA (16SrRNA and cytochrome-b sequences). Abstract 13th BRT Annual Conference, Chiang Mai. p. 135. แหล่งทุน โครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย
10. Othman, MS, Khonsue, W, Kitana, J, Thirakhupt, K, Robson, MG and Kitana, N. 2009. Hepatic biomarker responses in the frog, *Fejervarya limnocharis*, naturally exposed to environmental stress from cadmium contamination. Abstract, 16th

International Congress of Comparative Endocrinology, Hong Kong S.A.R., China (P69). 19 แหล่งทุน National Center of Excellence in Environmental and Hazardous Waste Management และ ทุน 90 ปี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

11. วิเชษฐ์ คนชื่อ. 2008. 2008 ปีแห่งการอนุรักษ์กับ 2008 ปีแห่งการอนุรักษ์กับ: วิกฤติการสูญพันธุ์ และภัยพิบัติ. การประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT ครั้งที่ 12. 10-13 ตุลาคม 2551 โรงแรมไดมอนด์พลาซ่า จังหวัดสุราษฎร์ธานี. แหล่งทุน โครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย

ชื่อ-นามสกุล (ไทย) ผู้สตี ปเรียนนท์
(อังกฤษ) Pusatee Pariyanonth
ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์
หน่วยงานที่สังกัด ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
สถานที่ติดต่อ ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
พญาไท ปทุมวัน กทม 10330
โทรศัพท์ 02-218-5372
โทรสาร 02-218-5386
E-mail: Putsatee.p@chula.ac.th

ประวัติการศึกษา:

ปริญญา	ปีจบ	สาขาวิชา	มหาวิทยาลัย	ประเทศ
B.Sc.	1976	Animal Science	Khon Kean University	Thailand
M.Sc.	1982	Biology	Creighton University	U.S.A.

สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ

สาขาความหลากหลายของสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก และสัตว์เลื้อยคลาน, การเพาะเลี้ยงกบ

ผลงานตีพิมพ์ทางวิชาการ

1. Pariyanonth, P., Israngura, K., Jayasavasti, S., Nootprapan, T and Pradatsundarasar, A. 1985. Non Complete Cycle of Frog-farming. **J. Sci. Res. Chula. Univ.** 1(1): 46-55.
2. Pariyanonth, P., Chanpong, N., Watanasermkit, K., Meakwichai, V. and Rasmitta, A. 1985. Complete Cycle of Frog-farming. **J. Sci. Res. Chula. Univ.** 10(1):56-77.
3. Israngura, K., Chanpong, N., Nootprapan, T. and Pariyanonth, P. 1989. General Morphology and Anatomy of Frog (*Rana tigerina*). **J. Sci. Res. Chula. Univ.** 14(2): 91-98.
4. Rasmittad, A., Watanasermkit, K and Pariyanonth, P. 1989. Comparative Study of ProtoZoon in Frogs (*Rana tigerina*) in Farms and Natural habitats. **J. Sci. Res.Chula. Univ.** 14(2): 99-104.
5. Nootprapan, T. and Pariyanonth, P. 1991. Induction of Ovulation and Spermiation in the bullfrog (*Rana catesbeiana*) outside of the normal breeding season by GnRH analogue. **J. Sci. Res. Chula. Univ.** 16(2): 97-101.
6. Tangpraprutgul, P., Pariyanonth, P. and Chaitiamwong, R. 1996. Seasonal Changes in Plasma Gonadal Steroids in *Rana tigerina rugulosa* and *Rana catesbeiana*. **Thai J.Physiol. Sci.** 9(1): 35-44.
7. Chulaluksananukul, W., Suwanakerd A. and Pariyanonth, P. 1998. Karyotypic Study of *Kaloula medilineata* (Amphibia:Microhylidae). **J. Sci. Res. Chula.Univ.**, 23(2): 129-134.

8. Tangpraputgul, P and Pariyanonth, P. 1999. The Influence of Transportation on Plasma Gonadal Steroid Concentration in Adult Frogs, *Rana tigerina rugulosa* and *Rana catesbeiana*. **Recent Progress in Molecular and Comparative Endocrinology**. Pp477-481.
9. Puangwatana, V., Chulaluksananukul, W., Pariyanonth, P. and Suwattana, D. 2002. Karyological studied of the lizard *Leiolepis belliana belliana* at Samaesarn island and nearby islands in Chonburi Provinces. **J. Sci.Res.Chula. Unvi., (Section T)**. 1(1): 45-67.
10. Chockchaichomnankit, P., Chulaluksananukul, W. and Pariyanonth, P. 2002. Sex Chromosome Identification of the frog *Hoplobatrachus rugulosus* by chromosome Banding Technique. **J. Sci. Res.Chula. Unvi., (Section T)**. 1(1): 154-166.
11. Chairat, A., Tangpraputgul, P., Pariyanonth, P. and Watanasirmkit, K. 2003. Effect of Methylparathion on the Repreductive System in Male Frogs, *Hoplobatrachus sugulosus*. **J. Sci. Res.Chula. Unvi.** Special Issue (NRC EHWM): 29-38.
12. Aranyavalai, V., Thirakhupt, K., Pariyanonth, P. and Chulalaksananukul, W. 2004. Karyotype and Unisexuality of *Leiolepis boehmei* Darevsky and Kupriyanova, 1993 (Sauria: Agamidae) from southern Thailand. *The Natural History Journal of Chulalongkorn University* 4(1): pp15-

Proceeding

1. Pariyanonth, P. and Daorerk, V. 1994. Frog farming in Thailand. **The Proceedings of Infofish-Aquatech ' 94, International conference on Aquaculture**. 29-31 August 1994, Colombo, Srilanka
2. Pariyanonth, P., Nootprapan, T. and Chanpong, N. 1996. Stock Selection and Growth Rate of *Rana tigerina* and *Rana catesbeiana*. **Proc. of the 3rd Congress of the AOSCE**. 22-26 January 1996, Sydney, Australia.
3. Tangpraputgul, P., Chaitiamwong, R. and Pariyanonth, P. 1996. Anual Sex Steriod Profiles in Female *Rana tigerina* and *Rana catesbeiana*. **Proc. of the 3rd congress AOSCE**. 22-26 January 1996, Sydney, Australia.
4. Chulalaksananukul, W., Suwanakerd, W. and Pariyanonth, P.1996. Karyotypic study of *Kaloula mediolineata*. **Proceeding of the Third Asia-Pasific Conferences on Agricultural Biotechnology**: 10-15 November, 1996, Prachuapkirikhan, Thailand.
5. Nootprapan, T., Pariyanonth, P., Werawatgoompa, S. and Krogstad, A. 1997. The effect of different GnRH analogues in inducing spawning in *Rana*

- rugulosa*. The proceeding of 13th International Congress of Comparative Endocrinology, 17-21 November 1997, Yokohama, Japan.
6. Tangpraprutgul, P., Chanchao, C and Pariyanonth, P. 2004. Effect of Methylparathion on Liver Vitellogenin gene in female frogs, *Rana rugulosa* . Fifth Congress of AOSCE for Comparative Endocrinology in Conjunction with the Annual Meeting of Japan Society for Comparative Endocrinology. 26-30 March 2004, Nara, Japan
 7. Chutmongkonkul, M., Khonsue, W. and Pariyanonth. P. 2006. Blood parasites of six species of wild amphibians from Khun Mae Kuang forest area, Thailand. Proceeding of AZWAP 2006. 26-29 October, 2006.
 8. Chutmongkonkul, M. and Pariyanonth, P. Hematozoa of amphibians in Thailand. Proceedings Association of Reptilian and Amphibian Veterinarians. 14-18 April 2007, New Orleans, Louisiana.

Congress

1. พจนีย์ เจริญพงษ์สกุล มาลินี ฉัตรมงคลกุล และ ผุสดี ปริยานนท์. 2545. ผลของ Levamisole ต่อพยาธิตัวกลมในเต่าเหลือง *Indotestudo elongata* ณ สวนสัตว์ดุสิต การประชุมวิชาการ ครั้งที่ 10 (20-22 มีนาคม 2545) คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย: หน้า 148.
2. วิถี เหมือนวอน, ลลิตา เรียบร้อยเจริญ, มาลินี ฉัตรมงคลกุล และ ผุสดี ปริยานนท์. 2546. หนอนพยาธิที่พบในสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก อันดับแอนูรา ณ สวนสัตว์เปิดเขาเขียว จังหวัดชลบุรี การประชุมวิชาการ ครั้งที่ 11 คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย: หน้า 8.
3. มาลินี ฉัตรมงคลกุล, ผุสดี ปริยานนท์ และ สัมฤทธิ์ สิงห์อาษา. 2548. พฤติกรรมของกิ้งก่าบิน (*Draco* spp.) พื้นที่โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช อันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. การประชุมวิชาการประจำปีครั้งที่ 2 ชมรมคณะปฏิบัติงานวิทยาการ อพ.สธ. นครราชสีมา: หน้า 124-125.
4. ประวีร์ พรหมโชติ, วิเชษฐ์ คนชื้อ, และผุสดี ปริยานนท์. 2549. วงศ์วานวิวัฒนาการของกะทังน้ำในประเทศไทยโดยใช้ลำดับเบสของไมโทคอนเดรียลดีเอ็นเอ. การประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT ครั้งที่ 10: หน้า 88.
5. อนุสรณ์ ปานสุข ศานิต ปิยพัฒนานกร และ ผุสดี ปริยานนท์. 2550. ความสัมพันธ์ทางวิวัฒนาการของแย้สกุล *Leiolepis* ที่พบในประเทศไทย จากลำดับเบสของยีน 12S rRNA ในไมโทคอนเดรีย. การประชุมวิชาการพันธุศาสตร์แห่งชาติ ครั้งที่ 15 “พันธุศาสตร์กับการพัฒนาประเทศตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง”: หน้า 213.
6. ศานิต ปิยพัฒนานกร อนุสรณ์ ปานสุข สุริยา แสงพงศ์ และ ผุสดี ปริยานนท์. 2550. ความหลากหลายทางพันธุกรรมของประชากรแย้ *Leiolepis belliana belliana* บริเวณชายฝั่งตะวันออกและแอ่งบึงเกาะในทะเลอ่าวไทย. การประชุมวิชาการ ทรัพยากรไทย: ประโยชน์แท้แก่มหาชน การประชุมวิชาการประจำปี ครั้งที่ 3 จ. ชลบุรี: หน้า 38-42.

7. พัทธ ดนัยสวัสดิ์ อนุสรณ์ ปานสุข วิเชษฐ์ คนชื้อ และ ผุสดี ปริยานนท์. 2550. ความหลากหลายของชนิดและสถานภาพด้านการอนุรักษ์สัตว์เลื้อยคลานของเกาะภูเก็ต. **การประชุมวิชาการ ทรัพยากรไทย: ประโยชน์แท้แก่มหาชน การประชุมวิชาการประจำปี ครั้งที่ 3 จ. ชลบุรี**: หน้า 207-212.
8. วิเชษฐ์ คนชื้อ อนุสรณ์ ปานสุข พัทธ ดนัยสวัสดิ์ และ ผุสดี ปริยานนท์. 2550. ความหลากหลายของชนิดและสถานภาพด้านการอนุรักษ์สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกของเกาะภูเก็ต. **การประชุมวิชาการ ทรัพยากรไทย: ประโยชน์แท้แก่มหาชน การประชุมวิชาการประจำปี ครั้งที่ 3 จ. ชลบุรี**: หน้า 213-217.
9. มาลินี ฉัตรมงคลกุล วิเชษฐ์ คนชื้อ พงชัย หาญยุทธนากร และ ผุสดี ปริยานนท์. 2550. ปริมาณในเลือดของสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกจากเกาะภูเก็ต จังหวัดตราด. **การประชุมวิชาการ ทรัพยากรไทย: ประโยชน์แท้แก่มหาชน การประชุมวิชาการประจำปี ครั้งที่ 3 จ. ชลบุรี**: หน้า 300-309.
10. Patinawin, S. and Pariyanonth, P. 1988. The karyotypic study of *Rana tigerina*. **14th Congress on Science and Technology of Thailand**. 19-21 October 1988.
11. Pariyanonth, P., Nootprapan, T. and Chanpong, N. 1990. Preliminary Study of the Hormones Induced Spawning in Tiger-frog (*Rana tigerina*) and Metamorphosis of the tadpoles. **28th Congress on Agricultural Science and Technology of Thailand**. 29-31 January 1990.
12. Pariyanonth, P., Nootprapan, T. and Chanpong, N. 1991. Use of GnRh analogue in induced Reproduction of Frog (*Rana tigerina*). **17th Congress on Science and Technology of Thailand**. 24-27 October 1991.
13. Nootprapan, T. Pariyanonth, P. and Chanpong, N. 1991. Induction of Ovulation and Spermiation in Common low land Frog (*Rana rugulosa*) by gonadotropin releasing hormone (GnRH analogue). **17th Congress on Science and Technology of Thailand**. 24-27 October 1991.
14. Chulalaksananukul, W., Pariyanonth, P. and Chockchaichomnankit, P. 1997. Sex chromosome study of *Rana catesbeiana*. **Chulalongkorn University 80th Aniversary Research Conference**. 15-17 October 1997, Bangkok, Thailand.
15. Chairat, A., Tangpraputgul, P., Pariyanonth, P. 2002. Effect of Methylparathion on Plasmatestosterone levels in Male Frogs, *Ranarugulosa*. **Fourth Intercongress Symposium of AOSCE**. Guanzhou, China.
16. Chutmongkonkul, M and Pariyanonth, P. 2005. Endoparasites of five species of anurans in Thailand. **5th World Congress of Herpetology**. 19-24 June 2005, Stellenbosch, South Africa: 125.
17. Chutmongkonkul, M., Pariyanonth, P., Tangtrongpiros, J. and Sailasuta, A. 2005. *Lankesterella* in *Hoplobatrachus rugulosus* in Thailand. **31st Congress on**

- Science and Technology of Thailand, 18-20 October 2005.** Technopolis, Suranaree University of Technology, Nakhon Ratchasima, Thailand.
18. Chutmongkonkul, M. and Pariyanonth, P. 2005. Helminths and Blood Parasites of Butterfly Lizards, *Leiolepis* spp., in Thailand. **31st Congress on Science and Technology of Thailand, 18-20 October 2005.** Technopolis, Suranaree University of Technology, Nakhon Ratchasima, Thailand.
 19. Pariyanonth, P., Singh-asa, P. and Pansook, A. 2005. Investigation for genetic markers in Rugose Frogs, *Hoplobatrachus rugulosus* by isozyme data. **31st Congress on science and technology of Thailand. 18-20 October 2005.** Technopolis, Suranaree University of technology, Nakhon Ratchasima, Thailand.
 20. Pansook, A., Pariyanonth P. and Chulalanksananukul, W. 2005. Relationship between isozyme heterozygosity and morphological characters of white lined frog *Fejervarya limnocharis*. **14th Genetic Congress.** 11-13 March 2005, Bangkok, Thailand.
 21. Pariyanonth, P., Chutmongkonkul M. and Pansook, A. 2005. The remonitoring amphibian species in Plant Genetics Conservation Project under the Royal Initiative of her Royal Highness Princess Mahachakri Sirindhon, Tablan National Park, Kornburi District, Nakhon Ratchasima Province. **The Royal Initiative of her Royal Highness Princess Mahachakri Sirindhon Congress,** 17-22 October 2005., Nakhon Ratchasima, Thailand.
 22. Sungsirin, N., Chutmongkonkul, M. and Pariyanonth, P. 2006. Lankesterella in Rice-field frog, *Hoprobatrachus rugulosus* and its infection in Glossiphoniid leech. **32nd Congress on Science and Technology of Thailand (STT.32).** 10-16 October 2006, Bangkok, Thailand.
 23. Sungsirin, N., Chutmongkonkul, M. and Pariyanonth, P. 2006. Breeding of Glossiphonid Leech, *Placobdelloides siamensis* (oka, 1997) in Laboratory. **The 11th Biological Science Graduate Congress.** 15-17 December 2006, Bangkok, Thailand.