

รายงานประจำปี 2551  
Annual Report 2008



## โครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบาย การจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย

สนับสนุนโดย



สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (ศช.)

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)

# รายงานประจำปีโครงการ BRT ๒๕๕๑

## BRT Annual Report 2008

จัดทำโดย: โครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบาย  
การจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย (โครงการ BRT)  
73/1 อาคารสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)  
ถนนพระรามที่ 6 เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400  
โทรศัพท์ 0-2644-8150-9 ต่อ 552-553 โทรสาร 0-2644-8106  
<http://brt.biotec.or.th>

บรรณาธิการ: วิสุทธิ์ ใบไม้ และ รังสิมา ตันทลเสข  
กองบรรณาธิการ: สุกัญญา ประกอบธรรม, วิภามาศ ไชยภักดิ์,  
แสงดาว กลางไกล และวาริน นิตธีรยยา

รูปเล่ม: บริษัท หนึ่งเก้าสองเก้า จำกัด

พิมพ์ที่: โรงพิมพ์กรุงเทพ (1984) จำกัด โทรศัพท์ 0-2247-1940-7  
กันยายน 2551

อ้างอิง: วิสุทธิ์ ใบไม้ และ รังสิมา ตันทลเสข. 2551. รายงานประจำปีโครงการ  
BRT 2551. จัดทำโดยโครงการ BRT. โรงพิมพ์กรุงเทพ (1984)  
จำกัด กรุงเทพฯ. 72 หน้า.

ISBN: 978-974-229-948-4

Published by: Biodiversity Research and Training Program (BRT)  
73/1 NSTDA Building, Rama VI Road, Rajdhevee, Bangkok  
10400

Tel: 0-2644-8150-9 Ext 552-553 Fax: 0-2644-8106

Editors: Visut Baimai, and Rungsima Tanthalakha

Editorial Board: Sukanya Prakobtum, Wipamat Chaipakdee, Saengdoea  
Klangklai and Warin Notchaiya

layout: 1929 Co.,Ltd.

Printed by: Bangkok Printing (1984) Co.,Ltd. Tel: 0-2247-1940-7  
September 2008

For Citation: Visut Baimai and Rungsima Tanthalakha. 2008.

BRT Annual Report 2008. Bangkok Printing (1984) Co.,Ltd., Bangkok. 72 pp.



สารจากประธานคณะกรรมการนโยบาย	5
สารจากผู้อำนวยการสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย	6
สารจากผู้อำนวยการศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ	7
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	8
หน่วยงานสนับสนุนทุนโครงการ BRT	10
ประมวลผลงานปี 2551	12
กิ่งกือมังกรชมพยู : ตัดอันดับหนึ่งในสิบสิ่งมีชีวิตชนิดใหม่ของโลก	14
จากงานวิจัยพื้นฐานสู่การใช้ประโยชน์ สาหร่ายเป็นปุ๋ยสภาพดิน	15
ป่าประ	16
ชุดโครงการป่าเมฆ-เขานัน	18
ชุดโครงการหาดขอม-หมู่เกาะทะเลใต้	24
รางวัล วิสุทธ์ ใบไม้	30
เส้นทางศึกษารธรรมชาติพุกองปลิง	34

## สารบัญ

35	จัดพิมพ์หนังสือของพายุมีตะวันตก
36	ไฟ
37	ตำราชีววิทยา
38	เพยแพรประธาสัมพันธ์
44	ประมวลภาพผลงานวิจัย
53	รายงานการเงิน 2551
54	คณะกรรมการนโยบายโครงการ BRT
54	คณะกรรมการบริหารโครงการ BRT
55	การประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT ครั้งที่ 11
60	ผลการประกวดโปสเตอร์ดีเด่น
61	ผลงานทางวิชาการ 2551
66	รายชื่อโครงการ 2551
70	ปฏิทินกิจกรรม 2551
72	ขอขอบคุณ



“

**We shall need a  
radically new  
manner of thinking  
if mankind is to  
survive**

”

# สารจากประธาน คณะกรรมการนโยบาย

## วิสัยทัศน์และเป้าหมายร่วมของ เรื่องความหลากหลายทางชีวภาพ

โครงการ BRT ได้ผลิตงานวิจัยและนักวิจัยเกี่ยวกับความหลากหลายทางชีวภาพออกมาได้จำนวนมากอย่างน่าชื่นชม เนื่องจากความหลากหลายทางชีวภาพมีความสำคัญอย่างยิ่งยวดต่อชีวิต และความอยู่รอดของมนุษยชาติและของโลก งานเรื่องความหลากหลายทางชีวภาพไม่น่าจะหยุดอยู่แค่ความรู้ แต่ควรจะไปให้ถึงการสร้างจิตสำนึกใหม่ (New Consciousness) เพราะวิถีคิดในปัจจุบันนำไปสู่การทำลายความหลากหลายทางชีวภาพและทางวัฒนธรรม และมนุษยชาติไม่สามารถถอนตัวออกจากเส้นทางหายนะนี้ได้ อัลเบิร์ต ไอน์สไตน์ เคยกล่าวว่า

“เราต้องการวิถีคิดใหม่โดยสิ้นเชิง ถ้ามนุษยชาติจะอยู่รอดได้”

“We shall need a radically new manner of thinking if mankind is to survive”

แต่วิถีคิดใหม่เกิดขึ้นไม่ได้ด้วยจิตสำนึกเก่า จิตสำนึกใหม่จึงจำเป็นต้องมีความอยู่รอด คำถามก็คือนักวิจัยเรื่องความหลากหลายทางชีวภาพจะนำเอาสิ่งที่ท่านศึกษาวิจัยไปสู่จิตสำนึกใหม่ได้อย่างไร

มนุษย์จำเป็นต้องเปลี่ยนวัตถุประสงค์ใหม่ จากการแสวงกำไรสูงสุด (Maximize profit) ซึ่งนำไปสู่การทำลายทรัพยากรธรรมชาติ สังคม และตนเองไปสู่การอยู่ร่วมกัน (Living together) ทั้งระหว่างมนุษย์กับมนุษย์ และระหว่างมนุษย์กับสรรพธรรมชาติทั้งปวง

มนุษย์จะมีวัตถุประสงค์ใหม่ได้ก็ต่อเมื่อมีจิตสำนึกใหม่ มีการเรียนรู้ใหม่ มีระบบเศรษฐกิจและระบบการสื่อสารใหม่ ขอให้ประชาคมความหลากหลายทางชีวภาพประสบความสำเร็จในการสร้างจิตสำนึกใหม่ เพื่อเปลี่ยนแปลงวิสัยทัศน์และเป้าหมายที่นำไปสู่การอยู่ร่วมกันอย่างสันติระหว่างมนุษย์และระหว่างมนุษย์กับสรรพธรรมชาติ เพื่อความยั่งยืนและศานติ



(ศาสตราจารย์เกียรติคุณ นายแพทย์ ประเวศ วะสี)  
ประธานคณะกรรมการนโยบายโครงการ BRT



## สารจากผู้อำนวยการสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย

ปี 2551 นี้เป็นช่วงเวลาครึ่งทางของโครงการ BRT ในระยะที่ 3 (พ.ศ.2549-2553) นับเป็นจังหวะเวลาเหมาะที่จะทบทวนทิศทางการทำงานที่ผ่านมาและมองอนาคตไปข้างหน้า ผลงานอันทรงคุณค่าที่ได้สร้างสรรค์ขึ้น อาทิเช่น การจัดทำระบบฐานข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพระดับชาติ ที่เรียกว่า Network of Biodiversity Database System (NBIDS) ให้มีการบริการแบบ online ทาง internet การศึกษาวิจัยระบบนิเวศต่างๆ อย่างเป็นระบบโดยติดตามการเปลี่ยนแปลงในระยะยาว ได้ปลูกกระแสการวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพที่สัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมซึ่งเกี่ยวข้องกับภาวะโลกร้อน การสร้างชุดโครงการวิจัยใหม่ๆ เช่น ชุดโครงการความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่เกษตรกรรม ชุดโครงการวิจัยนิเวศวิทยา โครงการวิจัยท้องถิ่นกับโรงเรียนที่ขาดชนอม และ โครงการวิจัยเรื่องไม้กับสถาบันการศึกษาในพื้นที่ ซึ่งเป็นการสร้างรากฐานความรู้ด้านความหลากหลายทางชีวภาพให้เข้มแข็งในระยะยาว

อย่างไรก็ดี การดำเนินงานในระยะนี้โครงการ BRT ยังต้องมุ่งงานเดิมเต็มจุดอ่อนของงานวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพใน 3 ส่วนด้วยกัน คือ งานวิจัยด้านนิเวศวิทยาและด้านเศรษฐกิจ สังคม และกฎหมายท้องถิ่น งานด้านการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ และการสร้างนักวิจัยหน้าใหม่ โดยเฉพาะนักวิจัยในท้องถิ่น สังคมไทยในอนาคตยังมีความจำเป็นต้องสร้างและใช้องค์ความรู้ด้านความหลากหลายทางชีวภาพอีกมากมายหลายมิติ เพื่อป้องกันแก้ปัญหาในระดับพื้นที่ ตอบคำถามเชิงนโยบาย และใช้ในมิติความสัมพันธ์ระหว่างประเทศในฐานะที่ประเทศไทยเป็นส่วนหนึ่งของโลก เช่นการเจรจา และจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องสื่อสารความรู้เหล่านี้สู่สาธารณะเพื่อสร้างสังคมที่เข้มแข็งต่อไปด้วย

สกว. ขอขอบคุณโครงการ BRT ที่ได้ริเริ่มสร้างความตื่นตัวด้านความหลากหลายทางชีวภาพให้แก่วงวิชาการ และสร้างผลงานที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมและประเทศ ซึ่งเป็นฐานกำลังของนักวิชาการและองค์ความรู้ในระยะยาวต่อไป

(ศาสตราจารย์ ดร.ปิยะวัตติ บุญ-หลง)  
ผู้อำนวยการสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย



## สารจากผู้อำนวยการศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ

ความหลากหลายทางชีวภาพที่ประกอบด้วยพืช สัตว์ และจุลินทรีย์นานาชนิด รวมทั้งภูมิปัญญาชาวบ้านที่มีอยู่มากมายหลากหลายในสังคมท้องถิ่นของประเทศไทยนับเป็นทรัพยากรชีวภาพที่ทรงคุณค่าและสามารถใช้เป็นฐานในการพัฒนาประเทศให้เกิดความสมดุลทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมได้อย่างยั่งยืน

ศูนย์ไบโอเทค ได้เล็งเห็นความสำคัญและการใช้ประโยชน์จาก "ทรัพยากรชีวภาพ" โดยการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยียุคใหม่ จึงได้ให้ความสำคัญกับงานวิจัยพื้นฐานด้านความหลากหลายทางชีวภาพตั้งแต่เริ่มต้นโครงการ BRT จนถึงปัจจุบันนี้ เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ชีววิทยาพื้นฐานที่สามารถนำไปพัฒนาต่อยอดงานด้านต่างๆ ของศูนย์ฯ นอกจากนี้ศูนย์ฯ ยังได้เป็นเจ้าภาพโปรแกรมคลังเตอร์ทรัพยากรชีวภาพและสิ่งแวดล้อมรวมไปถึงงานเครือข่าย BRN (Bioresource Research Network) เพื่อพัฒนาบุคลากรในสถาบันการศึกษาท้องถิ่นให้มีความเข้มแข็งในการวิจัยทรัพยากรชีวภาพมากขึ้นด้วย

การจัดการความรู้และการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์เป็นเรื่องที่ศูนย์ฯ ให้ความสำคัญมาโดยตลอด ในปีนี้งานด้านความหลากหลายทางชีวภาพได้เผยแพร่ออกไปสู่สายตาของสังคมมากขึ้น ที่โด่งดังคือกึ่งกึ่งมังกรีสีมชมพู ซึ่งติดอันดับหนึ่งในสิบสุดยอดสิ่งมีชีวิตชนิดใหม่ของโลก ได้นำไปจัดนิทรรศการและออกรายการทีวีเป็นจำนวนมาก รวมทั้งงานมหกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติปี 2551 ที่เพิ่งผ่านไป ก็ได้กึ่งกึ่งมังกรีสีมชมพูมาสีสร้างสีสัน เสียงหัวเราะ และให้ความรู้กับเยาวชน

ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพขอเป็นกำลังใจให้โครงการ BRT และคณะนักวิจัยทุกท่านปฏิบัติภารกิจต่างๆ ให้สำเร็จลุล่วงและบังเกิดผลประโยชน์ต่อสังคมและประเทศชาติตลอดไป

(ดร.กัญญวิมว์ กีรดิตร)

ผู้อำนวยการศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ

# บทสรุปสำหรับผู้บริหาร



ปีพ.ศ. 2551 โครงการ BRT มีสัดส่วนการใช้งบประมาณทั้งหมด 47.6 ล้านบาท โดยจัดสรรให้กับโครงการวิจัย 64 เรื่อง (28.9 ล้านบาท), โครงการวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทและเอก 51 เรื่อง (9.5 ล้านบาท), โครงการประชุมและฝึกอบรมระยะสั้น 38 โครงการ (2.8 ล้านบาท), โครงการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์และบริหารจัดการข้อมูล 28 โครงการ (6.4 ล้านบาท) ตลอดหนึ่งปีที่ผ่านมา มีผลงาน

วิจัยที่ได้ตีพิมพ์แล้วในวารสารวิชาการนานาชาติ 64 เรื่อง และที่อยู่ในระหว่างการตีพิมพ์ 12 เรื่อง, ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ 14 เรื่อง, ถ่ายทอดเทคโนโลยีให้ภาคเอกชน 1 รายการ และผลิตบัณฑิตในระดับปริญญาโทและปริญญาเอก รวม 48 คน, มีการค้นพบสิ่งมีชีวิตชนิดใหม่ของโลก 8 ชนิด และจัดพิมพ์หนังสือทางวิชาการ 7 เรื่อง

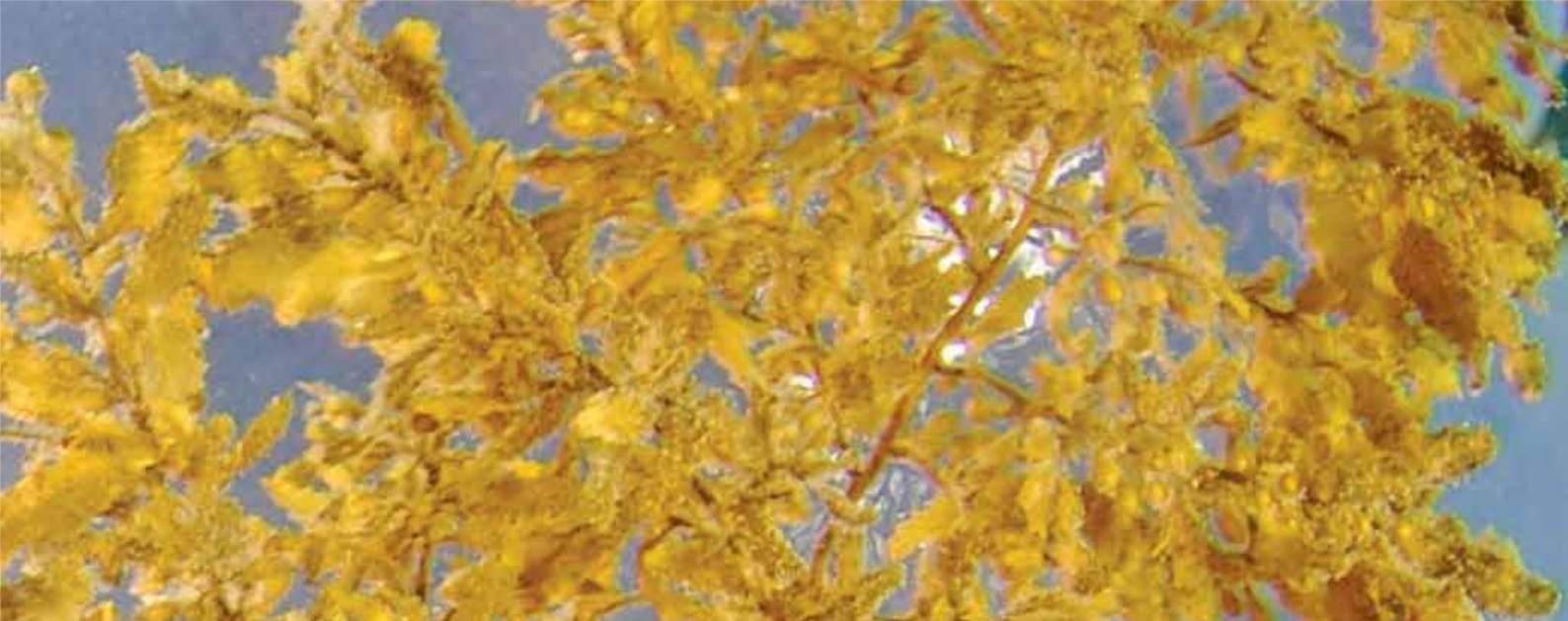
ผลงานวิจัยจากโครงการ BRT ได้รับการเผยแพร่สู่สังคมในวงกว้างขึ้น มีหลายเรื่องที่ได้รับเชิญไปจัดแสดงนิทรรศการในการประชุมวิชาการระดับชาติหลายครั้งในปีที่ผ่านมา เช่น ผลงานวิจัย “กิ้งกือมังกรสีชมพู” ได้รับคัดเลือกให้เป็นหนึ่งในสิบอันดับสิ่งมีชีวิตชนิดใหม่ของโลกโดยสถาบัน IISE (International Institute for Species Exploration) สร้างกระแสความภาคภูมิใจให้กับคนไทยที่เป็นเจ้าของทรัพยากรชีวภาพที่มีคุณค่าติดอันดับโลก ส่วนงานวิจัยสาขาอื่นๆ ก็สามารถพัฒนาต่อยอดจนได้เทคโนโลยีการผลิตสาหร่ายเพื่อการฟื้นฟูสภาพดินใน

เชิงพาณิชย์และพร้อมถ่ายทอดให้กับบริษัทอัลโกเทค ซึ่งตอบสนองต่อนโยบายของภาคเกษตร ที่พยายามลดการใช้ปุ๋ยเคมีและหันไปใช้ปุ๋ยชีวภาพมากขึ้น เพื่อฟื้นฟูสภาพเสื่อมโทรมของดิน

โครงการ BRT ได้เริ่มพัฒนางานวิจัยด้านเศรษฐกิจ สังคมและภูมิปัญญาท้องถิ่นที่บูรณาการกับงานวิจัยชีววิทยาพื้นฐาน โดยใช้ต้นแบบของ “ประ” ซึ่งเป็นพรรณไม้ท้องถิ่นในพื้นที่เขานันที่ชาวบ้านบริเวณนั้นนำลูกประไปใช้เป็นอาหารตามภูมิปัญญาท้องถิ่น นอกจากนั้น ยังได้เน้นการสนับสนุนงานวิจัยนิเวศวิทยามากขึ้น เช่น การศึกษาในเขตวิทยาเชิงประชากร พฤติกรรม วงชีวิต ซีพลักซ์น์ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิต เพื่อจะได้นำข้อมูลพื้นฐานไปต่อยอดสู่การอนุรักษ์และการบริหารจัดการทรัพยากรชีวภาพและสิ่งแวดล้อมได้อย่างเป็นรูปธรรมและมีประสิทธิภาพ

ผลการดำเนินงานวิจัยชุด





โครงการ “ป่าเมฆ-เขานัน” และชุดโครงการ “หาดขนอม-หมู่เกาะทะเลใต้” ได้ส่งเสริมให้มีการจัดการความรู้มากขึ้น และเชื่อมโยงไปสู่ท้องถิ่น พร้อมๆ กับการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัยในชุดโครงการ เช่น หนังสือหอยทากบกในอุทยานแห่งชาติเขานัน ซึ่งเป็นหนังสือเฉพาะทางเล่มแรกของประเทศไทย นอกจากนี้ ยังได้จัดทำหนังสือทองผาภูมิตะวันตกที่รวบรวมผลงานทางวิชาการไว้มากและหลากหลายถึง 49 เรื่อง และหนังสือพรรณไม้ที่พบครั้งแรกของโลกในเมืองไทย จึงนับว่าเป็นการใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัยเพื่อสร้างสรรค์ปัญญาแก่สังคมที่น่าภาคภูมิใจ

ตลอดระยะเวลา 13 ปีที่ผ่านมาโครงการ BRT ได้ให้ความสนใจและให้การสนับสนุนการศึกษาขั้นพื้นฐานของเยาวชนในท้องถิ่นได้มีโอกาสศึกษาค้นคว้าความรู้เกี่ยวกับความหลากหลายทางชีวภาพของท้องถิ่นซึ่งเป็นเรื่องที่ทำหายแต่ค่อนข้างยากต่อการปฏิบัติ เพราะเราได้พบว่าเยาวชนมีปัญหาด้านการสังเกต การจดบันทึก การตั้งคำถาม-การค้นหาคำตอบ รวมไปถึงการนำข้อมูลที่จดบันทึกไว้มารียบเรียงอย่างเป็นระบบ และที่สำคัญกว่านั้น คือเยาวชนไทยไม่เข้าใจที่มาที่ไปของชุมชนและผู้คนท้องถิ่น ทั้งในด้านประวัติศาสตร์ ภูมิศาสตร์ และภูมิปัญญาพื้นบ้านที่ถ่ายทอดกันมารุ่นต่อรุ่นเป็นเวลายาวนาน เยาวชนยังไม่มีความรู้และยังไม่เข้าใจเกี่ยวกับประวัติการพัฒนาคโครงสร้างพื้นฐานของชุมชนในพื้นที่ของตน ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมและผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาทางด้านวัตถุ ซึ่งเป็นเรื่องที่น่าเสียดายอย่างยิ่ง เพราะสิ่งเหล่านี้ล้วนแล้วแต่เป็นทักษะพื้นฐานของการศึกษาและการเรียนรู้ตามวิธีการทางวิทยาศาสตร์ที่ใช้เหตุใช้ผล ถ้าเยาวชนไม่ได้รับการฝึกฝนเรื่องเหล่านี้อย่างจริงจังและเร่งด่วน ก็จะทำให้คนรุ่นใหม่ไม่สำนึกในรากเหง้าของตนและจะไม่มีคุณภาพภูมิใจในวัฒนธรรมและสังคมของชุมชนท้องถิ่น โครงการ BRT จึงได้ร่วมมือกับกรมส่งเสริมคุณภาพ

สิ่งแวดล้อมในการดำเนินงานของโครงการ “มหิงสาสายสืบ” ซึ่งมุ่งส่งเสริมเยาวชนให้อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติของท้องถิ่น โครงการมหิงสาสายสืบนี้สามารถรวมพลังกลุ่มครูพี่เลี้ยงและนักเรียนได้ 220 กลุ่ม รวมจำนวนประมาณ 1,500 คนทั่วประเทศ ซึ่งจะเป็นชุมพลังสำคัญของชาติต่อไปในอนาคต

โครงการ BRT ขอขอบคุณสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (ศช.) ที่ให้การสนับสนุนด้านงบประมาณและให้กำลังใจแก่ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่โครงการ BRT มาโดยตลอด และขอขอบคุณองค์กรเอกชน คือ โททาลอีแอนด์พี ประเทศไทย, มูลนิธิโททาล สาธารณรัฐฝรั่งเศส และกลุ่ม ปตท. ที่ให้การสนับสนุนงานวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพในประเทศไทยจนผลิตดอกออกผลมาจนถึงทุกวันนี้



(ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.วิสุทธิ์ ไบไม่)  
ผู้อำนวยการโครงการ BRT

# หน่วยงานสนับสนุนทุนโครงการ BRT



## ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพ แห่งชาติ (ไบโอเทค)

จัดตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2526 ตามมติคณะรัฐมนตรี ดำเนินการภายใต้ระบบราชการในสังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อสนับสนุนทุนวิจัยในสาขาเทคโนโลยีชีวภาพแก่หน่วยงานวิจัยต่างๆ ในภาครัฐ ซึ่งจะเน้นการพัฒนาความสามารถพื้นฐานทางพันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพ จนกระทั่งปี พ.ศ. 2534 ได้ถูกรวมเข้าไปอยู่ภายใต้การดูแลของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) และเปลี่ยนวิธีการบริหารจากระบบราชการ เป็นระบบงานที่มีความเป็นอิสระ

## สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติกองทุนสนับสนุนการวิจัย พ.ศ. 2535 อยู่ภายใต้การกำกับของสำนักนายกรัฐมนตรี เป็นหน่วยงานของรัฐที่ไม่ใช้ระเบียบราชการในการบริหารเพื่อให้เกิดความคล่องตัว และมีระบบกองทุนที่มีประสิทธิภาพโดยที่ไม่ต้องทำวิจัยเอง วัตถุประสงค์ในการก่อตั้งคือเพื่อส่งเสริมนักวิจัย กลุ่มวิจัย และชุมชนวิจัยในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศที่มีศักยภาพ ให้สามารถสร้างปัญญาและผลิตผลงานที่มีคุณภาพ เพื่อให้การพัฒนาประเทศเป็นไปอย่างยั่งยืน



## มูลนิธิโททา

มูลนิธิโททา สาธารณรัฐฝรั่งเศส จัดตั้งขึ้นในปี ค.ศ. 1992 โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะช่วยส่งเสริมและสนับสนุนการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของโลกควบคู่ไปกับการดำเนินกิจกรรมของบริษัทในเครือโททา การดำเนินการของมูลนิธิเริ่มต้นจากความสนใจในเรื่องการรักษาระบบนิเวศวิทยาและความหลากหลายทางชีวภาพของพืช ต่อมาในปี ค.ศ. 1997 ได้มุ่งความสนใจไปยังระบบนิเวศวิทยาในทะเลและชายฝั่ง จนกระทั่งปี ค.ศ. 2003 มูลนิธิได้มุ่งสนับสนุนการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพในทะเล โดยเฉพาะประเด็น ชนิดพันธุ์ต่างถิ่น (invasive species) พื้นที่อนุรักษ์ พื้นที่ชุ่มน้ำ และการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทางทะเลที่ถูกทำลาย



## กลุ่ม ปตท.

กลุ่ม ปตท. หมายถึง บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) และ บริษัทที่ ปตท. ร่วมลงทุนทั้งหมด ในธุรกิจปิโตรเลียม และธุรกิจพลังงานที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่ต้นทางที่ธุรกิจสำรวจและผลิตก๊าซธรรมชาติ ต่อเนื่องไปถึงธุรกิจน้ำมัน ธุรกิจปิโตรเคมีและการกลั่นอย่างครบวงจร ด้วยกลยุทธ์การบริหารงานเป็นกลุ่มบริษัทเชื่อมโยงกันทั้งธุรกิจนี้ ส่งผลให้กลุ่ม ปตท. มีวิสัยทัศน์ชัดเจนในการสร้างมูลค่าทางธุรกิจในระยะยาว มีพลังร่วมในการสร้างประโยชน์และการดำเนินงาน ทำให้ศักยภาพของกลุ่มมีความแข็งแกร่ง เพิ่มความสามารถในการแข่งขัน รวมทั้งสามารถบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติของประเทศได้อย่างคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพสูงสุด

## บริษัทโททา

บริษัทโททา เกิดขึ้นจากการรวมตัวกันของสามบริษัทน้ำมันขนาดใหญ่ได้แก่ บริษัทโททา ของฝรั่งเศส บริษัทเปโตรฟินา (PetroFina) ของเบลเยียม และบริษัท แอฟ อากีแตน (Elf Aquitaine) ของฝรั่งเศส ปัจจุบันบริษัทโททาเป็นผู้ผลิตน้ำมันและก๊าซธรรมชาติที่ใหญ่เป็นอันดับ 4 ของโลก ธุรกิจของบริษัทครอบคลุมตั้งแต่การสำรวจ การผลิต โรงกลั่น ปิโตรเคมี การตลาดและการขนส่งน้ำมัน ดำเนินธุรกิจในประเทศต่างๆ มากกว่า 130 ประเทศ นอกจากนี้บริษัทโททายังให้ความสนใจและมีส่วนร่วมในการช่วยอนุรักษ์พลังงานสำหรับอนาคตโดยการพัฒนาพลังงานหมุนเวียน เช่น พลังงานลม พลังงานแสงอาทิตย์ และเชื้อเพลิงทางเลือกอื่นๆ



“

13 ปีของโครงการ BRT กับความ  
หลากหลายทางชีวภาพของไทย

”



# ປະມວນພາລານີ 2551



“

ลักษณะเด่นของกิ้งกือมังกรชมพูที่ทำให้ถูกคัดเลือกคือ สีส้มที่โดดเด่นแบบ shocking pink ซึ่งต่างจากกิ้งกือชนิดอื่นๆ ที่มีสีส้มลวดลายตามสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากพฤติกรรมที่ชอบออกหากินตอนกลางวันของกิ้งกือมังกรชมพู ทำให้มันต้องปรับตัวให้มีสีส้มสดใสแบบ shocking pink และมีขนออกมารอบตัวเหมือนมังกร

”

## กิ้งกือมังกรชมพู

### ติดอันดับ 10 สุดยอดการค้นพบ สิ่งมีชีวิตชนิดใหม่ของโลก

เป็นที่น่ายินดีที่ เมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม 2551 คณะกรรมการคัดเลือกการค้นพบสิ่งมีชีวิตในโลกของ IISE (International Institute for Species Exploration) ตั้งอยู่ที่ Arizona State University ประเทศสหรัฐอเมริกา ได้ทำการจัดอันดับ “Top 10 new species described in 2007” และคัดเลือกการค้นพบกิ้งกือมังกรสีชมพู หรือ มังกรชมพูของไทยให้อยู่ในอันดับ 3 ของการค้นพบสิ่งมีชีวิตชนิดใหม่ของโลกจากจำนวนหลายพันปีซีส์

กิ้งกือมังกร (dragon millipede) ชนิดใหม่ของโลก มีชื่อว่า “Shocking Pink Millipede” หรือ “มังกรชมพู” มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า **Desmoxytes purpuresea** Enghoff, Sutcharit & Panha, 2007 ภายใต้โครงการวิจัยเร่ง “โครงการวิจัยกิ้งกือและไส้เดือนดิน” สนับสนุนโดย ศูนย์ไบโอเทค / สกว. และโครงการ BRT โดย ศ.ดร.สมศักดิ์ ปัญหา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสาร ZOOTAXA เมื่อปี ค.ศ. 2007



# จากงานวิจัยพื้นฐานสู่ การใช้ประโยชน์ สำหรับฟื้นฟูสภาพดิน

งานวิจัยสามารถนำมาพัฒนาต่อยอดเพื่อฟื้นฟู  
สภาพดิน โครงการ BRT และ วว. พร้อมถ่ายทอด  
เทคโนโลยีให้บริษัทอัลโกเทค



ศูนย์จุลินทรีย์ (ศจล.) สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่ง  
ประเทศไทย (วว.) ได้ลงนามความร่วมมือกับบริษัทอัลโกเทค จำกัด ในวันที่ 30  
มิถุนายน 2551 เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตสาหร่ายเพื่อการฟื้นฟูสภาพดินใน  
เชิงพาณิชย์ให้กับบริษัทอัลโกเทคเป็นระยะเวลา 5 ปี โดยผลงานวิจัยดังกล่าวได้  
รับทุนอุดหนุนจากโครงการ BRT

ดร.อาภารัตน์ มหาพันธ์ นักวิจัยสาหร่ายจาก วว. ผู้ถ่ายทอดเทคโนโลยี  
ได้คัดเลือกสายพันธุ์สาหร่าย **Nostoc** ที่มีศักยภาพสูงในการปรับปรุงดิน 4  
พันธุ์ และได้ทดสอบในระดับห้องปฏิบัติการกับดินสวนจากสถานีวิจัยพืชลำตะ  
คองและดินนาจากทุ่งกุลาร้องไห้ พบว่าสาหร่ายดังกล่าวสามารถปรับปรุง  
คุณสมบัติของดินด้านต่างๆ ให้ดีขึ้น เช่น เพิ่มปริมาณอินทรีย์วัตถุ และกิจกรรม  
จุลินทรีย์ ความหนาแน่นรวมของดิน รวมทั้งความพรุนทั้งหมดของดิน จึงได้วิจัย  
และพัฒนาผลิตภัณฑ์สาหร่ายต้นแบบแบบเม็ด โดยใช้วัสดุรองรับ (filler) ซึ่งได้  
รับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์แล้ว

จากผลสำเร็จดังกล่าวบริษัท อัลโกเทค จำกัด จึงให้ความสนใจนำผลจาก  
โครงการนี้ไปผลิตเชิงพาณิชย์ เพื่อกระจายไปยังลูกค้ากลุ่มเป้าหมาย ตอบสนอง  
ต่อนโยบายของภาคเกษตร ที่ลดการใช้ปุ๋ยเคมี และหันไปใช้ปุ๋ยชีวภาพ เพื่อฟื้นฟู  
สภาพเสื่อมโทรมของดิน



ต้นปร: *Elateriospermum tapos* Blume เป็นพืชในวงศ์ Euphorbiaceae  
ประเป็นพืชที่น่าสนใจ เพราะเป็นพืชที่มีชนิดเดียวในสกุล *Elateriospermum*

# ป่าปร:

การวิจัยแบบบูรณาการองค์ความรู้  
ระหว่างประวัติศาสตร์ ภูมิศาสตร์  
เศรษฐกิจ สังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น  
กับชีววิทยา เพื่อการพัฒนาและ  
จัดการความหลากหลายทางชีวภาพ  
อย่างยั่งยืน





ยอดอ่อนที่เพิ่งแตกจะมีสีแดง



ผลแก่

ประสบการณ์ในการศึกษาวิจัยด้านความหลากหลายทางชีวภาพที่ผ่านมาได้เน้นการวิจัยเชิงวิทยาศาสตร์เป็นหลัก และพบว่าการวิจัยต่างๆ เหล่านั้น เป็นงานทางวิชาการและชุมชนท้องถิ่นยังไม่สามารถนำไปใช้ในการอนุรักษ์และจัดการเพื่อประโยชน์ต่อวิถีชีวิตและชุมชน หรืออาจจะมีบ้างแต่ก็มีจำนวนน้อยมาก และด้วยแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 พ.ศ. 2550 – 2554 ได้ระบุถึงการสร้างความมั่นคงของฐานทรัพยากรธรรมชาติ ความหลากหลายทางชีวภาพ และคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อรักษาสมดุลระหว่างการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติ และความสมดุลของระบบนิเวศ ให้เป็นฐานการดำรงวิถีชีวิตของประชาชน ชุมชนท้องถิ่น มากกว่านั้นยังได้มีนโยบายในการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์อย่างรู้ค่า รวมถึงการพัฒนาคุณค่าความหลากหลายทางชีวภาพที่อยู่บนฐานความรู้ ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมท้องถิ่น และการจัดการของชุมชน เพื่อสร้างความมั่นคงทางอาหารและสุขภาพ และการพัฒนาที่ยั่งยืน

ดังนั้น การดำเนินงานของโครงการ BRT ปี 2551 จึงจะพัฒนางานวิจัยมุ่งเป้าใหม่ด้านการพัฒนางานวิจัยเศรษฐกิจ สังคม และภูมิปัญญาท้องถิ่น ควบคู่ไปกับงานวิจัยด้านชีววิทยา เพื่อการพัฒนาและจัดการความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน โดยใช้ป่าประและพื้นที่ใกล้เคียงในจังหวัดนครศรีธรรมราชเป็นโครงการนำร่อง

ต้นประ *Elatiospermum tapos* Blume เป็นพืชในวงศ์ Euphorbiaceae ประเป็นพืชที่น่าสนใจเพราะเป็นพืชที่มีชนิดเดียวในสกุล *Elatiospermum* มีถิ่นกำเนิดอยู่ภาคใต้ของประเทศไทย มาเลเซียและในแถบหมู่เกาะสุมาตรา ต้นประเป็นพืชสมบูรณเพศ พบเฉพาะในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้เท่านั้น ป่าประที่ใหญ่ที่สุดในโลกเชื่อว่าเป็นป่าประที่หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติเขานัน (ขน.5 ห้วยเลข) มีเนื้อที่ป่าประมาณ 6,000 ไร่ ต้นประจะเจริญเติบโตได้ดีในดินที่มีธาตุอาหารสูง ปริมาณน้ำในดินต่ำ ต้นประมีวงจรชีวิตเกี่ยวข้องกับฤดูกาลและภูมิอากาศ เช่น จะผลัดใบช่วงเดือนกุมภาพันธ์-มีนาคม จากการศึกษพบว่า การแตกยอดของต้นประจะไม่ปรากฏเป็นช่วงที่แน่นอนตายตัว และความถี่ในการงอกของใบอ่อนต่อปีนั้นจะขึ้นอยู่กับปริมาณแสงคือ ภายใต้น้ำแสงจ้า ประจะมีการแตกยอดอ่อนมากกว่าแสงน้อย หลังจากออกดอก ต้นประจะแตกยอดพร้อมกันทำให้มีใบอ่อนสีแดงเกิดขึ้นสังเกตเห็นได้ชัด และเมื่อสังเกตที่ป่าประจะเห็นป่าเป็นสีแดงสดทั้งป่า จากการสอบถามเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเขานัน ทราบว่าปริมาณผลของต้นประในปี 2549 มีปริมาณน้อยกว่าปกติ โดยเจ้าหน้าที่

ตั้งสมมติฐานว่าอาจเป็นเพราะปีนั้นมีฝนตกมากในช่วงออกดอก ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความเกี่ยวข้องระหว่างวงจรชีวิตของต้นประ ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ

โครงการ BRT จึงได้พัฒนาโจทย์วิจัยแบบบูรณาการมุ่งศึกษาต้นประในหลายๆ ด้านเพื่อบูรณาการองค์ความรู้เกี่ยวกับต้นประในมิติของชีววิทยา การบริหารจัดการ และภูมิปัญญาท้องถิ่น เช่น การศึกษาชีพลักษณะของต้นประ, การสำรวจชนิดและความชุกชุมของสัตว์ป่าที่มากินลูกประ, การสร้างจิตสำนึกการอนุรักษ์ประระหว่างเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติ ครู นักเรียน อบต. และชุมชนรายรอบอุทยานฯ, การผลิตประคองของชาวบ้าน (ภูมิปัญญาท้องถิ่น) ซึ่งมีสูตรที่แตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ การศึกษาทางการตลาดของลูกประ, ปริมาณสารอาหารต่างๆ ในประ (โดยเฉพาะไซยาไนด์) เปรียบเทียบกันระหว่างลูกประสด หลังต้ม และคอง, การจัดทำทะเบียนการเก็บประ เป็นต้น ขณะนี้อยู่ในระหว่างการศึกษาวิจัยอย่างชะมัดเข้มข้น

“ **ต้นประกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่น** ”





# ชุดโครงการ

# ป่าเมฆ-เขานัน

ภาวะโลกร้อนกับผลกระทบต่อความหลากหลายทางชีวภาพ

ชุดโครงการป่าเมฆเขานัน เริ่มต้นเมื่อปลายปี พ.ศ. 2548 โดยโครงการ BRT ร่วมกับบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นชุดโครงการวิจัยเชิงพื้นที่ (area-based project) อยู่ในบริเวณเทือกเขานครศรีธรรมราชคือเขานัน มีเนื้อที่ประมาณ 406 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมอยู่ในท้องที่กิ่งอำเภอพบพิศำ อำเภอท่าศาลา และอำเภอสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่ง

มีลักษณะภูมิประเทศเป็นเทือกเขาสลับซับซ้อน มียอดสูงที่สุดประมาณ 1,438 เมตรจากระดับน้ำทะเล สภาพป่าบนเขานันเป็นป่าดงดิบชื้นที่ยังอุดมสมบูรณ์ อีกทั้งปกติมีเมฆปกคลุมเสมอๆ อันเป็นลักษณะเฉพาะของป่าเมฆ ซึ่งเป็นบริเวณพิเศษทางภูมิศาสตร์ที่มีความชื้นสูงและอุณหภูมิต่ำ ทำให้อากาศมีความชื้นสูงและอุณหภูมิต่ำ ทำให้ไอน้ำมีการควบแน่นเป็นละอองตลอดวัน จึงเป็นแหล่งกำเนิดต้นน้ำลำธารที่สำคัญ



1. รองเท้านารีคางคกใบไต้ใกล้สูญพันธุ์
2. ฝี่เลื้อยตาลแดงหางแต่ม สามารถหาดูได้ง่ายเฉพาะทางภาคใต้เท่านั้น
3. เฟิร์นป่าเมฆ ดั้งนี้บอกความสมบูรณ์ของป่าเมฆหรือป่าดิบเขา
4. ช้างตอกภูเขา เจริญที่ระดับความสูง 1,150 เมตรจากระดับน้ำทะเล
5. สิงโตพูทอง...ประดับเขานัน

จากการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ป่าเมฆ และในพื้นที่อุทยานแห่งชาติเขานัน จ.นครศรีธรรมราช มาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 ทั้งด้านกายภาพและด้านชีวภาพ ทำให้ได้ข้อมูลพื้นฐานที่เป็นประโยชน์ต่อการติดตาม การเปลี่ยนแปลงของสิ่งมีชีวิตอันเนื่องมาจากภาวะโลกร้อน รวมไปถึงการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ด้านต่างๆ ทั้งการเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ การฝึกอบรม และการพัฒนาศักยภาพของท้องถิ่น

# ผลงานชุดโครงการ ป่าเมฆเขานัน

ข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่อุทยานแห่งชาติเขานันและการนำไปใช้ประโยชน์

## ชีพลักษณะของต้นประ: ดัชนีทางชีวภาพสำหรับการศึกษาปัญหาโลกร้อน

ผลการศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางด้านชีพลักษณะ (Phenology) ของต้นประ: ได้บ่งชี้ว่าทิศทางลม และปริมาณน้ำฝน ความชื้นสัมพัทธ์ เกี่ยวข้องกับการแตกตาของยอดประ:



ป่าประผืนที่ใหญ่ที่สุดในโลก อยู่ที่อุทยานแห่งชาติเขานัน ประกับชุมชนที่อยู่โดยรอบผสมผสานกับภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการป่าประ และการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากผลประ ทำให้ประเป็นไม้ที่น่าสนใจมากชนิดหนึ่ง นอกจากนี้ ประยังมีการผลัดใบแตกตายอด และแตกตาดอกพร้อมกันทั้งป่าปีละ 1 ครั้ง ทำให้ประสามารถนำ

มาใช้เป็นดัชนีทางชีวภาพในการศึกษาภาวะโลกร้อนได้ดี ผลการศึกษาในปี 2550 พบว่าประมีการแตกยอดใหม่เกิดขึ้นระหว่างวันที่ 13 กุมภาพันธ์ - 24 มีนาคม 2550 การออกดอกเกิดขึ้นระหว่างวันที่ 15 กุมภาพันธ์ - 30 มีนาคม 2550 ซึ่งช่วงที่ประมีการแตกตายอดและตาดอกนี้เป็นช่วงที่ไม่มีฝนตก ความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศต่ำ

ผลต่างระหว่างอุณหภูมิสูงสุดและต่ำสุดมีค่าสูงสุด มีลมในทิศตะวันตกเฉียงเหนือพัดเอาความชื้นสัมพัทธ์ต่ำเข้ามา แต่ในปี 2551 พบว่าประมีการแตกตายอดเกิดขึ้นระหว่างวันที่ 2 มกราคม- 31 มีนาคม 2551 ซึ่งมีช่วงเวลาในการแตกตายอดและตาดอกที่ยาวนานมาก ทั้งนี้เป็นเพราะปีนี้มีฝนตกในเดือนมกราคม ทำให้ประแตกตายอดและตาดอกไปส่วนหนึ่ง ประที่เหลือหยุดแตกตายอดและตาดอก รอให้มีการแล้งไปอีกช่วงหนึ่งแล้วจึงมีการแตกตายอดและตาดอกใหม่อีกครั้งหนึ่ง นี่เป็นการแสดงความแปรปรวนของสภาพอากาศระหว่างปี ถ้าเรามีการศึกษาและติดตามการเปลี่ยนแปลงของชีพลักษณะ ประต่อไป เราอาจหาบทสรุปเกี่ยวกับภาวะโลกร้อนในป่าเขตร้อนได้

# รวบรวมรายการชนิดพันธุ์สิ่งมีชีวิตในอุทยานแห่งชาติเขานันและป่าเมฆ

จากการเก็บข้อมูลพื้นฐานของสิ่งมีชีวิตทั้งสิ้น 9 กลุ่มตั้งแต่ปี 2548 ได้ชนิดพันธุ์ของสิ่งมีชีวิตทั้งสิ้น 1,587 ชนิด

ผลงานวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพในชุดโครงการป่าเมฆ-เขานัน ได้รับการรวบรวมเป็นปีซีเอสลิสต์ของสิ่งมีชีวิตจำนวน 1,587 ชนิด ดังนี้ เทอริโดไฟต์ 164 ชนิด, ไบรโอไฟต์ 150 ชนิด, กลัวยไม้ 160 ชนิด, ฝีเสื้อกลางวัน 335 ชนิด, ฝีเสื้อกลางคืนกลุ่มหนอนม้วนใบ 305 ชนิด, มะเดื่อ-ไทร 50 ชนิด, มด 245 ชนิด, สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกและสัตว์เลื้อยคลาน 98 ชนิด และแมงมุม 80 ชนิด (รวบรวมเมื่อ มิถุนายน 2551) ผลการศึกษาดังกล่าวจะรวบรวมเป็นหนังสือรายการสิ่งมีชีวิตในอุทยานแห่งชาติเขานันต่อไป



## ฝีเสื้อหนอนม้วนใบเขานันชนิดใหม่ของโลก *Fibuloides khaonanensis* Pinkaew

ดร.นันทศักดิ์ ปิ่นแก้ว ภาควิชากีฏวิทยา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้ตีพิมพ์ฝีเสื้อกลางคืนกลุ่มหนอนม้วนใบชนิดใหม่ของโลก *Fibuloides khaonanensis* Pinkaew พบที่ความสูง 375 เมตร จากระดับน้ำทะเล ในช่วงเวลา 19.00-24.00 น. ระหว่างเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน เก็บได้ทั้งหมด 4 ตัว เป็นตัวผู้ทั้ง 4 ตัว



## ฝีเสื้อหนอนม้วนใบขมื่นต้นเงินคันทับครั้งแรกในประเทศไทย *Cimeliomorpha egregiana* (Felder et al, 1875)

ฝีเสื้อหนอนม้วนใบขมื่นต้นเงินคันทับครั้งแรกที่ประเทศอินโดนีเซีย และพบเฉพาะเขตเมียนเท่านั้น สำหรับในประเทศไทยถือว่าการค้นพบฝีเสื้อชนิดนี้เป็นครั้งแรกที่อุทยานแห่งชาติ โดย ดร.นันทศักดิ์ ปิ่นแก้ว และสามารถเก็บได้ครบสมบูรณ์ทั้งสองเพศ และเป็นการค้นพบเพศผู้ของฝีเสื้อชนิดนี้เป็นครั้งแรกของโลกอีกด้วย



## ด้วงดินปีกแผ่นคาสเทลพบครั้งแรกในประเทศไทย *Mormolyce castelnaudi*

จากการศึกษาติดตามและประเมินสถานภาพฝีเสื้อกลางคืนและด้วงขนาดใหญ่อย่างต่อเนื่องจนได้ค้นพบด้วงดินปีกแผ่นคาสเทล (*castelnaudi*) ครั้งแรกในประเทศไทย โดยเก็บได้จากกับดักแสงไฟเมื่อเดือนมีนาคม 2551 ผลงานนี้เป็นของนาย นันทวัฒน์ ทวีรัตน์ เจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเขานัน ที่นำภาคภูมิใจ



## ส่งเสริมเยาวชนเรียนรู้ ความหลากหลายทาง ชีวภาพในท้องถิ่น

มีการจัดตั้งกลุ่มเยาวชนที่เรียก  
ตัวเองว่า เด็กหมวกเขียว เข้ามา  
มีส่วนร่วมในการวิจัยและนำผลงานวิจัย  
ไปถ่ายทอด แลกเปลี่ยน และแบ่งปันกับ  
ชุมชนท้องถิ่น

หนึ่งในกิจกรรมที่ส่งเสริมการ  
เรียนรู้ความหลากหลายทางชีวภาพ  
นอกห้องเรียน ในชุดโครงการป่าเมฆ-  
เขานัน คือ การจัดตั้งกลุ่มเยาวชนที่  
เรียกตัวเองว่า เด็กหมวกเขียว เข้ามามี  
ส่วนร่วมในการวิจัยและนำผลงานวิจัย  
ไปถ่ายทอด แลกเปลี่ยน และแบ่งปัน  
กับชุมชนท้องถิ่น แต่ละกลุ่มจะมี  
สมาชิกอันประกอบด้วย นักเรียน ครู  
และนักวิชาการจากมหาวิทยาลัยที่จะ  
คอยมาฝึกและสอนกระบวนการทำ  
วิจัยแบบง่ายๆ เช่น ภูมิปัญญาท้องถิ่น  
กะปิและเคย, หิงห้อย เป็นต้น ซึ่งผล  
งานบางชิ้นได้ถูกนำไปถ่ายทอดผ่าน  
รายการทุ่งแสงตะวัน

## ฝึกอบรบด้านนิเวศวิทยา

โครงการ BRT สนับสนุนการฝึกอบรบ  
นิเวศวิทยาให้แก่บัณฑิตศึกษาระดับ  
ปริญญาตรี ให้นักนมาสนใจงานวิจัย  
นิเวศวิทยามากขึ้น

โครงการ BRT พยายามให้  
นิสิตนักศึกษาในระดับปริญญาตรีเข้า  
มาร่วมศึกษาวิจัยนิเวศวิทยามากขึ้น จึง  
ได้ร่วมกับสำนักวิชาวิทยาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จัดโครงการ  
อบรมเชิงปฏิบัติการ “Ecoinformatics:  
The Science of Information in  
Ecology and Environmental  
Science” โดยมีนักศึกษาจากทั่ว  
ประเทศเข้าร่วมโครงการจำนวน 9 คน  
การศึกษาวิจัยทางด้านนิเวศวิทยาถือเป็น  
สาขาวิจัยที่ขาดแคลนอย่างมากใน  
ประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งใน  
สาขา Ecoinformatics ซึ่งเป็นสาขา  
ใหม่ในการวิจัยทางด้านนิเวศวิทยา

## สนับสนุนเจ้าหน้าที่อุทยาน

### แห่งชาติเขานันศึกษาวิจัย

ชุดโครงการป่าเมฆ-เขานัน ได้เปิด  
โอกาสให้เจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติ  
เขานัน ซึ่งมีความคุ้นเคยกับพื้นที่และ  
ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่าง  
อุดมสมบูรณ์ ได้ฝึกฝนทักษะการ  
วิจัยและเก็บข้อมูลทรัพยากรชีวภาพ  
ที่หาสนใจ

ชุดโครงการป่าเมฆ-เขานัน ได้  
เปิดโอกาสให้เจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติ  
เขานัน ซึ่งมีความคุ้นเคยกับพื้นที่และ  
ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างอุดม  
สมบูรณ์ในเขตพื้นที่อุทยานฯ ได้ฝึกฝน  
ทักษะการวิจัยและเก็บข้อมูลทรัพยากร  
ชีวภาพ ซึ่งจะขับเคลื่อนให้เกิดองค์  
ความรู้โดยเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติ  
เองและยังช่วยให้เกิดความตระหนัก  
และห่วงแหนถึงทรัพยากรเหล่านั้นด้วย  
เจ้าหน้าที่อุทยานฯ ได้ทำงานวิจัย  
นำร่องไปแล้วหลายโครงการ ที่สำคัญ  
ได้แก่ การศึกษาการแตกตาและการ  
ผลัดใบของต้นประ การเก็บข้อมูลผีเสื้อ  
 เป็นต้น



## เพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อกล้วยไม้ คืนกลับสู่ป่า

กล้วยไม้ป่าที่หายากหลายชนิดได้ถูกนำมาเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อและนำไปคืนกลับสู่ป่า โดยได้ให้นักเรียนและชุมชนท้องถิ่นมีส่วนร่วมนำกล้วยไม้ที่ได้จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อคืนกลับสู่ป่า เพื่อสร้างจิตสำนึกการอนุรักษ์

จากความหลากหลายของกล้วยไม้ในผืนป่าที่อุดมสมบูรณ์แห่งนี้ เป็นจุดเริ่มต้นของการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อกล้วยไม้ป่าในอุทยานแห่งชาติเขานัน โดยเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเขานันได้ร่วมกับมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์เพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพันธุ์กล้วยไม้ป่าจากฝักที่เก็บได้ นำกล้วยไม้ที่ได้จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อนำไปคืนกลับสู่ป่า โดยได้มีการสร้างจิตอนุรักษณ์ให้กับชุมชนรายรอบด้วยการให้นักเรียนได้มีโอกาสเข้าร่วมนำกล้วยไม้ที่ได้จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อคืนกลับสู่ป่า

## หนังสือหอยทากบกใน อุทยานแห่งชาติเขานัน

หนังสือเผยแพร่ความรู้หอยทาก  
เล่นแรกของประเทศไทย

หนังสือ “หอยทากบกในอุทยานแห่งชาติเขานัน” เป็นอีกหนึ่งผลงานวิจัยของดร.จิรศักดิ์ สุจริต และศ.ดร.สมศักดิ์ ปัญญา จากภาควิชาชีววิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในชุดโครงการป่าเมฆ-เขานัน ที่นำมาตีพิมพ์เผยแพร่ ให้ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับหอยทากบก การจำแนกชนิดเบื้องต้น และการแนะนำหอยทากบกหลายชนิดที่มีความจำเพาะ สวยงาม ที่คนไทยจำนวนมากยังไม่มีโอกาสได้เห็น ซึ่งจะช่วยให้เกิดการศึกษาวิจัยขึ้นในวงกว้างที่ทั้งครู อาจารย์ นิสิต นักศึกษา และผู้คนที่สนใจที่สนใจศึกษาวิชาศาสตร์ไม่มีกระดูกสันหลัง

## เตรียมบทความงานวิจัย ป่าเมฆ

การสำรวจพื้นที่ป่าเมฆแบบทีม (expedition) ได้นำมาสู่การจัดทำบทความทางวิชาการเพื่อเผยแพร่ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับป่าเมฆครั้งแรกของประเทศไทย

หลังจากที่นักวิจัยในชุดโครงการได้เข้าสำรวจพื้นที่ป่าเมฆอุทยานแห่งชาติเขานัน ที่ความสูงเหนือระดับน้ำทะเล 1,400 เมตรจากระดับน้ำทะเล บนยอดที่เรียกว่า สันเขิน ซึ่งยังไม่เคยมีการสำรวจอย่างจริงจังมาก่อน นักวิจัยได้จัดทำบทความทางวิชาการเพื่อเตรียมตีพิมพ์เป็นบทความทางวิชาการ ได้แก่ ความหลากหลายของพืชสกุล *Argostemma* Wall. (Rubiaceae), กล้วยไม้, พืชวงศ์ชิง, ไบรโอไฟต์, เทอริโดไฟต์, มะเดื่อ-ไทร, สาหร่าย, ฝีเสื้อหนอนม้วนใบวงศ์ย่อย *Olethreutinae*, ฝีเสื้อกลางวัน, มด และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก เป็นต้น









## ชุดโครงการ

# หาดขนอม

# หมู่เกาะทะเลใต้

## พื้นที่เสี่ยงต่อการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ

โครงการ BRT ได้พัฒนาชุดโครงการวิจัย “ความหลากหลายทางชีวภาพทางทะเล ในพื้นที่หมู่เกาะทะเลใต้” อ.ขนอม จ.นครศรีธรรมราช ขึ้นเมื่อปลายปี พ.ศ. 2548 โดยมีหุ้นส่วนสำคัญในการร่วมสนับสนุนทุนวิจัยคือ มูลนิธิโททาล (TOTAL FOUNDATION) และบริษัทโททาล อีแอนด์พี ไทยแลนด์ (TOTAL E&P THAILAND) ชุดโครงการดังกล่าวมีระยะเวลาดำเนินการ 3 ปี (พ.ศ. 2549-2551) พื้นที่วิจัยของชุดโครงการอยู่บริเวณหมู่เกาะทะเลใต้ จ.นครศรีธรรมราช ได้แก่ เกาะแตน เกาะราบ เกาะวังนอก เกาะวังใน เกาะมัดส้ม และที่เกาะทำไร่ ซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่เสี่ยงต่อการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพหากไม่ช่วยกันอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรชีวภาพอย่างยั่งยืน



# ผลงานในชุดโครงการ หาดขนอม หมู่เกาะทะเลใต้

## และการนำไปใช้ประโยชน์

### รวบรวมรายการชนิดพันธุ์สิ่งมีชีวิต

#### ในบริเวณหมู่เกาะทะเลใต้

จากการเก็บข้อมูลพื้นฐานของสิ่งมีชีวิตในพื้นที่หมู่เกาะทะเลใต้ทั้งสิ้น 13 กลุ่ม ตั้งแต่ปี 2548 ได้ชนิดพันธุ์ของสิ่งมีชีวิตทั้งสิ้น 989 ชนิด

ผลงานวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพทางทะเล ชุดโครงการหาดขนอม-หมู่เกาะทะเลใต้ ได้รับการรวบรวมเป็นสปีชีส์ลิสต์ของสิ่งมีชีวิตในทะเลจำนวน 989 ชนิด ดังนี้ กัลปังหา 120 ชนิด, ทากเปลือย 15 ชนิด, ปลา 96 ชนิด, ปู 98 ชนิด, เพรียงหัวหอม 10 ชนิด, แผลงก้นตอม 120 ชนิด, ฟองน้ำทะเล 118 ชนิด, ไรทะเล 164 ชนิด, โลมา 3 ชนิด, สาหร่ายทะเล 46 ชนิด, หญ้าทะเล 4 ชนิด, เอคโคไคโนเดิร์ม 125 ชนิด และปะการัง 70 ชนิดซึ่งกำลังรอการตีพิมพ์เป็นหนังสือต่อไป (ข้อมูลตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2551)

### เตรียมทำหนังสือภาพถ่ายใต้น้ำในทะเลขนอม

สื่อถึงวิถีชีวิตใต้ทะเลที่กลับและไม่เคยเปิดเผยมาก่อน

ถึงแม้ว่าองค์ความรู้ของสิ่งมีชีวิตใต้ท้องทะเลที่หมู่เกาะทะเลใต้จำนวนมาก จะสามารถตีพิมพ์เป็นหนังสือ “ลมหายใจหมู่เกาะทะเลใต้” แต่ชุมชนท้องถิ่น ครู นักเรียน และผู้สนใจทั่วไปยังต้องการความรู้อีกมุมหนึ่ง ซึ่งเป็นความรู้พื้นฐานง่ายๆ เช่น แหล่งที่อยู่อาศัย วิถีชีวิตและความเป็นอยู่ ชีววิทยาสิ่งมีชีวิต ขนาด สีสัน การใช้ประโยชน์และโทษต่อมนุษย์หรือสัตว์อื่นๆ เพื่อการจัดการและการอนุรักษ์อย่างยั่งยืน ฝ่ายเลขานุการโครงการ BRT จึงได้มีโครงการจัดทำหนังสือภาพในชุดโครงการหาดขนอม-หมู่เกาะทะเลใต้ เพื่อสนับสนุนการสร้างและเผยแพร่ความรู้จากงานวิจัยดังกล่าว คาดว่าจะเสร็จประมาณปลายปี 2551

- 1. แนวหน้าทะเลที่เกาะท่าไร่
- 2. กะปิ-เคย ของดีเมืองขนอม
- 3. ชีวิตของนักวิจัยทางทะเล
- 4. ผู้สนับสนุน
- 5. โลกใต้น้ำทะเลขนอม
- 6. โลมา สัตว์แสนน่ารัก เป็นจุดสนใจของนักท่องเที่ยวในขนอม
- 7. ทักษะภาพที่สวยงามที่ขนอม
- 8. เก็บตัวอย่างสาหร่ายในทะเล
- 9. เด็กๆ ในขนอมกำลังเรียนรู้จักหญ้าทะเล







## รวบรวมบทความทางวิชาการในชุดโครงการ หาดขนอม-หมู่เกาะทะเลใต้

นักวิจัยในชุดโครงการได้มีแนวคิดที่จะรวบรวมผลงานวิชาการทางด้านทะเล ในชุดโครงการหาดขนอม - หมู่เกาะทะเลใต้ เพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ในรูปแบบของการจัดทำ paper ทางวิชาการรายงานการวิจัยสิ่งมีชีวิตในทะเลที่พบในพื้นที่หมู่เกาะทะเลใต้ โดยใช้วิธีการทบทวนเอกสารงานวิจัยด้านทะเลในสิ่งมีชีวิตนั้นๆ ที่ผ่านมา เปรียบเทียบกับชนิดที่พบในพื้นที่หมู่เกาะทะเลใต้ พร้อมเสนอแนะแนวทางการวิจัยทางทะเลในพื้นที่ดังกล่าวในอนาคต การทบทวนเอกสารดังกล่าวจะช่วยให้นักวิจัยรุ่นใหม่ที่สนใจงานด้านทะเลในพื้นที่ดังกล่าวเข้าใจและมีมุมมองด้านการวิจัยต่อยอดในพื้นที่มากขึ้น



## ค่ายอนุรักษ์หมู่เกาะทะเล ระดับประถมศึกษา

สร้างจิตสำนึกการอนุรักษ์หมู่เกาะทะเลอันใหญ่ ซึ่งเป็นที่ภาคภูมิใจของคนท้องถิ่นในขนอม

โครงการ BRT ร่วมกับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ได้จัดค่ายอนุรักษ์หมู่เกาะทะเล ในพื้นที่หาดขนอมหมู่เกาะทะเลใต้ จ.นครศรีธรรมราช ในระหว่างวันที่ 15 - 16 พฤษภาคม 2551 เพื่อให้ความรู้แก่เยาวชนในพื้นที่หาดขนอม ใ้รู้จักชีววิทยาของหมู่เกาะทะเล เพื่อให้เยาวชนในพื้นที่ได้ร่วมกันดูแลรักษาในอนาคต



## ฝึกอบรมปฏิบัติการทำวิจัยสาหร่ายทะเลและหญ้าทะเล ระดับปริญญาตรี

สนับสนุนนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาตรีให้สนใจงานวิจัยด้านสาหร่ายทะเลและหญ้าทะเลมากขึ้น

โครงการ BRT ร่วมกับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์จัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการวิจัยสาหร่ายทะเลและหญ้าทะเล ในพื้นที่หาดขนอม-หมู่เกาะทะเลใต้ให้กับนิสิตนักศึกษาและผู้สนใจที่จะทำวิจัยด้านนี้ในอนาคต ได้เข้ามาฝึกฝนเทคนิคการวิจัยจากผู้ทรงคุณวุฒิหลายทาง จัดระหว่างวันที่ 30 เมษายน – 4 พฤษภาคม 2551 มีผู้เข้าร่วมประชุมทั้งสิ้น 22 คน



## งานวิจัยระดับโรงเรียนเพื่อศึกษาหญ้าทะเล

นำวิธีการของ Sea Grass Watch ให้นักเรียนโรงเรียนท้องถิ่นศึกษาหญ้าทะเล

โครงการ BRT ร่วมกับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์จัดโครงการวิจัยในระดับโรงเรียน เพื่อศึกษาหญ้าทะเล โดยนำวิธีการของ Sea Grass Watch ให้นักเรียนโรงเรียนท้องถิ่นศึกษาหญ้าทะเลที่พบที่เกาะท่าไร่ โดยตรวจวัดความยาวของหญ้าทะเลทุกเดือน และดูการเปลี่ยนแปลงของหญ้าทะเล ผลการศึกษาได้สร้างทักษะการศึกษาวิทยาศาสตร์ และการเรียนรู้แบบทีมให้กับนักเรียน



1

## ชนิดที่พบใหม่ในขนอม

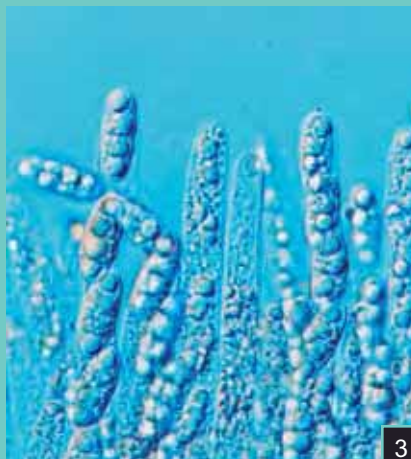
1. ทากเปลือย  
**Bornella stellifer**  
(Adam & Reeve, 1848)

2. ฟองน้ำก้อนสีน้ำตาล  
**Cervicornia cuspidifera**  
(Lamarck, 1814)

3. ราทะเล  
**Swampomyces**  
AbdelWahab, El-Shar. & E.B.G. Jones



2



3

# รางวัล วิสุทธิ์ ใบไม้

รางวัลเกียรติยศสำหรับนักชีววิทยารุ่นเยาว์ที่สามารถสร้าง  
ทักษะการเรียนรู้ธรรมชาติควบคู่ไปกับการสืบค้นประวัติศาสตร์  
ภูมิศาสตร์และภูมิปัญญาท้องถิ่น



1. คณะที่ปรึกษามหิงสาสายสืบและครูนักเรียน  
โรงเรียนบ้านหมากแห้ง ถ่ายรูปร่วมกันเป็นที่  
ระลึก เป็นภาพประวัติศาสตร์ภาพหนึ่งของ  
โครงการ BRT

เปิดตัวอย่างไม่เป็นทางการไปแล้วสำหรับ “รางวัล วิสุทธิ์ ใบไม้” ที่ทาง  
โครงการ BRT ได้จัดตั้งขึ้นเพื่อมอบเป็นรางวัลแก่นักชีววิทยารุ่นเยาว์ที่มีจิต  
วิญญาณของการเป็นนักธรรมชาติวิทยา ศึกษาวิจัยสิ่งมีชีวิตโดยใช้ทักษะพื้นฐาน  
ที่สำคัญทางวิทยาศาสตร์ ได้แก่ 1. สังเกตและมองรอบด้าน 2. จดบันทึก 3. ตั้ง  
คำถาม 4. ค้นคว้าหาคำตอบ 5. เรียบเรียงรายงานผลการค้นพบ การศึกษา  
ชีววิทยาพื้นฐานควบคู่ไปกับการสืบค้นประวัติศาสตร์ ภูมิศาสตร์และภูมิปัญญา  
ท้องถิ่น โดยการ “อ่าน(ฟัง) คิด เขียน” ตามแนวทางการศึกษาแบบบูรณาการ  
ของ ศ.ดร.วิสุทธิ์ ใบไม้ ผู้ที่พยายามผลักดันและปลูกฝังแนวทางปฏิบัติดังกล่าวให้  
แก่นักวิจัยรุ่นใหม่ตลอดเวลากว่า 20 ปีที่ผ่านมา

“นอกจากต้องมองรอบด้านและจดบันทึกอย่างละเอียดแล้ว สิ่งที่ต้องไม่  
ลืมคือการสอบถามความรู้จากผู้เฒ่าผู้แก่เกี่ยวกับวิถีชีวิต ภูมิปัญญาพื้นบ้าน  
ภูมิศาสตร์และประวัติศาสตร์ท้องถิ่นของชุมชนในพื้นที่ที่เราเข้าไปศึกษาหาข้อมูล  
ด้วย เพื่อประมวลการเปลี่ยนแปลงของสังคมชุมชนท้องถิ่นและสิ่งมีชีวิตที่แปรผัน  
ไปตามสภาพแวดล้อม ที่เกิดจากการพัฒนาท้องถิ่นตามกระแสโลกาภิวัตน์” นี่คือ  
ปรัชญาของ ศ.ดร.วิสุทธิ์ ใบไม้ ที่คนทั้งในวงการและนอกวงการชีววิทยาต่างรู้จักดี  
ว่าเป็นแนวคิดที่นำไปสู่การปฏิบัติได้ยากหากไม่เข้าใจอย่างถ่องแท้

ถึงแม้ว่าจะยากเพียงใดก็ยังมีผู้ที่เหมาะสมและควรค่าแก่การรับรางวัลนี้  
เป็นรายแรก คือ คุณครูสุพัทธรา คำเพราะ และคณะนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา  
ปีที่ 5-6 จำนวน 5 คน จากโรงเรียนบ้านหมากแห้ง ตั้งอยู่ที่ อำเภอน้ำขุ่น  
จ.อุบลราชธานี ผลงานที่ได้รับรางวัล คือ “การค้นหาคความลับของไขปลิง” ซึ่งเป็น  
ผลงานต่อเนื่องมาจากการที่ครูสุพัทธราและนักเรียนได้ทำโครงการตรวจสอบ  
คุณภาพน้ำในโครงการมหิงสาสายสืบ ปี 2550 ที่จัดโดยกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่ง

แวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งโครงการ BRT ได้เข้าร่วมเป็นที่ปรึกษาของโครงการนี้ และพบว่าโครงการของครูและนักเรียนกลุ่มนี้ใช้ทักษะและวิธีการศึกษาตามกรอบ “รางวัล วิสุทธิ์ ไปไม้” มากที่สุดในจำนวน 20 โครงการที่คัดสรรจากโครงการทั้งหมดกว่า 200 โครงการ

จุดที่ได้รับรางวัลมาจากการที่เด็กนักเรียนกลุ่มนี้สามารถนำคำบอกเล่าของผู้เฒ่าผู้แก่ของหมู่บ้านมาทำหน้าที่เป็นข้อมูลประกอบในการศึกษาสิ่งมีชีวิตที่ใช้ตรวจวัดคุณภาพน้ำในห้วยตำรง ที่อยู่ใกล้โรงเรียน โดยได้รายงานว่ามีสิ่งมีชีวิตกว่า 20 ชนิด รวมทั้ง “ไขปลิง” ในคลองแห่งนี้พร้อมชื่อสามัญและภาพวาดประกอบด้วย ถึงแม้ว่าจะเป็นเด็กนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาแต่ก็สามารถคิดนอกกรอบโดยพบเห็นสิ่งมีชีวิตที่ไม่ปรากฏในคู่มือตรวจวัดคุณภาพน้ำและนำมาใส่ไว้ในรายงานการศึกษาเบื้องต้น ซึ่งเป็นประเด็นที่ทำให้โครงการ BRT สนใจเพราะเด็กนักเรียนกลุ่มนี้ได้ฉายแววที่แตกต่างจากเด็กนักเรียนกลุ่มอื่นๆ ที่คณะที่ปรึกษาได้ไปพบเห็นมา และเด็กกลุ่มนี้ยังสามารถออกไปเก็บตัวอย่างไขปลิงในคลองดังกล่าวมาเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญทั้งหลายที่เต็มไปด้วยความสงสัยว่า “ไขปลิงมีจริงหรือ”

สิ่งที่เรียกว่า “ไขปลิง” ตามภาษาชาวบ้านมีลักษณะเป็นแผ่นวุ้นที่มีจุดดำเล็กๆ จำนวนมากฝังอยู่ภายในและพบแผ่นวุ้นมากมายในห้วยแห่งนี้ ศ.ดร.วิสุทธิ ไปไม้ ร่วมคณะตรวจเยี่ยมโรงเรียนในครั้งนั้นได้ให้คำแนะนำเบื้องต้นแก่เด็กๆ ทำการทดลองต่อไปว่า จุดดำเล็กๆ ที่เห็นนั่นคือไขปลิงจริงหรือไม่ โดยการนำไปทดลองเลี้ยงในห้องเรียนเพื่อพิสูจน์ความจริงให้ปรากฏ แรงกระตุ้นคือเงินค่าตอบแทนจำนวน 1,000 บาท ถ้าเด็กๆ นักเรียนสามารถเพาะเลี้ยงและตอบคำถามได้ว่าสิ่งที่พบนั่นใช่ไขปลิงหรือไม่ ภายในเวลา 1 เดือน พร้อมส่งรายงานผลการศึกษาอย่างเป็นระบบ

การค้นหาคำลับของ “ไขปลิง” จึงได้เกิดขึ้นที่โรงเรียนบ้านหมากแห้งแห่งนี้เอง

“

สิ่งที่ต้องไม่ลืมคือการสอบถาม  
ความรู้จากผู้เฒ่าผู้แก่เกี่ยวกับ  
วิถีชีวิต ภูมิปัญญาพื้นบ้าน  
ภูมิศาสตร์และประวัติศาสตร์  
ท้องถิ่นของชุมชนในพื้นที่ที่เรา  
เข้าไปศึกษาหาข้อมูลด้วย

”





2



3



## คตินอกกรอบ ไม่ลอกแบบใคร คือกุญแจสำคัญที่ไข ไปสู่โลกกว้าง



2. ศ.ดร.วิสุทธ์ ไบไม้ กำลังให้คำแนะนำแก่ครูสุพัตรา คำเพราะ และเด็กนักเรียน ในการเพาะเลี้ยงไขปลิง โดยมีคณะที่ปรึกษาเป็นสักขีพยาน
3. เด็กโรงเรียนบ้านหมากแห้งกำลังแบกโปสเตอร์แขวนกับไม้ไผ่ รูปแบบหนึ่งในการเสนอผลงานที่คิดกันขึ้นมาเองแบบใช้วัสดุที่มีอยู่ในโรงเรียน
4. บรรยายภาคการรับประทานอาหารกลางวัน
5. โฉมหน้า“ไขปลิง” ที่ทุกคนสงสัย
6. นั่งสมาธิและสวดมนต์ไหว้พระทุกวันศุกร์
7. เก็บตัวอย่าง “ไขปลิง” ได้ในทันทีทันใด

การเพาะเลี้ยง **“ไขปลิง”** ในตู้ปลาในห้องเรียนมีนักเรียนเกือบทั้งชั้นเรียนให้ความสนใจเข้ามาร่วมสังเกตและช่วยกันจัดการเพาะเลี้ยง ทำให้ทุกคนรอยคอยด้วยความระทึกใจว่าสิ่งที่อยู่ในตู้ปลา ไขไขปลิงหรือไม่ มันเป็นการทดลองที่น่าตื่นเต้นเร้าใจและไม่เบื่อหน่าย เด็กๆ ทุกคนลุ้นระทึกและสนุกสนานกับการเพาะเลี้ยงไขปลิงอย่างมาก เพราะผลที่ออกมาเป็นที่น่าประหลาดใจอย่างยิ่งที่สิ่งมีชีวิตที่พิกตัวออกมาจากไขวุ้นดังกล่าว คือ แมลงชนิดหนึ่งที่คล้ายแมลงน้ำ ผลพิสูจน์ดังกล่าวได้หักล้างรายงานครั้งแรกของเด็กๆ ที่ว่า ไขวุ้นนั้นเป็นไขปลิง

ทุกๆ เช้า เด็กนักเรียนจะเข้ามาดูตู้ปลาด้วยความอยากรู้อยากเห็น ต่อมาวันหนึ่งสิ่งมีชีวิตที่พิกตัวอยู่ในตู้ปลาที่ไม่มีฝาปิดก็หายไปหมด ทั้งครูและนักเรียนได้วิเคราะห์กันแล้วมีความเห็นว่า แมลงที่พิกตัวออกมาน่าจะเป็นตัวเต็มวัยและบินหนีไปหมด เพื่อทดสอบสมมติฐานดังกล่าว ครูและนักเรียนจึงวางแผนการทดลองครั้งใหม่โดยใช้ตู้ปลาระบบปิดเพื่อป้องกันไม่ให้แมลงบินหนีออกไป

การเพาะเลี้ยง **“ไขปลิง”** ในตู้ปลาที่คลุมอย่างมิดชิดได้ดำเนินการไปอีกหลายครั้ง แต่แต่ละครั้งเด็กนักเรียนได้สังเกตเห็นว่า สิ่งมีชีวิตที่พิกตัวออกมาถึงแม้ว่าจะคล้ายแมลงน้ำ แต่ก็มีรายละเอียดของรูปร่างที่แตกต่างกันถึง 5 แบบ นอกจากนั้นยังได้สังเกตเห็นอีกว่า แผ่นวุ้นมีไข่ที่มีลักษณะแตกต่างกันและเรียงตัวกันอย่างเป็นระเบียบ นักเรียนได้จับบันทึกระยะเวลาต่างๆ ของการเจริญและพัฒนาจากไขจนถึงการพิกออกมาเป็นตัวภายใต้กล้องจุลทรรศน์ และได้วาดรูปการเรียงตัวของไขบนแผ่นวุ้นตลอดจนรูปร่างของแมลงที่เห็นภายใต้กล้องจุลทรรศน์ด้วย อย่างไรก็ตาม แมลงดังกล่าวก็ยังสามรถบินหนีออกไปได้ถึงแม้ว่าเป็นระบบปิดแสดงให้เห็นว่าระบบปิดยังไม่ดีพอจึงไม่สามารถเก็บข้อมูลของแมลงเหล่านั้นได้อย่างละเอียด

ถึงแม้ว่าการทดลองยังไม่จบลงและมีคำถามที่เกิดขึ้นอีกหลายประการ แต่ก็เพียงพอสำหรับ **“รางวัลวิสุทธ์ ไบไม้”** ที่ครูและนักเรียนบ้านหมากแห้งได้ใช้ทักษะเกือบทุกด้านสำหรับการ **“วิจัยเบื้องต้น”** ครั้งนี้ ได้แก่ 1. สังเกตและมองรอบด้าน 2. จับบันทึก 3. ตั้งคำถาม 4. ค้นคว้าหาคำตอบ และ 5. เรียบเรียงรายงานผลการศึกษา มีข้อสังเกตว่า รายงานการค้นหาคความลับของไขปลิงนี้แตกต่างจากรายงานของเยาวชนกลุ่มอื่นๆ ที่เคยพบเห็นทั่วไป เพราะไม่มีชื่อวิทยาศาสตร์เลยและไม่มีข้อสรุปว่าสิ่งมีชีวิตนั้นคืออะไร แต่ใช้การทดลอง การสังเกตและการจับบันทึกเป็นเครื่องมือในการขับเคลื่อนกระบวนการเรียนรู้ในการค้นคว้าวิจัย ซึ่งน่าจะเป็นธรรมชาติของเด็กๆ มากที่สุดในการทำงานศึกษาวิจัย ที่สำคัญยิ่งไปกว่านั้น การทดลองครั้งนี้ถึงแม้ว่าจะมีจุดเริ่มต้นจากคำแนะนำเบื้องต้นเพียงเล็กน้อยของ ศ.ดร.วิสุทธ์ ไบไม้ แต่การทดลองครั้งต่อๆ มา เกิดขึ้นจากความอยากรู้





4



6



5

อยากเห็นของครูและเด็กเรียนเองทั้งสิ้น

โครงการ BRT ขอชื่นชมครูและนักเรียนกลุ่มนี้ที่ได้พัฒนาการศึกษาทดลอง วิธีคิดและจิตวิญญาณของการใฝ่รู้เพื่อตอบสนองสงสัยใน “โจทย์วิจัยเล็กๆ” อย่างเป็นขั้นเป็นตอนด้วยความอุตสาหะอดทนควบคู่กับความสนุกสนานกับการทำงาน “วิจัย” ดังกล่าว และหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ทักษะที่เกิดขึ้นกับครูและนักเรียนในการทดลองศึกษาครั้งนี้จะเป็นจุดเริ่มต้นและแรงบันดาลใจในการส่งเสริมและสนับสนุนการเรียนการสอนชีววิทยาพื้นฐานของเยาวชนไทยในอนาคต

**“คิดนอกกรอบ ไม่ลอกแบบใคร”** คือกุญแจสำคัญที่ไขไปสู่โลกกว้าง

## รางวัล วิสุทธิ์ ใบไม้ ครั้งที่ 1 พ.ศ. 2551

ระดับเยาวชน: มอบให้แก่ ครูสุพัตรา คำเพราะ และคณะนักเรียนโรงเรียนบ้านหมากแห้ง อำเภอน้ำขุ่น จ.อุบลราชธานี

เงินสด 5,000 บาท พร้อมโล่เกียรติยศแก่โรงเรียนบ้านหมากแห้ง เพื่อสมทบเป็นทุนอาหารกลางวันแก่เด็กนักเรียนทั้งโรงเรียน ซึ่งอยู่ในถิ่นทุรกันดาร ด้อยโอกาสและขาดแคลนอาหารที่มีคุณภาพเพราะผู้ปกครองส่วนใหญ่ไม่ค่อยมีรายได้

เงินสด 5,000 บาท พร้อมประกาศนียบัตร สำหรับครูสุพัตรา คำเพราะ ที่เป็นผู้นำเด็กนักเรียนในการทดลองและสอนเด็กระดับประถมศึกษาให้เขียนรายงานผลการศึกษาอย่างเป็นระบบ

เงินสด 5,000 บาท พร้อมประกาศนียบัตรสำหรับนักเรียนที่ทำการทดลองและเขียนเรียบเรียงรายงานให้โครงการ BRT ตามเป้าหมาย



7



## เส้นทางศึกษารรรมชาติ พูนองปลิง

เพื่อใช้เป็นแหล่งเรียนรู้ของเยาวชน และชุมชน ต.ห้วยเขย่ง  
จ.ทองพูนภูมิ จ.กาญจนบุรี

จากการดำเนินงานวิจัยภายใต้ชุดโครงการทองผาภูมิตะวันตก ได้ก่อให้เกิดองค์ความรู้เกี่ยวกับทรัพยากรชีวภาพในพื้นที่ ต.ห้วยเขย่ง อ.ทองพูนภูมิ จ.กาญจนบุรี อย่างมากมาย ดังนั้น เพื่อให้เกิดการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากองค์ความรู้ดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง โครงการ BRT, บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน), องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ (ออป.) และ ชุมชน ต.ห้วยเขย่ง จึงได้ร่วมกันจัดทำเส้นทางศึกษารรรมชาติพูนองปลิง เพื่อใช้เป็นแหล่งเรียนรู้ทางธรรมชาติของเยาวชนและชุมชนในท้องถิ่น โดย โครงการ BRT และ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้ให้การสนับสนุนในส่วนของงบประมาณและองค์ความรู้ทางวิชาการ และมี ออป. เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานก่อสร้างโดยมีชุมชนได้เข้ามามีส่วนร่วมและสร้างกฎระเบียบในการดูแลรักษาเส้นทางศึกษารรรมชาติและพื้นที่พูนองปลิง

เส้นทางศึกษารรรมชาติพูนองปลิง มีความยาวประมาณ 600 กว่าเมตร ตัดผ่านจุดศึกษารรรมชาติที่น่าสนใจหลากหลายจุด อาทิ ดงห่อมช้าง ดงเฟิร์น

ดงเตย ดงพีชอิงอาศัย และบริเวณบึงน้ำใหญ่ซึ่งเป็นจุดที่มีทัศนียภาพสวยงามและมีชั้นซากของสิ่งมีชีวิตทับถมกันเป็นชั้นหนา เหมาะสำหรับการเรียนรู้เรื่องการย่อยสลาย เป็นต้น การจัดทำเส้นทางศึกษารรรมชาติดังกล่าว ได้เริ่มดำเนินการตั้งแต่เดือน พฤษภาคม 2551 ปัจจุบันดำเนินการจัดทำเสร็จแล้วประมาณ 200 เมตร คาดว่าภายในเดือนสิงหาคม 2551 การดำเนินงานก่อสร้างเส้นทางศึกษารรรมชาติดังกล่าวจะเสร็จสิ้นและพร้อมสำหรับการทดลองใช้เป็นแหล่งเรียนรู้ของเยาวชนและชุมชน ต.ห้วยเขย่ง



1



2



3

1. “พูนองปลิง” แหล่งเรียนรู้ศึกษาธรรมชาติของนักวิจัยโครงการ BRT และเยาวชนในท้องถิ่น ต.ห้วยเขย่ง อ.ทองผาภูมิ
2. ลำน้ำห้วยปากคอก “คลังอาหารสำคัญของชุมชน” ต.ห้วยเขย่ง อ.ทองผาภูมิ จ.กาญจนบุรี
3. ผืนป่า 72 พรรษามหาราช

## จัดพิมพ์หนังสือ

# “ทองผาภูมิตะวันตก”

## โครงการ BRT ได้รวบรวมบทความทางวิชาการในชุดโครงการดังกล่าว กิจกรรมวิจัยต้นพืช สัตว์ จุลินทรีย์ และระบบนิเวศสังคมมนุษย์ รวมทั้งสิ้น 49 เรื่อง และกำลังเตรียมตีพิมพ์เป็นหนังสือทางวิชาการฉบับพิเศษ

จากการดำเนินงานในชุดโครงการทองผาภูมิตะวันตก ซึ่งเริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 ภายใต้ความร่วมมือของกัลยาณมิตร คือ โครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย (โครงการ BRT) และบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ที่ได้ร่วมมือกันพัฒนาการวิจัยเชิงพื้นที่ (area-based) ภายใต้การบริหารจัดการแบบชุดโครงการวิจัยเชิงสหวิชาการ ที่เน้นการ

เชื่อมโยงความรู้จากศาสตร์ต่างๆ ในหลากหลายมิติให้เป็นองค์ความรู้รวม เพื่อให้สามารถนำไปใช้ประโยชน์และสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชนท้องถิ่นในระยะยาว

ผลการดำเนินงานศึกษาวิจัยที่ผ่านมา ได้ก่อให้เกิดองค์ความรู้ด้านความหลากหลายทางชีวภาพ และแสดงให้เห็นถึงศักยภาพและความโดดเด่นของทรัพยากรชีวภาพในพื้นที่ทองผาภูมิตะวันตกไว้มากมาย

โครงการ BRT จึงได้รวบรวมบทความทางวิชาการในชุดโครงการดังกล่าว ทั้งงานวิจัยด้านพืช สัตว์ จุลินทรีย์ และระบบนิเวศสังคมมนุษย์ รวมทั้งสิ้น 49 เรื่อง และกำลังเตรียมตีพิมพ์เป็นหนังสือทางวิชาการฉบับพิเศษ คือ รายงานการวิจัยโครงการ BRT : ทองผาภูมิตะวันตก ทั้งนี้เพื่อเผยแพร่สู่สาธารณชนและเป็นฐานองค์ความรู้สำหรับใช้บริหารจัดการทรัพยากรท้องถิ่นในพื้นที่ทองผาภูมิตะวันตกต่อไป



# ไผ่

**พัฒนางานวิจัยบูรณาการโดยเน้นกระบวนการสร้างวัฒนธรรมการ  
ร่วมคิดร่วมทำของนักวิจัยจากมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี โดยใช้  
ทรัพยากรในท้องถิ่นได้แก่ “ไผ่” เป็นโจทย์วิจัยพร้อมเชื่อมโยงงาน  
วิจัยในทุกมิติ**

โครงการ BRT ร่วมกับมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี พัฒนางานวิจัยบูรณาการ โดยเน้นกระบวนการสร้างวัฒนธรรมการร่วมคิดร่วมทำของนักวิจัยราชภัฏ โดยใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นได้แก่ “ไผ่” เป็นโจทย์วิจัยพร้อมเชื่อมโยงงานวิจัยในทุกด้านตั้งแต่เศรษฐกิจ และสังคม และภูมิปัญญาท้องถิ่น ตลอดจนชีววิทยาของไผ่ พร้อมกับกระตุ้นจิตสำนึกของความเป็นเลิศทางวิชาการในท้องถิ่นให้แก่มหาวิทยาลัยราชภัฏ

งานวิจัยดังกล่าวโครงการ BRT ได้ร่วมมือกับมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรีสนับสนุนโครงการวิจัยและพัฒนานักศึกษาระดับปริญญาตรีร่วมกัน โดยมีโครงการวิจัยย่อย ได้แก่ การศึกษาความเป็นมาของชุมชนท่าเสา, การจัดการความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับไผ่, การศึกษาความสัมพันธ์ของไผ่กับเศรษฐกิจในครัวเรือน, การบริหารต้นทุนและการวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจของไผ่, การผลิตหน่อไม้รวกหนึ่งของชุมชน และ การศึกษาสังคมสิ่งมีชีวิต รวมทั้งเชื้อจุลินทรีย์ที่อยู่บริเวณรากไผ่

โครงการวิจัยทั้งหมดเป็นการบูรณาการทั้งด้านประวัติศาสตร์ ภูมิศาสตร์ เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และชีววิทยาพื้นฐาน ซึ่งเป็นงานที่โครงการ BRT ให้ความสำคัญเป็นลำดับต้นๆ อีกทั้งยังมุ่งพัฒนาศักยภาพนักวิจัยและนักศึกษาจากมหาวิทยาลัยราชภัฏได้ทำวิจัยแบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างเป็นระบบ มุ่งฝึกฝนทักษะการตีพิมพ์ผลงาน เพื่อพัฒนาความแข็งแกร่งของมหาวิทยาลัยราชภัฏ และเพื่อให้นักวิจัยจากมหาวิทยาลัยราชภัฏมองโจทย์วิจัยจากท้องถิ่น เพื่อการอนุรักษ์และการเป็นมหาวิทยาลัยของท้องถิ่นอย่างเป็นรูปธรรม



## โครงการ BRT สนับสนุน การจัดทำตำรานิเวศวิทยา

โครงการจัดทำหนังสือนิเวศวิทยาของโครงการ BRT ได้เริ่มต้นขึ้นในปีงบประมาณ 2550 ซึ่งได้เชิญนักวิจัยที่ได้รับทุนจากโครงการในสาขานิเวศวิทยามาร่วมประชุมหารือกัน ได้แก่ Prof. Warren Y. Brockelman, Dr. George A. Gale, ดร.อนรรฆ พัฒนวิบูลย์, Dr. Tommaso Savini, Mr. Philip D. Round และ ดร.สมโภชน์ ศรีโกสามาตร เพื่อจัดทำตำรานิเวศวิทยาที่มีเนื้อหาใช้งานวิจัยของคนไทย จัดทำเป็นภาษาไทยเป็นหลัก เพื่อให้นักศึกษาอ่านง่าย และเข้าใจนิเวศวิทยามากขึ้น จะเน้นที่กลุ่มนักศึกษาในระดับปริญญาตรีตอนปลายขึ้นไป เพื่อเป็นการปูพื้นฐานวิชานิเวศวิทยา ความหนาของหนังสือควรจะอยู่ระหว่าง 350-400 หน้า โดยมีการหารือว่าควรจะจัดทำทั้ง 2 ภาษา (ไทย และอังกฤษ) เพื่อครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายให้ได้มากที่สุด เนื่องจากนักศึกษาในบางกลุ่มอาจจะมีปัญหาในเรื่องของภาษา สำหรับเนื้อหาของหนังสือได้แบ่งออกเป็นบท เช่น Introduction, The Physical Environment of Life, The Biosphere, The Ecosystem Concept, Environment Types And Management Issues, Evolution, Population Ecology, The Human Population, Behavioural Ecology, Population Interactions, Community Ecology, Energy Flow in Ecosystems, Management Issues

# การบริหารจัดการข้อมูล และการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์

การสร้างความรู้ความเข้าใจแก่สาธารณชนในเรื่องทรัพยากรชีวภาพ เพื่อให้เกิดความตระหนักในการอนุรักษ์และเห็นคุณค่าของทรัพยากรไทย เป็นภารกิจหลักของโครงการ BRT ที่ได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่องตลอดปี 2551







## งานวิจัยกิ้งกือออกรายการคลับเซเวนของไทรภพ ลิ้มพัทธ์

รายการใหม่แกะกล่องของไทรภพ ลิ้มพัทธ์ ที่ชื่อว่า “Club 7” ทางช่อง 7 สี ที่วีเพื่อคุณ ได้เชิญ ศาสตราจารย์ ดร. สมศักดิ์ ปัญหา แห่งภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผู้เชี่ยวชาญกิ้งกือของไทยที่ค้นพบ “กิ้งกือมังกรสีชมพู” “Shocking Pink Millipede” ที่อยู่ในลำดับ 3 ของ Top 10 new species exploration ของโลก มาพร้อมกับกิ้งกือหลากหลายสายพันธุ์ เป็นการแสดงถึงความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรความหลากหลายทางชีวภาพของประเทศไทย ตลอดจนบทบาทที่สำคัญคือการสร้างปุ๋ยธรรมชาติให้กับป่าไม้ และที่สำคัญคือคุณไทรภพได้เปลี่ยนทัศนคติผู้คนให้เห็นประโยชน์ของกิ้งกือ ที่ถือว่างิ้งกือคือทรัพย์ในดินของไทยที่จะช่วยคนไทยผู้วิกฤต ได้ออกอากาศไปเมื่อคืนวันที่ 8 กรกฎาคม 2551 เวลาประมาณ 22.20 น.



## งานวิจัยทองผาภูมิตะวันตกออกรายการสยามทูเดย์

โครงการ BRT ร่วมกับบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) นำข้อมูลโครงการทองผาภูมิตะวันตกออกรายการ “สยามทูเดย์” โดยการถ่ายทำสารคดีสั้นเชิงอนุรักษ์ ในพื้นที่ชุดโครงการทองผาภูมิตะวันตก ต.ห้วยเขย่ง อ.ทองผาภูมิ จ.กาญจนบุรี เช่น พุ ปุราชีนี เป็นต้น รายการดังกล่าวได้ออกอากาศไปแล้วทุกวันจันทร์ - ศุกร์ เวลา 18.00 - 18.55 น. ทางสถานีวิทยุโทรทัศน์กองทัพบกช่อง 5

## งานวิจัยบิอาร์ทีออกรายการรักให้ไปกับแอดคาราบาว

บริษัท วอร์เนอร์ มีวสิค จำกัด เจ้าของรายการสารคดีเชิงดนตรี “รัก...ให้ เป็น” นำโดย แอ๊ด คาราบาว และทีมงาน ร่วมกับกลุ่ม ปตท. ได้เข้ามาถ่ายทำรายการในพื้นที่ตำบลห้วยเขย่ง อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี และพื้นที่อำเภอชนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งเป็นพื้นที่ในชุดโครงการทองผาภูมิตะวันตก และชุดโครงการหาดชนอม-หมู่เกาะทะเลใต้ โดยได้เน้นการฟื้นฟูตามแนวทอเก๊าะธรรมชาติไทย-พม่า การทำวิจัยในระดับโรงเรียน และการสนับสนุนงานวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ดังกล่าว ออกอากาศแล้วทางสถานีโทรทัศน์สีช่อง 9 อสมท.

## งานวิจัยบิอาร์ทีออกรายการทุ่งแสงตะวัน

งานวิจัยในโครงการเด็กหมวกเขียว ซึ่งส่งเสริมเยาวชนทำวิจัยในท้องถิ่นในพื้นที่ อ.ชนอม จ.นครศรีธรรมราช ได้ถ่ายทอดออกสู่สาธารณชนในรายการทุ่งแสงตะวัน ตอน ปรีศนาแห่ง “หอยก้น” และตอน “งานวิจัยเมฆ” ออกอากาศในวันเสาร์ที่ 10 พฤษภาคม 2551 เวลา 06.25 - 06.50 น. และในวันเสาร์ที่ 17 พฤษภาคม 2551 เวลาเดียวกัน ทางโมเดิร์น 9 โครงการเด็กหมวกเขียวนี้มุ่งสร้างทักษะการสังเกต การเก็บข้อมูล และการบันทึกข้อมูลในท้องถิ่นให้กับเยาวชน

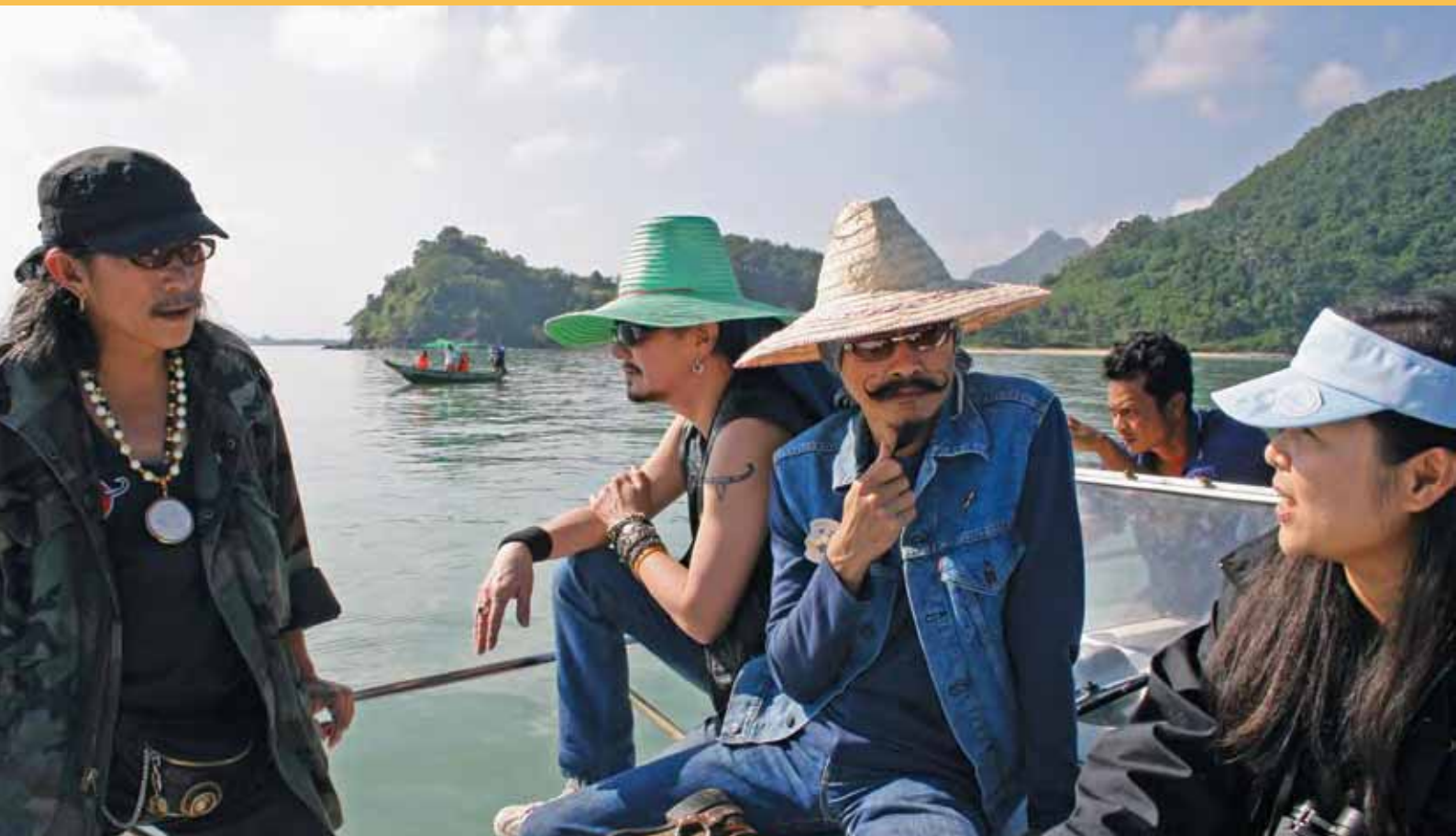
## การจัดนิทรรศการกึ่งสื่อ-ใส่เตือนยักษ์ งานพฤกษาสยาม ครั้งที่ 5

โครงการ BRT ร่วมกับ ศ.ดร. สมศักดิ์ ปัญญา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้นำกึ่งสื่อยักษ์และใส่เตือนยักษ์ ไปจัดแสดงในงานพฤกษาสยามครั้งที่ 5 จัดโดยเดอะมอลล์ บางกะปิ ในระหว่างวันที่ 17-26 พฤษภาคม 2551 เพื่อให้คนได้ใกล้ชิดกึ่งสื่อใส่เตือน ได้รับความสนใจจากเด็ก ผู้ใหญ่ที่เดินผ่านไปมาจำนวนมาก

## การจัดนิทรรศการป่าเมฆ-เขานัน ธรรมชาติกับภาวะโลกร้อน

### งานประชุมประจำปี NAC

โครงการ BRT ได้ร่วมจัดนิทรรศการ “ป่าเมฆ-เขานัน” ในงานประชุมวิชาการประจำปี 2551 สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (NSTDA Annual Conference : NAC 2008) ระหว่างวันที่ 24-26 มีนาคม 2551 ที่ศูนย์ประชุมอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ปทุมธานี โดยมีสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จพระราชดำเนินทรงเปิดนิทรรศการและการประชุมในครั้งนี้ด้วย



## ถอดรหัสงานวิจัยห้อย และกิ้งกือ ในมหกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติประจำปี 2551

โครงการ BRT ได้นำห้อยและกิ้งกือหลายหลากหลายสายพันธุ์ไปจัดแสดงในงานมหกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ปี 2551 ซึ่งจัดระหว่างวันที่ 8-22 สิงหาคม 2551 โดยเป็นการแสดงกิ้งกือมังกรสีชมพูที่ติดอันดับหนึ่งในสิบสุดยอดสิ่งมีชีวิตชนิดใหม่ของโลก และเป็นการนำห้อยที่เพาะเลี้ยงได้ในห้องปฏิบัติการครั้งแรกของประเทศไทยพันธุ์ *Luciola aquatilis* และเป็นชนิดของโลก โดย ดร.อัญชนา ท่านเจริญ จากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ไปจัดแสดง

## หอยทากในงานพฤกษศาสตร์ครั้งที่ 6

โครงการ BRT ได้รับเชิญจากบริษัทเดอะมอลล์ กรุ๊ป จำกัด ให้ไปจัดแสดงความหลากหลายทางชีวภาพในงานพฤกษศาสตร์ครั้งที่ 6 ในระหว่างวันที่ 12-21 กันยายน 2551 ที่เดอะมอลล์ บางแค จึงได้นำหอยทาก ซึ่งมีองค์ความรู้ที่ได้รับการตีพิมพ์แล้วมากมาย โดย ศ.ดร.สมศักดิ์ ปัญญา และคณะ จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยไปจัดแสดง ทั้งหอยทากสวยงาม หอยทากจิ๋ว หอยนักล่า หอยทากยักษ์ ซึ่งเป็นชนิดพันธุ์ต่างถิ่น และหอยเล็บ ซึ่งเป็นศัตรูที่สำคัญของเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้ เพื่อให้ความรู้ การป้องกันการระบาดของหอยเล็บ และการอนุรักษ์หอยพันธุ์อื่นๆ ที่เป็นประโยชน์กับระบบนิเวศอีกด้วย



## เอกสารทางวิชาการและกิจวิชาการ

1. หนังสือหอยทากบกในอุทยานแห่งชาติเขานัน แต่งโดย ดร.จิรศักดิ์ สุจริต และ ศ.ดร.สมศักดิ์ ปัญหา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ให้ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับหอยทากบก การจำแนกชนิดเบื้องต้น และการแนะนำหอยทากบกหลายชนิดที่มีความจำเพาะ สวยงาม

2. หนังสือพรรณไม้ชนิดใหม่ของโลกในเมืองไทย โดย ดร.ปิยะ เฉลิมกลิ่น ว. รวบรวมพรรณไม้ชนิดใหม่ของโลกที่ตั้งชื่อตามพระนาม พรรณไม้ชื่อแห่งประเทศไทย พรรณไม้ชื่อแห่งบุคคลเกียรติยศ พรรณไม้ชื่อสถานที่ในประเทศไทย เป็นต้น ประกอบรูปภาพสวยงาม

3. หนังสือ พรรณไม้ภูพาน โดย ศ.ประนอม จันทรโณทัย ศูนย์อนุรักษ์นิเวศวิทยาประยุกต์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จัดพิมพ์หนังสือจากผลงานวิจัยป่าภูพานหรือป่าเขาชมภูพาน รวบรวมพรรณไม้ไว้หลากหลายชนิด ทั้งพืชกลุ่มเฟิร์น จิมโนสเปิร์ม พืชใบเลี้ยงเดี่ยว และพืชใบเลี้ยงคู่ พร้อมด้วยข้อมูลการกระจายพันธุ์ ช่วงการมีดอก และรูปประกอบสวยงาม

4. นิตยสาร BRT MAGAZINE ฉบับที่ 23 ธรรมชาติกับภาวะโลกร้อน โครงการ BRT ได้นำเสนอสาระความรู้จากการประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT ครั้งที่ 11 “ภาวะโลกร้อนกับผลกระทบต่อความหลากหลายทางชีวภาพของไทย”

5. บันทึกการประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT ครั้งที่ 11 เสนอบทความทางวิชาการในการบรรยายในการประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT ครั้งที่ 11 จ.อุดรธานี

6. รายงานการวิจัยในโครงการ BRT ชุดโครงการของผาภูมิตะวันตก รวบรวมผลงานการวิจัยจากชุดโครงการของผาภูมิตะวันตกตลอดระยะเวลา 6 ปี รวมทั้งสิ้น 49 เรื่อง

# ประมวลภาพผลงานวิจัย

เป็นประจำทุกปีที่นักวิจัยและนิสิตนักศึกษาในโครงการ BRT จะส่งภาพและข้อมูลจากงานวิจัยมาให้ฝ่ายเลขานุการฯ ล้วนแล้วแต่เป็นภาพที่หาดูได้ยากและเป็นข้อมูลใหม่ในวงการความหลากหลายทางชีวภาพ จึงขอประมวลผลข้อมูลและภาพที่มีคุณค่าเหล่านั้นในรายงานประจำปีเล่มนี้



3

## ๕๕

# ผลงานวิจัย

ในปีงบประมาณ 2551

# สิ่งมีชีวิตชนิดใหม่ของโลก



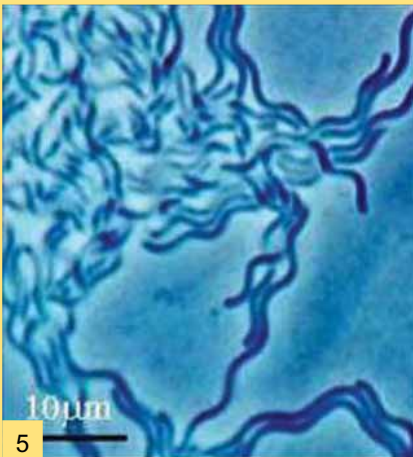
2



1



4



5



6



1. จำปีช้างชนิดใหม่ของโลก *Magnolia Noot. & Chalermglin* ที่ จ.เชียงใหม่ เลย และ น่าน ข้อมูล-ภาพ: ดร.ปิยะ เฉลิมกลิ่น
2. โยथाชนิดใหม่ของโลก *Hoya balaensis* Kidyoo & Thaitong ที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ฮาลา-บาลา จ.นราธิวาส ข้อมูล-ภาพ: ดร.มานิต คีตอยู่
3. ฝี่เส้นขนอนม้วนใบเขานันชนิดใหม่ของโลก *Fibuloides khaonanensis* Pinkaew แห่งชาติเขานัน จ.นครศรีธรรมราช ข้อมูล-ภาพ: ดร.นันทศักดิ์ ปิ่นแก้ว
4. ราชชนิดใหม่ของโลก *synnematicum* Somrithipol บนซาก เก็บจากสวนร้างจังหวัดปราจีนบุรี ข้อมูล-ภาพ: ดร.สายัณห์ สมฤทธิ์ผล
5. ไกลดิงแบบคทีเรียชนิดใหม่ของโลก *maritima* sp. nov., ข้อมูล-ภาพ: ดร.อัศร กาญจนโอภาษ
6. ไม้ชนิดใหม่ของโลก *Dendrocalamus khoonmengii* Sungkaew, A. anon & Hodk. ที่อุทยานแห่งชาติเขาลวง จ.นครศรีธรรมราช ข้อมูล-ภาพ: ดร.สวารุฑ สังข์แก้ว

# สีสัน

## บริเวณหญ้าทะเล

จากโครงการ T351121

นายปิยะลาภ ตันติประภาส

มหาวิทยาลัยสวอลานครินทร์



### ดูทะเล

นอกจากเป็นแหล่งอาศัยของสัตว์น้ำหลากหลายชนิดแล้ว หญ้าทะเลเองยังเป็นแหล่งอาศัยของงูทะเลบางชนิด ที่เข้ามาเป็นผู้ล่าในระดับต้นๆ ของระบบนิเวศ และถึงแม้จะเป็นงูที่อาศัยอยู่ในทะเล แต่ยังคงใช้ปอดในการแลกเปลี่ยนแก๊สเช่นเดียวกับงูที่อาศัยอยู่บนบก จึงมักพบเห็นงูเหล่านี้ขึ้นมาหายใจบริเวณผิวน้ำอยู่เสมอ

ภาพ: นายปิยะลาภ ตันติประภาส



### ดาวทะเล (Protoreaster nodosus)

สีแดงสดช่วยเพิ่มสีสันให้แก่ระบบนิเวศหญ้าทะเล แม้ศัตรูในธรรมชาติจะมีจำนวนน้อย แต่จำนวนของดาวทะเลชนิดนี้กลับลดลงอันเนื่องจากสีสัน และรูปทรงที่สวยงาม จึงมักถูกจับไปทำเป็นของใช้ประดับบ้านเรือน

ภาพ: นายปิยะลาภ ตันติประภาส



### หญ้าทะเล

ช่วยเพิ่มความซับซ้อนของพื้นที่ในบริเวณชายฝั่ง อันทำให้มักพบตัวอ่อนของสัตว์น้ำหลายชนิด ดังเช่น ผุงตัวอ่อน ปลา ส ลิต ทะ เล จ ุด ขาว (canaliculatus) ที่เข้ามาอาศัยภัยจากผู้ล่า และเข้ามากินสิ่งมีชีวิตขนาดเล็กๆ ที่เกาะอยู่ตามใบหญ้าทะเล

ภาพ: นายปิยะลาภ ตันติประภาส



### ปลาปักเป้าลายจุด (Arothron stellatus)

แม้จะใช้ชีวิตในแนวปะการัง หรือ ตามกองหินใต้น้ำ แต่บ่อยครั้งที่เข้ามาอาศัยแนวหญ้าทะเล เช่นตัวนี้เข้ามาอาศัยนอนในกอหญ้าทะเล แม้จะเป็นเวลากลางวันก็ตาม

ภาพ: นายปิยะลาภ ตันติประภาส



### หญ้าทะเล...

#### บ้านที่อบอุ่นของหลายชีวิต

การขึ้นปะปนกันของหญ้าทะเลหลากหลายชนิดนั้น เป็นลักษณะเด่นอย่างหนึ่งของแนวหญ้าทะเลบริเวณเขตร้อน แม้จะมีการแข่งขันกันในเรื่องของพื้นที่อาศัย แต่การอยู่ร่วมกันหลากหลายชนิดนั้นอาจส่งผลดีต่อตัวหญ้าทะเลเอง และสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในแนวหญ้าทะเลนั้นด้วย อย่างไรก็ตามเพื่อให้

ทราบถึงความสัมพันธ์ดังกล่าว ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับนิเวศวิทยาของหญ้าทะเล ยังคงเป็นสิ่งที่ต้องการ ในภาพ : หญ้าคาทะเล (Enhalus acoroides) ซึ่งมีลำต้นขนาดใหญ่ปะปนกับหญ้าชะเงาเต่า (hemprichii) ที่มีขนาดเล็กกว่า

ภาพ: นายปิยะลาภ ตันติประภาส

# หลากชีวิต

## ที่นักวิจัย

## เสาะแสวงหา

**โคคอน (Cocoon)** ของไส้เดือนดิน **Metaphire** ที่พบในชั้นดินลึก 10 ซม. จากโครงการ R150010 นายประสูข โฆษวิฑิตกุล มหาวิทยาลัยนเรศวร

ภาพ: นางสาวจุฬารัตน์ อุทโท



**คังคาวหน้ายักษ์เล็กจมูกปดม** สัตว์หายากของไทย ได้รับการศึกษาจำนวนประชากรและแหล่งที่อยู่อาศัย ที่เขาสมอคอน อ. ท่าอุ๋ง จ. ลพบุรี จากโครงการ R150006 นายสุรชิต แวงโสธรณ์ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย  
ภาพ : นายสุรชิต แวงโสธรณ์

**เต่าปูลู Platysternon phalum** ที่กำลังถูกคุกคาม กำลังระหว่างการศึกษาวิจัยจำนวนประชากร จากโครงการ T251002 นางเครือวัลย์ พิพัฒน์สวัสดิกุล และ รศ.กำธร ธีรคุปต์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



**แมลงวันผลไม้ Bactrocera**

กำลังหาน้ำและวางไข่บนแตงกวา จากโครงการ R251010 รศ.ดร. สังวรรณ กิจทวี มหาวิทยาลัยมหิดล ภาพ: ดวงตา จุลศิริกุล



**นางอาย**พลัดตกจากต้นยูคาลิปตัส ในบริเวณป่าปลูก เวลา 22:30 น. โดยประมาณ ทีมวิจัยจึงได้ทำการวัดสัดส่วนและชั่งน้ำหนัก ผลการตรวจสภาพร่างกาย พบว่าเป็นนางอายเพศเมียอายุเต็มวัย เคยมีลูกแล้ว แต่ไม่อยู่ในระยะให้นมลูก ก่อนปล่อยมีการติดห่วงสัญลักษณ์ที่ข้อมือ จากโครงการ T350007 นายมณูญ ปลิวสูงเนิน ภาพ : นายชาญยุทธ นิลวรรณ ถ่ายที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาอ่างฤๅไน จ.ฉะเชิงเทรา



**นกปรอดโองเมืองเหนือ** ถูกจับใส่ห่วงขา เพื่อการจำแนกรับตัวและระบุตำแหน่งที่อยู่ จากโครงการ T350009 น.ส. ดาภาวัลย์ คำชา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ภาพ: วังวร สังฆเมธาวิ ถ่ายที่อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่

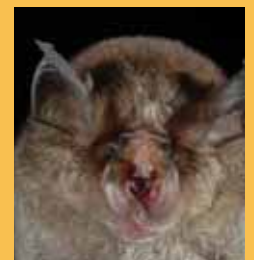


**รังผึ้งมีมเล็ก**ที่นางพญาสูญหายขณะย้ายรัง จะมีแต่หลอดรวงของตัวผู้ซึ่งถูกสร้างโดยผึ้งงาน จากนั้นผึ้งงานจะวางไข่และเลี้ยงดูตัวอ่อนเหล่านั้นจนพัฒนาเป็นตัวผู้ที่สามารถผสมพันธุ์และสามารถสืบทอดเผ่าพันธุ์ได้ต่อไป ซึ่งเป็นปรากฏการณ์ที่พบหาได้ยากในธรรมชาติ จากโครงการ T150016 นายสิทธิพงศ์ วงศ์วิลาศ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ภาพ: นายสิทธิพงศ์ วงศ์วิลาศ



**ค้างคาวมงกุฎจุกแหลมเหนือที่พบทางภาคใต้ ชนิดย่อย Rhinolophus lepidus refulgens**

มีแผ่นหนังบริเวณจุกเป็นรูปคล้ายมงกุฎจึงเรียกว่า ค้างคาวมงกุฎ ค้างคาวมงกุฎจุกแหลมเหนือเป็นค้างคาวที่อยู่ในกลุ่มเดียวกับค้างคาวมงกุฎเล็ก (Rhinolophus pusillus) ซึ่งมีลักษณะพิเศษคือเชื่อมจุก (connecting process) จะมีลักษณะเป็นปลายแหลม จากโครงการ T151001 น.ส. อริยา เดชชราดล มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ภาพ : นายพิพัฒน์ สร้อยสุข





## ชีวิตปะการัง *Acropora millepora*

จากโครงการ T348009

อ.ส. ชโลธร รักษาทรัพย์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



อุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บเซลล์สืบพันธุ์ของปะการัง สามารถเห็นเซลล์สืบพันธุ์จำนวนหนึ่งถูกเก็บในกระบอกเก็บ และอีกจำนวนหนึ่งที่ถูกปล่อยออกสู่ธรรมชาติ

ภาพ: ชโลธร รักษาทรัพย์ ถ่ายที่เขาหมาจอ จ.ชลบุรี



ตัวอ่อนปะการัง *Acropora* ขณะมีอายุ 4 เดือนภายหลังลงเกาะบนแผ่นกระเบื้องดินเผา สามารถสังเกตเห็นสีน้ำตาลซึ่งเป็นสีของสาหร่ายซูแซนเทลลีอย่างชัดเจน

ภาพ: ชโลธร รักษาทรัพย์ ถ่ายที่โรงพยาบาลขยายพันธุ์ปะการังชั่วคราว เกาะแสมสาร จ.ชลบุรี

ลักษณะของฝักเซลล์สืบพันธุ์ (bundle) ปะการัง *Acropora* ประกอบด้วยเซลล์ไข่ ประมาณ 15 เซลล์ และถุงน้ำเชื้อ (sperm pocket) อยู่ภายในฝักเดียวกัน

ภาพ: ชโลธร รักษาทรัพย์ ถ่ายที่เกาะแสมสาร จ.ชลบุรี

เซลล์สืบพันธุ์ปะการัง *Acropora millepora* ขณะทำการปล่อยเซลล์สืบพันธุ์ออกจากโพลิบัสมวลน้ำ ซึ่งมีลักษณะเป็นฝักสีชมพู ภาพ: ปฐพร เกื้อนุ้ย ถ่ายที่เกาะเต่าหม้อ สัตหีบ จ.ชลบุรี



โพลิบแรกเริ่มของตัวอ่อนปะการัง *Acropora humilis* ที่มีอายุหลังจากลงเกาะอย่างสมบูรณ์ การที่ตัวอ่อนมีสีขาวเนื่องมาจาก ยังไม่ปรากฏสาหร่ายซูแซนเทลลีเข้ามาอยู่ร่วมอาศัยในเนื้อเยื่อ

ภาพ: ชโลธร รักษาทรัพย์ ถ่ายที่โรงพยาบาลขยายพันธุ์ปะการังชั่วคราว เกาะแสมสาร จ.ชลบุรี







ดอกเพศผู้ของ  
หญ้าคาทะเล  
**Enhalus  
acoroides (L.f.)**  
Royle ที่ถูก  
ปล่อยออกมา

จากช่อดอกในช่วงน้ำลง ซึ่งจะลอยอยู่บนผิวน้ำรอคอยให้คลื่นลมพัดพาไปผสมกับดอกเพศเมีย หญ้าคาทะเลเป็นหญ้าทะเลเพียงชนิดเดียว ในจำนวนหญ้าทะเล 12 ชนิดของประเทศไทยที่มีการถ่ายละอองเกสรบริเวณผิวน้ำ (hydrophobous pollination) ภาพ : นายเอกลักษณ์ รัตนโชติ ถ่ายที่อุทยานแห่งชาติเจ้าไหม จ.ตรัง

## ชีวิตหญ้าคาทะเล **Enhalus acoroides (L.f.) Royle**

จากโครงการ T250004 นายเอกลักษณ์ รัตนโชติ  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

### หญ้าคาทะเล **Enhalus**

(L.f.) Royle มีขนาดใหญ่ จึงช่วยลดความรุนแรงของกระแสคลื่นลม อันอาจส่งผลต่อการกัดเซาะการพังทลายของชายฝั่ง อีกทั้งยังเป็นเสมือนตัวดักจับตะกอนจากแผ่นดินทำให้น้ำทะเลมีความใส เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิต ภาพ : นายเอกลักษณ์ รัตนโชติ ถ่ายที่อุทยานแห่งชาติเจ้าไหม จ.ตรัง



ดอกเพศเมียของหญ้าคาทะเล **Enhalus acoroides (L.f.)** ที่ยังไม่ได้รับการผสมจะมีก้านชูดอกที่ยาวมาก แต่เมื่อได้รับการผสมเกสรแล้วก้านชูดอกก็จะหดสั้นเป็นขดสปริงลงมาใกล้ผิวน้ำ

ภาพ : นายเอกลักษณ์ รัตนโชติ ถ่ายที่อุทยานแห่งชาติเจ้าไหม จ.ตรัง

ผลของหญ้าคาทะเล **Enhalus acoroides (L.f.) Royle** จะเห็นดอกมีขนาดสั้นลงมาเพื่อช่วยพยุงให้ผลที่มีขนาดใหญ่อยู่ใกล้ผิวน้ำ อันเป็นอีกกลไกหนึ่งช่วยปกป้องไม่ให้ผลถูกพัดพาไปกับกระแสคลื่นได้โดยง่าย

ก่อนที่จะพัฒนาไปเป็นผลที่สมบูรณ์ ภาพ : นายเอกลักษณ์ รัตนโชติ ถ่ายที่อุทยานแห่งชาติเจ้าไหม จ.ตรัง

ผลของหญ้าคาทะเล **Enhalus acoroides (L.f.) Royle** หลังจากพัฒนาจนสมบูรณ์เต็มที่แล้ว ก็จะแตกออก ทำให้เมล็ดที่อยู่ภายในแพร่กระจายลอยไปตามกระแสน้ำ เมื่อตกลงบนพื้นดินก็พร้อมที่จะงอกเป็นต้นอ่อนใหม่ได้ทันที

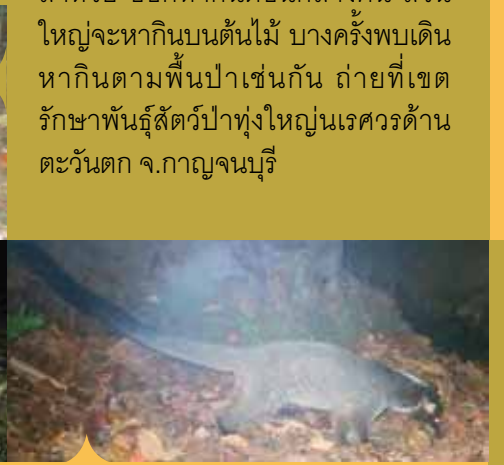
ภาพ : นายเอกลักษณ์ รัตนโชติ ถ่ายที่อุทยานแห่งชาติเจ้าไหม จ.ตรัง

# CC ตักถ่ายสัตว์ป่า

จากโครงการ T351001

นายวัลลภ ชุตีพงศ์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



## หมาหริ่ง (Large-toothed Ferret Badger) **Melogale**

ชนิดนี้มีการกระจายตัวค่อนข้างกว้าง แต่โอกาสในการพบตัวมีค่อนข้างต่ำ เพราะมีพฤติกรรมที่ค่อนข้างซ่อนเร้น และหากินเฉพาะเวลากลางคืนเท่านั้น กล้องดักถ่ายภาพตั้งอยู่ในพื้นที่หากินของหมาหริ่งตัวนี้พอดี และดูเหมือนว่าหมาหริ่งจะไม่มีอาการหวาดระแวงต่อแสงของแฟลชเวลาถูกถ่ายภาพเลย ยังคงกลับมาหากินในบริเวณเดิมจนได้ภาพถ่ายหลายภาพด้วยกัน ถ่ายที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรด้านตะวันตก จ.กาญจนบุรี

## แมวดาว (Leopard Cat **bengalensis**)

เป็นสัตว์ผู้ล่าขนาดใหญ่ในวงศ์เสือโคร่ง (Felidae) ที่มีความซุกซมมากกว่าสัตว์ชนิดอื่นๆ ในวงศ์เดียวกัน แมวดาวกินสัตว์เลื้อยลูกด้วยนมขนาดเล็ก (หนู) เป็นอาหารหลัก และมีความอดทนต่อการรบกวนโดยกิจกรรมของคนค่อนข้างสูง ถ่ายที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรด้านตะวันตก จ.กาญจนบุรี

## อีเห็นแคเรีย (Masked Palm Civet **Paguma larvata**)

โดยปกติมักอีเห็นแคเรียบนต้นไม้มากกว่าบนพื้นดิน เช่นเดียวกับอีเห็นธรรมดา แต่เนื่องจากสัตว์ชนิดนี้กินทั้งพืชและสัตว์เลื้อยลูกด้วยนมขนาดเล็กรวมถึงแมลงเป็นอาหาร ดังนั้นจึงเป็นไปได้ที่จะพบอีเห็นแคเรียเดินหากินตามพื้นดินเมื่อปริมาณผลไม้ลดลง ยิ่งไปกว่านั้นป่าเบญจพรรณมีเรือนยอดของต้นไม้ไม่ต่อเนื่องกัน สัตว์ที่อาศัยอยู่บนต้นไม้อย่างพวกอีเห็นจึงต้องลงเดินบนพื้นตามแต่โอกาส ถ่ายที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรด้านตะวันตก จ.กาญจนบุรี



## หมาจิ้งจอก (Golden Jackal **Canis aureus**)

เท้าของหมาจิ้งจอกมักปรากฏอยู่ตามถนนแต่ก็ไม่พบในป่าที่ลึกเข้าจากถนน สันนิษฐานว่าหมาจิ้งจอกชอบใช้ถนนเป็นเส้นทางในการหากิน โอกาสในการพบน่าจะมีสูงหากเดินตามทางในเวลากลางคืน โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝนที่ไม่มีการสัญจรของรถยนต์ ถ่ายที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรด้านตะวันตก จ.กาญจนบุรี

# ไก่ฟ้าพญาลอ

จากโครงการ T350008

นายนิติ สุขุมาลัย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

ไก่ฟ้าพญาลอเพศผู้ช่วงฤดูผสมพันธุ์ จะมีหนังสีแดงสดที่ใบหน้าขนาดขยายใหญ่กว่าช่วงนอกฤดูผสมพันธุ์ โดยปกติไก่ฟ้าพญาลอแต่ละฝูงจะมีตัวผู้ที่เป็นหัวหน้าฝูงเพียงตัวเดียว ฝูงไหนที่มีตัวผู้หลายตัวอาจจะเป็นตัวเด็กที่ยังโตไม่เต็มที่หรือตัวผู้ที่มีตำแหน่งรองลงมาจากหัวหน้าฝูง ในภาพนี้เป็นตัวผู้หัวหน้าฝูง ภาพ: นายกรกรช พบประเสริฐ ถ่ายที่อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่



ไก่ฟ้าพญาลอเพศเมียจะมีสีที่กลมกลืนกับธรรมชาติมากกว่าเพศผู้ เนื่องจากช่วยพรางตัวขณะนั่งกกไข่ หรือช่วงเลี้ยงดูลูกอ่อน ซึ่งจะแยกออกจากฝูงเพื่อเลี้ยงลูกจนลูกโตอายุประมาณ 1 เดือนจึงพาลูกกลับเข้าฝูงเดิม ภาพ: นายกรกรช พบประเสริฐ ถ่ายที่อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่



ลูกไก่ฟ้าพญาลออายุประมาณเดือนกว่าโดยปกติจะหากินร่วมกับแม่และฝูงตลอด แต่ในภาพเป็นลูกไก่ฟ้าที่พลัดหลงจากแม่และอาจจะป่วยเป็นโรค เนื่องจากมีอาการเซื่องซึม ทำให้ตามแม่และฝูงหากินไม่ทัน ถือเป็นกรคัดเลือกไก่ฟ้าที่แข็งแรงที่สุดโดยธรรมชาติ ลูกไก่ฟ้าพญาลอจะสามารถแยกเพศได้โดยสีขนจะเปลี่ยนชัดเจนเมื่ออายุประมาณ 3 เดือน หากอายุน้อยกว่านั้นสีขนจะเป็นสีน้ำตาลแยกได้ยากในระยะใกล้ ภาพ: นายนิติ สุขุมาลัย ถ่ายที่อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่



ไก่ฟ้าหลังขาวเพศผู้ขณะบินขึ้นนอนที่ความสูงประมาณ 5 เมตร ซึ่งบางครั้งพบว่าทั้งไก่ฟ้าพญาลอและไก่ฟ้าหลังขาวกลับมาอนบนต้นไม้ต้นเดิม และกิ่งเดิมเป็นเวลาหลายวัน และย้ายจุดนอนไปเรื่อยๆ ตามขอบเขตการหากิน อีกทั้งจะวนกลับมาอนต้นไม้เก่าที่เคยนอนด้วย ภาพ: นายนิติ สุขุมาลัย ถ่ายที่อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่



## ชีวิตของสาหร่าย

### *Halimeda macroloba*

จากโครงการ T150019

น.ส.สุภัทรา พงศ์ภราดร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และ

จากโครงการ T350002

น.ส. สุรีณี สิบบุรุษ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



#### สาหร่าย *Halimeda*

สาหร่ายสีเขียวที่มีการสะสมแคลเซียมคาร์บอเนต ทัลลัสต์ตั้งตรง มีลักษณะเป็นแผ่นแบน ๆ สีเขียวเรียงต่อกัน บริเวณปลายของทัลลัสต์มีการสร้าง segment ใหม่ และจะเริ่มมีการสะสมแคลเซียมคาร์บอเนตภายหลังการเจริญของ segment อย่างสมบูรณ์ หรือเมื่อ segment มีอายุประมาณ 36 ชั่วโมง ภาพ: น.ส.สุภัทรา พงศ์ภราดร ถ่ายที่อ่าวตังเกี๋ย จ.ภูเก็ต



#### สาหร่าย *Halimeda*

สาหร่าย *Halimeda opuntia* เช่น จังหวัดภูเก็ต สังเกตได้ว่าที่ทัลลัสต์ของสาหร่ายเป็นสีเขียว ซึ่งครั้งอาศัยเพศที่ทั้งทัลลัสต์จะขาวโพลน แต่เหตุการณ์นี้ไม่ใช่การสืบพันธุ์แบบอาศัยเพศ เป็นเพียงการที่สาหร่าย *Halimeda* มีปรับตัวต่อสภาวะเครียด (stress) ที่อาจเกิดจากอุณหภูมิสูง ปริมาณแสงที่มากเกินไป และภาวะการขาดน้ำ (desiccation) ในช่วงเวลาน้ำลง จึงมีการเคลื่อนย้ายคลอโรพลาสต์ ทั้งนี้สาหร่าย *Halimeda* สามารถฟื้นภาวะฟอกขาว กลับมาเป็นต้นสาหร่ายสีเขียวสดได้ ภาพ: นางสาวสุรีณี สิบบุรุษ

สาหร่าย *Halimeda macroloba* ที่มีการสร้างส่วนของเซลล์สืบพันธุ์ gametophores ลักษณะคล้ายช่อองุ่น เจริญบริเวณขอบของ segment โดยช่วงเริ่มต้นจะมีสีเขียว เมื่อพัฒนาเต็มที่ก็จะกลายเป็นสีเขียว ในขณะที่เดียวกันที่ทัลลัสต์จะกลายเป็นสีขาว เนื่องจากการเคลื่อนย้ายของ Chloroplast ทั้งหมดไปยังส่วนของ gametophores นั่นเอง โดยจะเริ่มสร้างภายหลังพระอาทิตย์ตกดิน และเมื่อมีการปล่อยเซลล์สืบพันธุ์ในช่วงรุ่งสาง ทัลลัสต์นี้จะตายลงทันที จากโครงการ T150019 น.ส.สุภัทรา พงศ์ภราดร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ภาพ: นายปิยลาภ ตันติประภาส ถ่ายที่เกาะแตน อ.ขนอม จ.นครศรีธรรมราช

**รายงานการเงินปีงบประมาณ 2551**  
**โครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย**  
**ระหว่าง 1 ตุลาคม 2550-15 กันยายน 2551**

<b>1. ยอดเงินคงเหลือยกมา 1 ตุลาคม 2550</b>		<b>15,315,407.36</b>
<b>2. รายรับ</b>		
2.1 เงินโอนจาก สกว.	17,000,000.00	
2.2 เงินโอนจาก ศช.	17,000,000.00	
2.3 ดอกเบี้ยเงินฝาก บ/ช ออมทรัพย์	38,076.17	
2.4 รายได้อื่น	<u>133,047.50</u>	
รวมรายรับ		<u><u>34,171,123.67</u></u>
<b>3. รายจ่าย</b>		
3.1 ทุนอุดหนุนการวิจัย	33,553,995.55	
3.2 ค่าบริหารโครงการ	<u>2,675,296.38</u>	
รวมรายจ่าย		<u><u>36,229,291.93</u></u>

## คณะกรรมการนโยบายโครงการ BRT

1. ศาสตราจารย์เกียรติคุณ นายแพทย์ประเวศ วะสี	ประธานกรรมการ
2. ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	กรรมการ
3. ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ	กรรมการ
4. ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	กรรมการ
5. ปลัดกระทรวงวัฒนธรรม	กรรมการ
6. เลขาธิการคณะกรรมการการอุดมศึกษา	กรรมการ
7. เลขาธิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ	กรรมการ
8. ผู้อำนวยการสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย	กรรมการ
9. ผู้อำนวยการศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ	กรรมการ
10. ศาสตราจารย์ ดร. ถาวร วัชรภักย์	กรรมการ
11. ศาสตราจารย์ ดร. เอกวิทย์ ญ กลาง	กรรมการ
12. ดร. อัมพล เสนาณรงค์	กรรมการ
13. นายพิสิษฐ์ ญ พัทลุง	กรรมการ
14. ศาสตราจารย์เกียรติคุณ วิสุทธิ์ ไข่มไ้ม้	กรรมการและเลขานุการ

## คณะกรรมการบริหารโครงการ BRT

1. ศาสตราจารย์เกียรติคุณ วิสุทธิ์ ไข่มไ้ม้	ประธานกรรมการ
2. ศาสตราจารย์ ดร. วรเวณ บรอดเคลแมน	กรรมการ
3. ศาสตราจารย์ ดร. อมรา พงศาพิชญ์	กรรมการ
4. รองศาสตราจารย์ นพ. ประสิทธิ์ ผลิตผลการพิมพ์	กรรมการ
5. รองศาสตราจารย์ ดร. วันชัย ดีเอกนามกุล	กรรมการ
6. รองศาสตราจารย์ ดร. สมศักดิ์ สุขวงศ์	กรรมการ
7. รองศาสตราจารย์ สุชาติตา ชินะจิตร์	กรรมการ
8. ดร. วีระชัย ญ นคร	กรรมการ
9. นางรังสิมา ตัณฑุเลขา	กรรมการและเลขานุการ

# การประชุมวิชาการประจำปี โครงการ BRT ครั้งที่ 11

15 - 18 ตุลาคม 2550  
โรงแรมทาลัย จังหวัดอุดรธานี

๔๔ ภาวะโลกร้อนกับผลกระทบต่อความหลากหลายทางชีวภาพของไทย

๖๖

Global warming. We care!



11th  BRT



ฯพณฯ อำพล เสนาณรงค์  
เป็นประธานในพิธีเปิดและบรรยาย  
พิเศษเกี่ยวกับภาวะโลกร้อน



ผ่านไปอีกครั้งสำหรับการประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT ครั้งนี้เป็นครั้งที่ 11 แล้ว ซึ่งทาง BRT ใช้โรงแรมภาลัย จ.อุดรธานี เป็นสถานที่จัดประชุม โดยมีหัวข้อ “ภาวะโลกร้อนกับผลกระทบต่อความหลากหลายทางชีวภาพของไทย” เป็นประเด็นสำหรับการประชุม สอดคล้องกับกระแสสังคมโลกที่กำลังตื่นตัวเกี่ยวกับสภาวะโลกร้อนที่ทำให้ภูมิอากาศ ฤดูกาล รวมถึงภัยทางธรรมชาติต่างๆ เกิดความแปรปรวนไปในทางที่แยกลง ซึ่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงนี้ย่อมกระทบกับความหลากหลายทางชีวภาพทั้งทางตรงและทางอ้อมอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

BRT เปิดบ้านต้อนรับผู้ร่วมประชุมกันตั้งแต่วันที่ 14 ตุลาคม 2550 มีนักวิจัยทยอยเดินทางมาลงทะเลเป็ยนและติดโปสเตอร์ผลงานวิจัยกันในช่วงเย็น ตามมาด้วยผู้เข้าร่วมประชุมและแขกผู้มีเกียรติที่มาถึงโรงแรมในช่วงหัวค่ำ คืนนี้จบด้วยการเอนกายพักผ่อนหลังจากเดินทางกันมายาวไกลออมแรงไว้สำหรับการประชุมที่จะมีในวันรุ่งขึ้น

เช้าวันแรกของการประชุม ฝ่ายเลขานุการโครงการ BRT ยินดีต้อนรับผู้เข้าร่วมประชุมและรองทะเลเป็ยนอยู่หน้าห้องประชุมใหญ่บรรยากาศเต็มไปด้วยการทักทายและไต่ถามทุกข์สุขของผู้เข้าร่วมประชุมที่มาพบปะกันปีละครั้ง พอได้เวลาประชุมการพูดคุยของพันธมิตร BRT ที่ยืนอยู่บริเวณหน้าห้องก็หยุดลง ต่างทยอยเดินตามกันเข้าไปในห้องประชุม

การประชุมเริ่มขึ้นโดยได้รับเกียรติจาก ฯพณฯ อำพล เสนาณรงค์ องคมนตรี เป็นประธานทำพิธีเปิด มี ศ.ดร.วิสุทธิ ไบไม้ ผู้อำนวยการโครงการ BRT กล่าวรายงาน และ รศ.ดร.กฤตติกา แสสนโกชนัน ผู้แทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ในฐานะเจ้าภาพร่วม กล่าวต้อนรับผู้เข้าร่วมประชุม จากนั้น ฯพณฯ อำพล เสนาณรงค์ ขึ้นบรรยายพิเศษถึงสภาวะโลกร้อนที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศโลกและผลกระทบต่อประเทศไทย ปิดเบรคในช่วงแรกด้วยการแสดงศิลปวัฒนธรรมพื้นบ้านภาคอีสานของหมอลำทองเจริญ ดาหลา ที่มาขับกล่อมลำกลอนความหลากหลายทางชีวภาพด้วยการด้นกลอนสดโดยมีเสียงแคนของหมอลำบุญช่วง เด่นดวง คลอประกอบ ได้อรรถรสของท้องถิ่นแดนที่ราบสูงเป็นอย่างยิ่ง ตามด้วยการแสดงรำเทิดพระเกียรติ “รวมใจไทยสี่ภาค” อันงดงามจากภาคคีตนาฏศิลป์และดนตรี ของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี



ศ.ดร.วิสุทธิ ไบไม้ ผู้อำนวยการโครงการ BRT  
บรรยายพิเศษ ทิศทางการดำเนินงานของ  
โครงการ BRT ท่ามกลางสิ่งแวดล้อมที่  
แปรเปลี่ยน







รศ. กฤติกา แสงโภชน  
ตัวแทนมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี  
กล่าวต้อนรับผู้เข้าร่วมประชุมฯ



จากนั้นเป็นการบรรยายพิเศษโดย ศ.ยศ สันตสมบัติ ศูนย์ศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่พูดถึงโครงการสร้างเขื่อนขนาดใหญ่ในประเทศจีนและการระเบิดเกาะแก่งเพื่อการขนส่งทางเรือในแม่น้ำโขงทำให้เกิดผลกระทบต่อความหลากหลายทางชีวภาพ ภูมิปัญญาท้องถิ่น และชีวิตความเป็นอยู่ของผู้คนในอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง ตามด้วยการบรรยายพิเศษของ ศ.วิสุทธิ ไบไม้ ถึงทิศทางการดำเนินงานของโครงการ BRT ที่เน้นการวิจัยแบบบูรณาการในหลายมิติ การจัดการความรู้ให้เป็นองค์ความรู้เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ ซึ่งในสภาวะการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม ข้อมูลและองค์ความรู้จะเป็นตัวชี้ให้เห็นสิ่งที่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือจากนักวิจัยทุกคน

หลังพักรับประทานอาหารกลางวันเป็นการบรรยายต่อในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับภาวะโลกร้อน นำโดย ดร.วีระชัย ณ นคร ผู้อำนวยการองค์การสวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ ที่พูดถึงการเปลี่ยนแปลงของภูมิประเทศและป่าไม้ในต่างประเทศและของประเทศไทย ซึ่งป่าดงดิบในเขตศูนย์สูตรของโลกจะทวีความสำคัญในฐานะพื้นที่พอกก๊าซคาร์บอนและความร้อน ต่อด้วยการชมวิดีโอ “ป่าเมฆ ภาวะคุกคาม และโลกร้อน” ที่ทางโครงการ BRT จัดทำขึ้น ตามด้วยการบรรยายของ ผศ.ดร.มัลลิกา เจริญสุธาสิณี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ พูดถึงการวิจัยป่าเมฆที่ได้ขึ้นไปติดอุปกรณ์เก็บข้อมูลทางกายภาพในพื้นที่เขานันเพื่อดูผลกระทบต่อภาวะโลกร้อนและมีนักวิจัยได้ลงพื้นที่แล้ว และการบรรยายของคุณอนุตตรา ณ ถลาง ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ พูดถึงงานวิจัยบนเขาใหญ่ที่ทำให้ในแปลงถาวรแล้วพบว่าพืชชนิดต่างๆ มีกระจายตัวสัมพันธ์กับภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลง

จากนั้นหลังพักเบรกเป็นการเสวนา “ภาวะโลกร้อนกับผลกระทบต่อความหลากหลายทางชีวภาพในท้องถิ่น” โดย รศ.ดร.สมศักดิ์ สุขวงศ์ RECOFTC, คุณนิคม พุทธา และคุณกัลกัญ เมฆตันตคุปต์ โครงการจัดการลุ่มแม่น้ำปิงตอนบน, คุณสอชิง ประสงค์ศิลป์ ผู้ใหญ่บ้าน จังหวัดระยอง และคุณพิศิษฐ์ ชาญเสนาะ สมาคมหยาดฝน จังหวัดตรัง ดำเนินรายการโดย คุณประพจน์ ภูทองคำ บริษัทว็อดดีอก จำกัด พูดถึงความเปลี่ยนแปลงของทรัพยากรในท้องถิ่น เช่นเรื่องของน้ำทะเลที่หนุนเข้ามาลึกลง ป่าสาकुที่กำลังลดลง สิ่งมีชีวิตที่กำลังหายไปจากดอยเชียงดาว ซึ่งอาจเป็นผลพวงจากภาวะโลกร้อน

ทั้งท้ายการประชุมวันแรกด้วยการชมโปสเตอร์ผลงานวิจัยที่มีทั้งแบบติดบอร์ดและแบบโรลสกรีนที่มาเป็นชุดโครงการ ในงานยังมีชมนิทรรศการฟอสซิลไดโนเสาร์จากกรมทรัพยากรธรณี ชมนิทรรศการผลงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี และชมนิทรรศการภูมิปัญญาไม้วงศ์ก่อ รวมถึงโต๊ะแนะนำการใช้



โลโก้ Global warming  
สัญลักษณ์ของการประชุมในครั้งนี้



การแสดงศิลปวัฒนธรรมภาคอีสาน สีสันที่ขาดไม่ได้ของการประชุม

ฐานข้อมูล NBIDS จากมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

ปิดคำคืนแรกของการประชุมด้วยงานเลี้ยงรับรอง “ม่วนซื่น ไฮแซว จำแจ่ว โฮมแลง” ในบรรยากาศอีสานๆ ด้วยอาหารพื้นบ้าน และการแสดงขบวนแห่บายศรีสู่ขวัญ ขบวนแห่บุญบั้งไฟ รำเรียกขวัญ รำเพลินนกยุงลำแพน แซงเจ้าพวย และรำของดีศรีอุดร จากคณาจารย์และนิสิตนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี โดยมี ผศ.ดร.วิเชษฐ คุ้มเชื้อ และคุณณัฐธรา วัฒนรัชกิจ เป็นพิธีกรให้ความสนุกสนานบนเวที

วันที่สองของการประชุมในภาคเช้าเป็นการบรรยายหลากหลายเรื่องราวจากนักวิจัยแถวหน้าของไทย เริ่มด้วย Mr. Philip D. Round มหาวิทยาลัยมหิดล บรรยายถึงความหลากหลายของนกในประเทศไทยที่มีรายงานการพบถึง 980 ชนิด ในหลากหลายถิ่นอาศัย ซึ่งการเก็บข้อมูลระยะยาวจะช่วยเรื่องการประเมินประชากร สถานภาพ และการอนุรักษ์ ศ.ละออศรี เสนาะเมือง มหาวิทยาลัยขอนแก่น พูดถึงงานวิจัย “ไร่นางฟ้า” ที่โด่งดังจนได้รับเชิญไปบรรยายในหลายประเทศ และผลงานการเพาะเลี้ยงยังกลายเป็นธุรกิจ SME เสริมรายได้ให้แก่เกษตรกร ดร.วราวุธ สุธีธร กรมทรัพยากรธรณี พูดถึงการสำรวจซากดึกดำบรรพ์ในภาคอีสานที่ทำต่อเนื่องมาถึงปัจจุบัน ซึ่งพบแหล่งฟอสซิลไดโนเสาร์ที่น่าสนใจใหม่ๆ หลายแห่ง ผศ.อัญชญา ประเทพ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พูดถึงงานวิจัยทางทะเลในพื้นที่ขนอม ได้ผลงานเบื้องต้นเป็นหนังสือความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต ส่วนงานช่วงต่อไปจะเน้นการศึกษาติดตามการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศทางทะเลของขนอม ปิดการบรรยายช่วงเช้าโดย Prof. Warren Y. Brockelman ที่พูดถึงวิกฤตของการวิจัยด้านความหลากหลายทางชีวภาพในประเทศไทย ซึ่งเรายังไม่รู้ทั้งหมดว่าเรามีอะไร การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานยังมีน้อย ซึ่งสถาบันการศึกษาต่างๆ ต้องร่วมมือกันทำงาน

หลังพักรับประทานอาหารกลางวันเป็นการประชุมกลุ่มย่อยทั้งหมด 5 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มจุลินทรีย์และการใช้ประโยชน์ กลุ่มสัตว์ กลุ่มพืช กลุ่มระบบนิเวศป่าและทะเล และกลุ่มเศรษฐกิจ สังคม และภูมิปัญญาท้องถิ่น ที่มีผู้เข้าร่วมประชุมให้ความสนใจ เข้าฟังกันอย่าง คับคั่งทุกห้อง จนบางห้องนั่งประชุมกันไปจน

วันที่สาม

ของการประชุมเป็นการบรรยายที่หลากหลายสาขา ทั้งด้านประวัติศาสตร์ซึ่งมีการบรรยายเรื่อง ประวัติศาสตร์ความร่วมมือการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพ ไทย-เดนมาร์ก โดย ดร.จำลอง เพ็งคล้าย กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นมี ดร.ก่องกานดา ชยามฤต กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช บรรยาย “ไม้รัก : ภูมิปัญญา ภาวะคุกคาม และการอนุรักษ์” และ



เสวนา “ภาวะโลกร้อนกับผลกระทบต่อความหลากหลายทางชีวภาพในท้องถิ่น” โดยตัวแทนชุมชนจากทุกภาค



ด้านการใช้ประโยชน์มีการบรรยายที่ค่อนข้างหลากหลายทั้งเรื่อง ศักยภาพและการใช้ประโยชน์ของมะลิพื้นเมืองในประเทศไทย โดย ดร.ปิยะ เฉลิมกลิ่น สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย, สหรัย : ชุมทรัพย์ของประเทศไทย โดย ดร.อาภารัตน์ มหาพันธ์ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย, เหมืองแร่เกลือหินกับความพยายามของบริษัทพิมายในการฟื้นฟูพื้นที่ดินเค็ม โดย ดร.เฉลิมพล เกิดมณี ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ นอกจากนี้ยังมีองค์ความรู้ใหม่ๆ จากการบรรยายเรื่อง ไล่เดือนและกึ่งกือ : เพื่อนผู้สร้างทรัพย์ในดิน โดย ศ.ดร.สมศักดิ์ ปัญญา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, สังคมเข็มนา โดย ดร.สายัณห์ สัมฤทธิ์ผล ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ และปิดท้ายรายการด้วยการบรรยาย การศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพขั้นพื้นฐานนอกห้องเรียน : กรณีศึกษาจาก WWF Conservation Program โดย รศ.ดร.ปรีชา ประเทพา สถาบันวิจัยวลัยรุกขเวช มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

จากนั้นเป็นการแจกรางวัลโปสเตอร์ดีเด่นโดยมี ศ.ดร.วิสุทธิ ไข่มณี เป็นผู้มอบรางวัล และเป็นผู้กล่าวปิดการประชุม ซึ่งท่านได้ฝากถึงผู้ที่สนใจให้มาร่วมกันทำวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้แก่ประเทศชาติ

วันที่สี่ วันสุดท้ายของการประชุมในปีนี้เป็นรายการทัศนศึกษาที่ทางมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานีได้จัดโปรแกรมมา ซึ่งผู้เข้าร่วมประชุมได้ทะเลาะกันไปเที่ยวชมศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นของชาวลาวกันอย่างล้นหลามจนโปรแกรมอื่นๆ ต้องยกเลิกไป โดยคณะทัวร์ได้พาไปนมัสการพระบรมสารีริกธาตุ ณ วัดธาตุหลวง ชมอนุสาวรีย์ประตูลุย ชุมพิพิธภัณฑสถานหอยพระแก้ว ซุปปิ้งตลาดเช้าเมืองลาวและตลาดสินค้าปลอดภาษีบริเวณด่านชายแดนไทย-ลาว

กิจกรรมในการประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT ครั้งที่ 11 จบลงด้วยความร่วมมือเป็นอย่างดีจากวิทยากร นักวิจัย และผู้ที่สนใจ รวมถึงความอนุเคราะห์จากมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานีที่ให้ความเอื้อเฟื้อต่อการประชุมทางโครงการ BRT ต้องขออภัยและขอขอบคุณมอบพร้อมต่างๆ ที่เกิดขึ้นและสัญญาจะทำให้การจัดประชุมในปีหน้าดียิ่งขึ้น แล้วพบกันปี 2551



# ผลการประกวดโปสเตอร์ดีเด่น ในการประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT ครั้งที่ 11 15-18 ตุลาคม 2550 โรงแรมทาลัย จังหวัดอุดรธานี



## 1. โปสเตอร์ดีเด่น จำนวน 7 รางวัล ได้แก่

1) ความหลากหลายชนิดของพรรณไม้สกุลมะเดื่อไทร ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช โดย นายภานุมาศ จันท์สุวรรณ และคณะ องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ

2) ความหลากหลายของกล้วยไม้ในเขานัน โดย ดร.ชุมพล คุณวาสี และคณะ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3) Species diversity of nudibranch at Had Khanom - Mu Ko Thale Tai National Park, Nakhon Si Thammarat โดย ดร.สุชญา ชวนินิตย์ และคณะ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4) มอร์โฟเมทริกซ์และอนุกรมวิธานเชิงโมเลกุลของพืชสกุลกันภัย (*Afgekia* Craib) โดย นายยศเวท สิริจามร และคณะ จุฬาลงกรณ์

5) Effects of landscape characteristics on migratory shorebird communities in the inner Gulf of Thailand โดย นายศิริยะ ศรีพนมยม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

6) ซากุ ชนพื้นเมืองภาคใต้ของไทย โดย นางสาวเกศริน มณีนน และคณะ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

7) พืชสกุล *Eleocharis* โดย นางสาวสุภาวดี เพชรโคตร และคณะ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

## 2. รางวัล Popular Vote จำนวน 2 รางวัล ได้แก่

1) Taxonomic Revision of *Fissidens* Hedw. (Bryophyte : Fissidentaceae) in Seven National Park of Thailand โดย นางสาวกาญจนา วงศ์ภูญา และคณะ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

2) ความหลากหลายของปูน้ำเค็ม ในอุทยานแห่งชาติหาดขนอม หมู่เกาะทะเลใต้ โดย นายเรืองฤทธิ์ พรหมดำ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

## 3. รางวัลโปสเตอร์ขวัญใจ BRT จำนวน 1 รางวัล ได้แก่

1) ไม้วงศ์ก่อ โดย นายเสถียร ฉันทะ และคณะ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

# ผลงานทางวิชาการปี 2551

ตีพิมพ์เรียบร้อยแล้ว (published)

ในวารสารวิชาการนานาชาติ

จำนวน 64 เรื่อง

1. Am-in, S., W. Yongmanitchai, and S. Limtong. 2008. **Kluyveromyces siamensis** sp. nov., an ascomycetous isolated from water in a mangrove forest in Ranong Province, Thailand. *FEMS Yeast Research* 8:823-828.

2. Baimai, V., and W. Y. Brockelman. 2007. Biodiversity Research and Training Program: Ten years of progress. *ScienceAsia* 33:59-63.

3. Beamish, F. W. H., and P. Sa-ardrit. 2007. Abundances and habitat sensitivities of some river fishes in Thailand. *Tropical Freshwater Biology* 16:57-73.

4. Beamish, F. W. H., P. Sa-ardrit, and V. Cheevaporn. 2008. Habitat associations of Balitoridae fishes in small rivers in central Thailand. *Journal of Fish Biology* 72:2467-2484.

5. Bongcheewin, B., and P. Chantaranonthai. 2008. Two new records of **Elsholtzia** Willd. (Lamiaceae) for Thailand. *The Natural History Journal of Chulalongkorn University* 8:1-5.

6. Boonkerd, T., R. Pollawatn, S. Chantanaorrapint, and M. J. Lai. 2007. A note on **Asterella khasyana** (Griff.) Pande, K.P. Srivast. and Sultan (marchantiales, Aytoniaceae) in Thailand. *The Natural History Journal of Chulalongkorn University* 7:109-113.

7. Buapeta, P., R. Hiranpanb, R. J. Ritchiec, and A. Prathep. 2008. Effect of nutrient inputs on growth, chlorophyll, and tissue nutrient concentration of **Ulva reticulata** from a tropical habitat. *ScienceAsia* 34:245-252.

8. Bumrungsri, S., D. L. Harrison, C. Satasook, A. Prajukjitr, S. Thong-Aree, and P. J. J. Bates. 2006. A review of bat research in Thailand with eight new species records for the country. *Acta Chiropterologica* 8:325-359.

9. Bunwong, S., and P. Chantaranonthai. 2008. Pollen morphology of the tribe Vernonieae (Compositae) in Thailand. *The Natural History Journal of Chulalongkorn University* 8:45-55.

10. Cavin, L., V. Suteethorn, E. Buffetaut, J. Claude, G. Cuny, L. Loeuff, J., and H. Tong. 2007. The first Sinamiid fish (Holostei, Halecomrpha) from Southeast Asia (Early Cretaceous of Thailand). *Journal of Vertebrate Paleontology* 27:827-837.

11. Chaimanee, Y., C. Yamee, B. Marandat, and J. J. Jaeger. 2007. First middle Miocene rodents from the Mae Moh Basin (Thailand): biochronological





and paleoenvironmental implications. *Bulletin Carnegie Museum of Natural History* 39:157-163.

12. Chaimanee, Y., C. Yamee, P. Tian, O. Chavasseau, and J. J. Jaeger. 2008. First middle Miocene sivaladapid primate from Thailand. *Journal of Human Evolution* 54:434-443.

13. Chalermglin, P., and H. P. Nootboom. 2007. A new species of and a new combination in **Magnolia** (Magnoliaceae). *Blumea* 52:559-562.

14. Chantarasuwan, B., and S. Thong-Aree. 2007. The utilization of **obpyramidata** King in local knowledge. *The Thailand Natural History Journal* 2:59-61.

15. Chumkiew, S., K. Jaroensutasinee, and M. Jaroensutasinee. 2007. Phenology of the Parah tree (**Elateriospermum tapos**) using a GAPS International Journal of Mathematical, Physical and Engineering Sciences 2:1-5.

16. Claude, J., V. Suteethorn, and H. Tong. 2007. Turtles from the late Eocene – early Oligocene of the Krabi Basin (Thailand). *Bull. Soc. geol. Fr.* 178:305-316.

17. Darumas, U., S. Chavanich, and K. Suwanborirux. 2007. Distribution patterns of the renieramycin-producing sponges, **Xestospongia** sp., and association with other reef organisms in the Gulf of Thailand. *Zoological Studies* 46:695-704.

18. Dechruksa, W., D. Krailas, S. Ukong, W. Inkapatanakul, and T. Koonchornboon. 2007. Trematode infections of the freshwater snail family Thiariidae in the Khek River, Thailand. *Southeast Asian Journal of Tropical Medicine & Public Health* 38:1016-1028.

19. Enghoff, H., C. Sutcharit, and S. Panha. 2007. The shocking pink dragon millipede, **Desmoxytes purpureosa**, a colourful new species Thailand (Diplopoda: Polydesmida: Paradoxosomatidae). *Zootaxa* 1563:31-36.

20. Hosoya, S., V. Arunpairrojana, C. Suwannachart, A. Kanjana-Opas, and A. Yokota. 2007. **Aureispira maritima** sp. nov., isolated from barnacle debris. *International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology* 57:1948-1951.

21. Jitklang, S., and C. Kuvangkadilok. 2007. A new species of (Gomphostilbia) (Diptera: Simuliidae) from southern Thailand, with description of its polytene chromosomes. *Studia dipterologica* 14:555–666.

22. Jitkue, K., W. Srisang, C. Yaiprasert, K. Jaroensutasinee, and M. Jaroensutasinee. 2007. Integration of multi-source data to monitor coral biodiversity. *International Journal of Mathematical, Physical and Engineering Sciences* 1:238-242.

23. Kaewkrom, P., S. Thummikkaphong, and T. Somnoumtad. 2007. Population ecology of some important palm species in Phetchabun Province. *Kasetsart Journal (Natural Science)* 41:407-413.

24. Kantachot, C., P. Chantaranonthai, and D. A. Simpson. 2008. A new record and lectotypification of **Persicaria viscosa** (Polygonaceae) in The Natural History Journal of Chulalongkorn University 8:19-22.

25. Kidyue, M., T. Boonkerd, O. Thaithong, and T. Seelanan. 2007. Variations in the **Hoya verticillata** complex in Thailand. *Gardens' Bulletin Singapore* 58:179-198.

26. Kidyue, M., and O. Thaithong. 2007. A new species of **Hoya** (Asclepiadaceae) from Southern Thailand. *Blumea* 52:327-330.
27. Kitthawee, S. 2008. Forced-contact mating: A technique for crossing experiments with the fruit fly parasitoid, **Diachasmimorpha** (Ashmead) (Hymenoptera: Braconidae). *Biological Control* 44:73-78.
28. Kittipananakul, N., and C. Ngamriabsakul. 2008. Zingiberaceae diversity in Khao Nan and Khao Luang National Parks, Nakhon Si Thammarat, Thailand. *Walailak Journal of Science & Technology* 5:17-27.
29. Langjae, R., S. Bussarawit, K. Yuenyongsawad, K. Ingkaninan, and A. Plubrukarn. 2007. Acetylcholinesterase-inhibiting steroidal alkaloid from the sponge **Corticium** sp. *Steroids* 72:682-685.
30. Lauprasert, K., G. Cuny, E. Buffetaut, V. Suteethorn, and K. Thirakhupt. 2007. **Siamosuchus phuphokensis**, a new Early Cretaceous (ante-Aptian) of northeastern Thailand. *Bull. Soc. géol. Fr.* 178:201-216.
31. Lihoreau, F., J. Barry, C. Blondel, Y. Chaimanee, J. J. Jaeger, and M. Brunet. 2007. Anatomical revision of the genus **Merycopotamus** Anthracotheriidae): its significance for late Miocene mammal dispersal in Asia. *Palaeontology* 50:503-524.
32. Meeinkuir, W., W. Sirinawin, S. Angsupanich, and P. Polpunthin. 2008. Changes in relative abundance of phytoplankton in arsenic contaminated waters at the Ron Phibun district of Nakhon Si Thammarat province, Thailand. *International Journal on Algae* 10:141-162.
33. Metais, G., Y. Chaimanee, J. J. Jaeger, and S. Ducrocq. 2007. Eocene bunoselenodont Artiodactyla from southern Thailand and the early evolution of Ruminantia in South Asia. *Naturwissenschaften* 94:493-498.
34. Nakwa, A., N. Sitasuwan, A. Jatisatein, P. Chantaramongkol, W. Pupichit, and P. Srisakb. 2008. Bird diversity relative to forest types and physical factors at Tung Salang Luang National Park, Thailand. *Research Journal of Biological Sciences* 3:601-608.
35. Nakwa, A., N. Sitasuwan, A. Jatisatein, P. Chantaramongkol, W. Pupichit, and P. Srisakb. 2008. The effects of tourists on bird diversity in tourist area compared to restricted area of seasonal evergreen forest at Tung Salang Luang National Park, Phetchabun Province, Thailand. *International Journal of Zoological Research* 4:96-105.
36. Ngoprasert, D., A. J. Lynam, and G. A. Gale. 2007. Human disturbance affects habitat use and behaviour of Asiatic leopard **Panthera pardus** in Kaeng Krachan National Park, Thailand. *Oryx* 41:343-351.
37. Pinkaew, N. 2007. New records and known species of the tribe Olethreutini (Lepidoptera: Tortricidae: Olethreutinae) from Thong Pha Phum National Park, Thailand. *The Thailand Natural History Museum Journal* 2:1-18.
38. Pinkaew, N. 2008. A new species and two new combinations in the genus **Fibuloides** Kuznetsov (Lepidoptera: Tortricidae: Eucosmini) from Thailand. *Zootaxa* 1688:61-65.
39. Pomchote, P., P. Pariyanonth, and W. Khonsue. 2008. Two distinctive color patterns of the Himalayan newt **Tylototriton verrucosus** (Salamandridae) found in Thailand and its implication on geographic segregation. *The Natural History Journal of Chulalongkorn University* 8:35-43.



40. Prathep, A., A. Darakrai, P. Tantiprapas, J. Mayakun, P. Thongroy, B. Wichachucherd, and S. Sinutok. 2007. Diversity and community structure of macroalgae at Koh Taen, Haad Khanom-Mu Koh Tale Tai, Marine National Park, Nakhon Si Thammarat Province, Thailand. *Mar. Res. Indonesia* 32:153-162.

41. Prathepha, P. 2008. Variation of the waxy microsatellite allele and its relation to amylose content in wild rice (***Oryza rufipogon*** Griff.). *Asian of Plant Sciences* 7:156-162.

42. Putchakarn, S. 2007. Species diversity of marine sponges dwelling in coral reefs in Had Khanom-Mo Ko Thale Tai National Park, Nakhon Si Thammarat Province, Thailand. *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom* 87:1635-1642.

43. Rungjindamai, N., J. Sakayaroj, N. Plaingam, S. Somrithipol, and E. B. G. Jones. 2008. Putative basidiomycete teleomorphs and phylogenetic placement of the coelomycete genera: ***Chaetospermum***, ***Giulia*** and ***Mycotribulus*** based on nu-rDNA sequences. *Mycological Research* 810.

44. Saeton, K., and S. Traichaiyaporn. 2007. Effect of nitrogen and phosphorus on the dynamics of blue-green algae in the Mae Ngat Somboonchol Reservoir, Chiang Mai, Thailand. *Chiang Mai Journal Science* 34:253-268.

45. Saeung, A., V. Baimai, Y. Otsuka, R. Rattanarithikul, P. Somboon, A. Junkum, B. Tuetun, H. Takaoka, and W. Choochote. 2008. Molecular and cytogenetic evidence of three sibling species of the ***Anopheles*** Form A (Diptera: Culicidae) in Thailand. *Parasitology Research* 102:499-507.

46. Sangarun, P., W. Srisang, K. Jaroensutasinee, and M. Jaroensutasinee. 2007. Cloud forest characteristics of Khao Nan, Thailand. *International Journal of Mathematical, Physical and Engineering Sciences* 1:232-237.

47. Sematong, S., K. Zupuang, and N. Kitana. 2008. Pesticide use, farmer knowledge and awareness in Thong Pha Phum Region, Kanchanaburi Province. *Journal of Health Research* 22:15-20.

48. Soisook, P., S. Bumrungsri, A. Dejtaradol, C. M. Francis, G. Csorba, A. Guillen-Servent, and P. J. J. Bates. 2007. First records of ***Kerivoula kachinensis*** (Chiroptera: Vespertilionidae) from Cambodia, Lao PDR and Thailand. *Acta Chiropterologica* 9:339-345.

49. Somrithipol, S. 2007. A synnematus species of from Thailand. *Mycologia* 99:792-796.

50. Soontornchainaksaeng, P., P. Chantaranonthai, and C. Senakun. 2007. Cytological investigation of ***Macaranga*** in comparison to ***Mallotus*** (Euphorbiaceae) in Thailand. *Thai Forest Bulletin (Botany)* 35:89-93.

51. Srisang, W., K. Jaroensutasinee, and M. Jaroensutasinee. 2007. XML integration of data from CloudSat Satellite and GMS-6 Water Vapor Satellite. *International Journal of Mathematical, Physical and Engineering Sciences* 1:228-231.

52. Sungkaew, S., A. Teerawatananon, W. Korawat, and T. R. Hodkinson.





2007. **Dendrocalamus copelandii** (Poaceae: Bambusoideae), a bamboo record for Thailand. Thai Forest Bulletin (Botany) 35:94-97.

53. Sungkaew, S., A. Teerawatananon, J. A. N. Parnell, S. Dransfield, C. M. A. Stapleton, and T. R. Hodkinson. 2007. **Dendrocalamus** new bamboo species (Poaceae: Bambusoidea) from peninsular Thailand. Thai Forest Bulletin (Botany) 35:98-102.

54. Sutcharit, C., and S. Panha. 2008. Taxonomic re-evaluation of **Sarika diadema** (Dall, 1897) and **S. asamurai** (Panha, 1997), two land snails from Thailand (Pulmonata: Ariophantidae: Macrochlamydiae). The Raffles Bulletin of Zoology 56:95-100.

55. Sutin, S., M. Pollar, M. Jaroensutasinee, and K. Jaroensutasinee. 2007. Spanner Barb at Thepchana Waterfall, Khao Nan National Park, Thailand. International Journal of Mathematical, Physical and Engineering Sciences 2:6-9.

56. Tarachai, Y., S. G. Compton, and C. Trisonthi. 2008. The benefits of pollination for a fig wasp. Symbiosis 45:29-32.

57. Techaprasan, J., S. Klinbunga, and T. Jenjittikul. 2008. Genetic relationships and species authentication of **Boesenbergia** Thailand based on AFLP and SSCP analyses. Biochemical Systematics and Ecology 36:408-416.

58. Terakunpisut, J., N. Gajasen, and C. Hongprayoon. 2008. Local knowledge in each ethnics on termite mushroom conservation of Huai Kha Yeng, Kanchanaburi, Thailand. Journal for Faith, Spirituality and Social Change 1:205-218.

59. Terakunpisut, J., N. Gajasen, and N. Ruankawe. 2007. Carbon sequestration potential in aboveground biomass of Thong Pha Phum National Forest, Thailand. Applied ecology and Environmental Research 5:93-102.

60. Thangthong, J., and P. Chantaranonthai. 2007. Two new records of **Pavetta** (Rubiaceae) in Thailand. Thai Forest Bulletin (Botany) 35:103-107.

61. Tumpeesuwan, C., and S. Panha. 2008. First record of the genus **Schistoloma** Kobelt, 1902 (Prosobranchia: Pupinidae) in Thailand. The Natural History Journal of Chulalongkorn University 8:65-67.

62. Waengsothorn, S., J. Nabhitabhata, and T. Moonchan. 2007. The ecological distribution of Thai endemic rodents with a new distributional range of **Niviventer hinpoon**. The Thailand Natural History Museum 2:31-42.

63. Wangpakapattanawong, P., and S. Elliott. 2008. Testing the framework species method for forest restoration in Chiang Mai, Northern Thailand. Walailak Journal of Science & Technology 5:1-15.

64. Wattanachaiyingcharoen, W., and T. Jongjitvimol. 2007. First record of the predator, **Pahabengkakia piliceps** Miller, 1941 (Reduviidae, Harpactorinae) in the stingless bee, **Trigona collina** Smith, 1857 (Meliponinae) in Thailand. The Natural History Journal of Chulalongkorn University 7:71-74.



# รายชื่อโครงการปี 2551

## โปรแกรม 1 (การจักระบบสิ่งมีชีวิต) จำนวน 24 โครงการ

1. R151001; อนุกรมวิธานของพืชวงศ์พลับพลึง วงศ์โปรงฟ้า วงศ์ปอหมัน วงศ์พริกไทย และวงศ์ผักไผ่น้ำในประเทศไทย และวงศ์ขมิพู่ในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว
2. R151003; ความหลากหลายของไรในโรงเก็บและไรฝุ่นในเขตภาคกลางของประเทศไทย
3. R151004; ความหลากหลายของพรรณไม้เขาหินปูนในภาคตะวันออกเฉียงใต้ของประเทศไทย
4. R151005; ความหลากหลายของแบคทีเรียผลิตภัณฑ์น้ำส้มสายชูในเขตอุทยานแห่งชาติเขานอม-หมู่เกาะทะเลใต้
5. R151006; การศึกษาความหลากหลายของแบคทีเรียไกลดิง (gliding bacteria) ที่แยกได้จากทะเลในประเทศไทย
6. R151007; การศึกษาแบคทีเรียจากปมรากของพืชสมุนไพรไทยตามลักษณะทางพันธุศาสตร์ คุณสมบัติทางชีวเคมี และประสิทธิภาพในการตรึงไนโตรเจน
7. R151008; เร่งรัดงานวิจัย Flora of Thailand
8. R151009; ความหลากหลายของยีสต์ในเขตอุทยานแห่งชาติเขานอม-หมู่เกาะทะเลใต้
9. R151010; โครงการสำรวจความหลากหลายของปะการังแบบรวดเร็วที่เขานอม-หมู่เกาะทะเลใต้
10. R151011; ความหลากหลายของชนิดกิ้งกือในสวนยางพาราและพื้นที่ป่าธรรมชาติ จังหวัดนครศรีธรรมราช
11. R151142; A Study of systematic position of *Phaeoisaria clematidis*
12. R151156; การวิจัยอนุกรมวิธานของกิ้งกือตะเข็บในประเทศไทย
13. T151001; การทบทวนอนุกรมวิธานของค้างคาวมงกุฎเล็กและค้างคาวมงกุฎจุกแหลมเหนือในประเทศไทย
14. T151002; พืชสกุลแก้มขาว (*Mussaenda* L.) ในประเทศไทย
15. T151003; อนุกรมวิธานของ Lejeuneaceae วงศ์ย่อย Ptychanthoideae (Bryophyta, Hepaticae) ในประเทศไทย
16. T151004; ความหลากหลายของกล้วยไม้ในอุทยานแห่งชาติทุ่งแสลงหลวง
17. T151005; ความหลากหลายของไดอะตอมพื้นท้องน้ำในแม่น้ำสายหลักของประเทศไทย และการจัดทำดัชนีบ่งชี้คุณภาพน้ำ
18. T151006; ความหลากหลายของยีสต์ในน้ำจากปายาเลนในเขตอุทยานแห่งชาติแหลมสน จังหวัดระนอง
19. T151007; อนุกรมเชิงสัณฐานวิทยาและชีวโมเลกุลของพืชเผ่า Vernonieae (Asteraceae) ในประเทศไทย
20. T151008; ความหลากหลายชนิดและการแพร่กระจายของคลาโดเซอราในเขต 5 จังหวัดในภาคกลาง ตะวันออกและใต้ของประเทศไทยเปรียบเทียบกับประเทศไทย
21. T151119; ความหลากหลายชนิดของปูในแนวปะการัง บริเวณอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะสุรินทร์ จังหวัดพังงา
22. T151140; พรรณไม้สกุลบีโกเนีย (วงศ์บีโกเนียเซอ) ของประเทศไทย
23. T151153; กายวิภาคศาสตร์เปรียบเทียบพืชวงศ์แตง (Cucurbitaceae) ในประเทศไทย
24. T151166; การศึกษาชีวประวัติบางประการของปลาเลียหิน (*Garra cambodgiensis* Tirant, 1884) ในแม่แจ่ม

## โปรแกรม 2 (ชีววิทยาเชิงประชากร) จำนวน 21 โครงการ

1. R251001; The Ecology of Fish Communities in Rivers in Eastern Thailand: Co-existence Strategies (Phase I)
2. R251002; วิวัฒนาการและความหลากหลายทางชีวภาพช่วงมหายุคมีโซโซอิกในประเทศไทย (ช่วงที่ 2)
3. R251003; ความหลากหลายทางชีวภาพและสภาพแวดล้อมบรรพกาลมหายุคซีโนโซอิกของไทย
4. R251004; การศึกษาความสัมพันธ์เชิงวิวัฒนาการของราทะเลสีไลโมซีส
5. R251005; การศึกษาและพิสูจน์เอกลักษณ์ของแบคทีเรียผลิตภัณฑ์น้ำส้มสายชูสายพันธุ์ใหม่ในสกุล *Gluconobacter* และ *Asaia* ที่คัดแยกได้จากตัวอย่างในประเทศไทย
6. R251006; ความสัมพันธ์เชิงวิวัฒนาการของราทะเลแอสโคไมโคตาในกลุ่ม *Dothideomycetes* และชนิด
7. R251007; การศึกษาการกระจายของยีน Os2AP ระดับประชากรในข้าวหอมมะลิ ข้าววัชพืชและข้าวป่าโดยใช้

เครื่องหมายดีเอ็นเอ ในพื้นที่ปลูกข้าวหอมมะลิทุ่งกุลาร้องไห้

8. R251008; การศึกษาความสัมพันธ์ของราไซลาเรียที่เจริญบนดินปลวกในประเทศไทย

9. R251009; Relationship of the genus **Savoryella** (teleomorph ascomycete) and its anamorph **Canalisporium**, as inferred by multiple gene phylogeny

10. R251010; นิเวศวิทยาพันธุศาสตร์และกลไกการแยกสปีชีส์ ของแมลงเบียน (ศัตรูแมลงวันผลไม้)

**Diachasmimorpha longicaudata** complex ในประเทศไทย

11. R251011; การศึกษาเปรียบเทียบความหลากหลายของราที่พบบนปาล์มในประเทศไทย

12. R251137; ความหลากหลายทางพันธุกรรมของพืชสกุลเปราะ (**Kaempferia**) ในประเทศไทยจากข้อมูลดีเอ็นเอในคลอโรพลาสต์ (psbA-trnH และ petA-psbJ) และลายพิมพ์เอเอฟแอลพี

13. R251149; การศึกษาการกระจายของยีน Os2AP ระดับประชากรในข้าวป่า (**Oryza rufipogon** Griff.) ในลาว และกัมพูชา โดยใช้เครื่องหมายดีเอ็นเอ

14. R251170; เซลล์พันธุศาสตร์เชิงประชากรและอนุกรมวิธานของแมลงรึ้นดำในประเทศไทย

15. R251181; อนุกรมวิธานและวิวัฒนาการของราในกลุ่ม **Dothideomycetes** และความหลากหลายทางชีวภาพในประเทศไทย

16. T251001; การคัดแยกและระบุคุณลักษณะไมโครแซทเทลไลท์ที่มีความหลากหลายสูงในช้างเอเชีย

17. T251002; การแพร่กระจายของเต่าปูลู **Platysternon megacephalum** ในประเทศไทย และ กรณีสถานภาพประชากรและการจัดการด้านการอนุรักษ์ ณ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

18. T251003; การศึกษาสภาวะประชากรปลา sailfin molly ต่างถิ่น, **Poecilia velifera** (Regan, 1914) ในสงขลาและหาดแก้วลากูน

19. T251004; ความหลากหลายทางพันธุกรรมและโครงสร้างประชากรของหอยลาย (**Paphia undulata**) ในไทย

20. T251132; ความหลากหลายทางพันธุกรรมของกบนา **Hoplobatrachus rugulosus** (Wiegmann, แหล่งอาศัยธรรมชาติในประเทศไทย ด้วยเทคนิค ISSR และลำดับเบสของยีน 12S rRNA และยีน cytochrome b ในไม้โตคอนเดรียดีเอ็นเอ

21. T251154; ความหลากหลายทางพันธุกรรมและพลวัตการถ่ายเทยีนของ **Shorea obtusa** Wall. ex. Blume

### โปรแกรม 3 (นิเวศวิทยา) จำนวน 42 โครงการ

1. R351001; ความสัมพันธ์ของสังคมแพลงก์ตอนกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมในคลองขนอม หาดขนอม หมู่เกาะทะเลใต้ จังหวัดนครศรีธรรมราช

2. R351002; ความหลากหลาย การแพร่กระจาย ความหนาแน่น และการติดตามการเปลี่ยนแปลงของทรัพยากรสาหร่ายทะเลบริเวณเกาะแตน อุทยานแห่งชาติขนอม-หมู่เกาะทะเลใต้ จังหวัดนครศรีธรรมราช

3. R351003; ความหลากหลาย การแพร่กระจาย และความหนาแน่นของหญ้าทะเลบริเวณอุทยานแห่งชาติขนอม-หมู่เกาะทะเลใต้ จังหวัดนครศรีธรรมราช

4. R351004; ราษฎ์สัมพันธ์กับหญ้าทะเล สาหร่ายทะเล และปะการัง บริเวณอุทยานแห่งชาติขนอม-หมู่เกาะทะเลใต้

5. R351005; การกระจาย นิเวศวิทยา และพฤติกรรมของลิงกัง (**Macaca nemestrina**) ในประเทศไทย

6. R351138; Habitat selection and food habits of sympatric Asiatic black bears (**Ursus thibetanus**) malayan sun bears (**Ursus malayanus**) in Khao Yai National Park

7. R351139; Density and habitat use of the Bengal slow loris, **Nycticebus bengalensis** in pristine plantation forest of the Khao Ang Runai Wildlife Sanctuary

8. R351143; Propagation and performance trials of framework tree species for restoration of deciduous forest ecosystems

9. R351144; ความสัมพันธ์และการอยู่ร่วมกันของทากเปลือยและสิ่งมีชีวิตอื่นในบริเวณอุทยานแห่งชาติหาดขนอม-หมู่เกาะทะเลใต้ จังหวัดนครศรีธรรมราช

10. R351145; สิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ร่วมกันในแหล่งหญ้าทะเลเกาะท่าไร่ จังหวัดนครศรีธรรมราช
11. R351146; สิ่งมีชีวิตที่อาศัยร่วมกับกัลปังหาบริเวณหมู่เกาะทะเลใต้ จังหวัดสุราษฎร์ธานีและนครศรีธรรมราช
12. R351151; การสำรวจด้านกายภาพและชีวภาพ ณ เขานม อุทยานแห่งชาติเขานัน
13. R351160; ผลกระทบของฝายเก็บกักน้ำขนาดเล็กต่อการเคลื่อนย้ายของปลาพลวงและปลาเวียนบริเวณฝายคลองตาหิว สาขาของแม่น้ำจันทบุรี
14. R351172; การศึกษานิเวศวิทยาและซิมไบโอซันต์ของตัวอ่อนแมลงวันดำในประเทศไทย
15. R351174; จากป่าใช้สอยสู่สวนป่าขนาดใหญ่ : การศึกษาเปรียบเทียบผลกระทบของการลดลงของความหลากหลายทางชีวภาพ ต่อภูมิปัญญาท้องถิ่นความมั่นคงทางอาหารและการปรับตัวของชุมชนท้องถิ่นในเขมร ลาว และไทย
16. R351177; การศึกษาเปรียบเทียบสังคมเชื้อราบนซากเมล็ดและซากใบพืชบนพื้นป่าเขตร้อน
17. R351179; อนุนิเวศวิทยาการกระจายเมล็ดของมะเดื่อเพื่อการฟื้นฟูป่าในจังหวัดเชียงใหม่
18. T351001; อิทธิพลของโครงสร้างป่าและความชุกชุมของอาหาร ที่มีต่อสังคมสัตว์ผู้ล่าขนาดเล็ก (Mammalia: Carnivora) ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร ด้านตะวันตก
19. T351002; การศึกษาสาเหตุและผลดีของลักษณะการปิดของ stigma ต่อดอกเพกา (*Oroxylum*)
20. T351003; รูปแบบการเจริญเติบโตของปะการัง คำดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพและปัจจัยทางกายภาพที่เกาะราชาใหญ่ จังหวัดภูเก็ต
21. T351004; ผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศเปลี่ยนแปลงต่อป่าเมฆเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช
22. T351005; ลักษณะนิเวศเฉพาะของป่าเมฆแห่งเขานัน
23. T351006; การวิเคราะห์สัดส่วนปริมาณอาหารของนกขุนแผนหัวแดงและนกขุนแผนอกสีส้มในเชิงความสัมพันธ์กับความมากมายของสัตว์ขาปล้องและวัฏจักรชีพของนกตามช่วงฤดูกาล
24. T351007; ความผันแปรของการเข้าสู่พื้นที่ของหอยสองฝาต่างถิ่น *Mytilopsis sallei* (Recluz, 1849) แก้วลาภู จังหวัดสงขลา
25. T351008; ความหลากหลายทางพันธุกรรมและการกระจายตัวของพืชในสกุล *Etilingera* ทางภาคใต้ของประเทศ
26. T351009; การแข่งขันของปะการังแข็ง
27. T351010; ปลาในแนวปะการัง
28. T351011; การเลือกล่าปะการังในแนวปะการัง โดยปลานกแก้ว
29. T351012; ความหลากหลายทางชีวภาพและนิเวศวิทยาของปลานู๋และกึ่งติดขั้นซึ่งอาศัยอยู่ร่วมกัน บริเวณอุทยานแห่งชาติเขานม หมู่เกาะทะเลใต้ จังหวัดนครศรีธรรมราช
30. T351013; นิเวศวิทยาการถ่ายเรณูในพืชที่ถ่ายเรณูโดยอาศัยนกปลีกล้วย
31. T351014; การฟื้นฟูป่าเขตร้อนโดยวิธีหยอดเมล็ดในภาคใต้ของประเทศไทย
32. T351120; การศึกษาผลกระทบของ แสง ตะกอน และความเค็ม ต่อการเจริญเติบโต รงควัฏการผลิตุ้น และการสืบพันธุ์ในสาหร่ายผสมนาง *Gracilaria fisheri* บริเวณเกาะยอ ทะเลสาบสงขลา จังหวัดสงขลา
33. T351121; ผลจากความแปรผันของฤดูกาลต่อการเจริญเติบโต และการสืบพันธุ์แบบอาศัยเพศของหญ้าทะเล *Thalassia hemprichii* (Ehrenb.) Aschers ในบริเวณอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม จังหวัดตรัง
34. T351129; การเลือกใช้พื้นที่และความสัมพันธ์ระหว่างการปรากฏของสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกในรอบปีกับสภาพภูมิอากาศ ในพื้นที่เตรียมจัดตั้งอุทยานแห่งชาติเขาสิบห้าชั้น จังหวัดจันทบุรี
35. T351131; การประมาณจำนวนประชากรและการกระจายของโลมาหลังโหนกในทะเลเขานม
36. T351133; จุลินทรีย์ที่มีบทบาทในการเปลี่ยนแปลงส่วนประกอบอินทรีย์ในดินกรดซัลเฟตของประเทศไทย ภายใต้สภาวะที่ควบคุมการปลดปล่อยซีเอน
37. T351134; ลักษณะทางสัณฐานและพันธุกรรมของลิงเสนในเขตย่อยอินโดจีนและเขตย่อยซุนดาของประเทศไทย
38. T351136; ความหลากหลายของยีสต์ในป่าชายเลนบริเวณชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตอนบน และการวิเคราะห์ผลเปรียบเทียบกับบริเวณชายฝั่งทะเลอันดามัน
39. T351167; ไโดอะตอมที่เป็นอีพีไฟต์บนใบหญ้าทะเล บริเวณบ้านปากคลอง จังหวัดภูเก็ต
40. T351168; การสร้างแบบจำลองความร่วมมือเชิงบูรณาการด้านนิเวศวิทยาเศรษฐกิจและสังคม เพื่อการจัดการหอยหลอดอย่างยั่งยืนในพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศดอนหอยหลอด ประเทศไทย
41. T351171; นิเวศวิทยาการกินอาหารของโคฟีพอดชนิดเด่นบริเวณอ่าวปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช

42. T351180; การประเมินสถานภาพทรัพยากรธรรมชาติโดยอาศัยดัชนีชี้วัดนิเวศภูมิทัศน์ กรณีศึกษาอุทยานแห่งชาติทับลาน

#### **โปรแกรม 4 (เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น) จำนวน 13 โครงการ**

1. R451001; การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่เกษตรและชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชนในพื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้
2. R451003; ความเป็นมาของชุมชนไทรโยค ศึกษากรณีชุมชนท่าเสา
3. R451004; การจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเรื่องไผ่ในตำบลท่าเสา อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี
4. R451005; ความสัมพันธ์ของไผ่กับเศรษฐกิจในครัวเรือนของชุมชนตำบลท่าเสา อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี
5. R451006; การวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจของไผ่ปลูกในตำบลท่าเสา อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี
6. R451007; การบริหารต้นทุนและการประเมินมูลค่าการผลิตโดยรวมของผลิตภัณฑ์จากไผ่เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนในตำบลท่าเสา อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี
7. R451008; สังคมสิ่งมีชีวิตของระบบนิเวศป่าไผ่ ในป่าชุมชนบ้านพุเตย ตำบลท่าเสา อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี
8. R451009; การคัดแยกแบคทีเรียละลายหินฟอสเฟต (PSM) จากดินบริเวณรากไผ่ ในป่าชุมชนบ้านพุเตย ตำบลท่าเสา อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี
9. R451010; วิธีการผลิตหน่อไม้รวกหนึ่งของชุมชนท่าเสา อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี
10. R451012; องค์ความรู้เรื่องศักยภาพพืชของไทยในการป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์
11. T451001; การประเมินมูลค่าการใช้ประโยชน์จากป่าประกร กรณีศึกษาบริเวณพื้นที่กิ่งอำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช
12. T451115; ความหลากหลายของพันธุ์ข้าวพื้นเมืองและการอนุรักษ์ของชุมชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
13. T451122; มูลค่าการใช้ประโยชน์แหล่งหญ้าทะเลด้านการประมงของชุมชนบนเกาะลิบง จังหวัดตรัง

#### **โปรแกรม 6 (การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรชีวภาพ) จำนวน 11 โครงการ**

1. R651001; การควบคุมไรฝุ่น *Dermatophagoides pteronyssinus* (Trouessart) โดยใช้น้ำมัน
2. R651002; วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากสาหร่ายเพื่อการฟื้นฟูสภาพดินและการผลิตพืชอย่างยั่งยืน
3. R651003; การอนุรักษ์และพัฒนาการใช้ประโยชน์ของไม้รัก
4. R651004; การพัฒนารูปแบบของไม้ดอกหอมในด้านไม้ดอกไม้ประดับและน้ำมันหอมระเหย
5. R651005; การสำรวจแหล่งพันธุกรรม การทดลองปลูก และการพัฒนากรรมวิธีการผลิตยางรัก
6. R651006; การประยุกต์ใช้ราที่คัดแยกจากพืชตระกูลปาล์ม
7. R651128; การศึกษาเปรียบเทียบการเก็บรักษาสปอร์ราทำลายแมลงแบบต่างๆ ด้วยวิธี L-Drying
8. R651178; การศึกษาความหลากหลายของแบคทีเรียที่ผลิตสารลดแรงตึงผิวชีวภาพจากดินตะกอนป่าชายเลน
9. T651001; การประยุกต์ใช้เทคนิคการศึกษาไดอะตอมและสาหร่ายเพื่อการพิสูจน์ศัพพจนานำ
10. T651002; การพัฒนาความหลากหลายทางชีวภาพของจุลินทรีย์เพื่อใช้เป็นดัชนีชี้วัดคุณภาพดินในการปลูกข้าวอินทรีย์อย่างยั่งยืน
11. T651176; การแยกและการพิสูจน์เอกลักษณ์ของสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพจากผลหัสคุณไทย

หมายเหตุ: โครงการที่นำหน้าด้วย R คือ โครงการวิจัย; โครงการที่นำหน้าด้วย T คือ โครงการวิทยานิพนธ์

## ปฏิทินกิจกรรม BRT 2551

ลำดับ	กิจกรรม	วันที่	สถานที่
1.	ประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT ครั้งที่ 11	15-18 ต.ค. 50	จ.อุดรธานี
2.	ประชุม “ชุดโครงการขนอม”	12 พ.ย. 50	อาคาร สวทช.
3.	ประชุมร่วมกับ บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน)	13 พ.ย. 50	อาคาร สวทช.
4.	ประชุมหารือ Event พิเศษ กับ เดอะมอลล์	14 พ.ย. 50	อาคาร สวทช.
5.	ประชุม Agro-Biodiversity	15 พ.ย. 50	อาคาร สวทช.
6.	ประชุม “การพัฒนาศูนย์ธรรมชาติศึกษาพูนองปลิง”	16-18 พ.ย. 50	จ.กาญจนบุรี
7.	ประชุมคณะกรรมการโครงการจัดทำหนังสือนิเวศวิทยา	20 พ.ย. 50	ม.มหิดล
8.	ประชุมเรื่อง “การตรวจเยี่ยมการดำเนินงานโครงการมิ่งสาสายสืบ”	23 พ.ย. 50	อาคาร สวทช.
9.	ประชุม “ชุดโครงการป่าเมฆ-เขานัน”	24 พ.ย. 50	อาคาร สวทช.
10.	ประชุมคณะกรรมการบริหารโครงการ BRT ครั้งที่ 1/2551	26 พ.ย. 50	อาคาร สวทช.
11.	ประชุมแผนงานการวิจัยด้านเศรษฐกิจ สังคม และภูมิปัญญาท้องถิ่น	6 ธ.ค. 50	อาคาร สวทช.
12.	ร่วมเสวนา: กล้วยไม้คุณภาพเพื่อการส่งออก (กำแพงแสน)	6 ธ.ค. 50	ม.เกษตรศาสตร์
13.	ประชุม “ชุดโครงการขนอม”	7 ธ.ค. 50	อาคาร สวทช.
14.	ตรวจเยี่ยมการดำเนินงานโครงการมิ่งสาสายสืบ	13-16 ธ.ค. 50	จ.เชียงราย, เชียงใหม่
15.	ประชุมแผนงานการวิจัยด้านเศรษฐกิจ สังคมและภูมิปัญญาท้องถิ่น	19 ธ.ค. 50	อาคาร สวทช.
16.	ประชุมนำเสนอฐานข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพระดับประเทศ	20 ธ.ค. 50	อาคาร สวทช.
17.	ประชุมนำเสนอความก้าวหน้าการตรวจเยี่ยมโครงการมิ่งสาสายสืบ	20 ธ.ค. 50	อาคาร สวทช.
18.	ประชุม “ผู้ประสานงานกลุ่มย่อย” ครั้งที่ 1/2551	22 ธ.ค. 50	อาคาร สวทช.
19.	ประชุมคณะกรรมการนโยบายโครงการ BRT ครั้งที่ 1/2550	25 ธ.ค. 50	อาคาร สวทช.
20.	เข้าร่วมถ่ายทำรายการ “รักษั้ให้เป็น”	6-7 ม.ค. 51	จ.กาญจนบุรี
21.	เข้าร่วมประชุมสัมมนาการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนามาบนฐานความหลากหลายทางชีวภาพ	7 ม.ค. 51	โรงแรมรอยัล ปรีนเซส กรุงเทพฯ
22.	เข้าร่วมถ่ายทำรายการ “รักษั้ให้เป็น”	10-12 ม.ค. 51	จ.สุราษฎร์ธานี
23.	ประชุมคณะกรรมการจัดทำหนังสือนิเวศวิทยา	22 ม.ค. 51	ม.มหิดล
24.	เข้าร่วมประชุมร่างแผนหลักถึงแควดล้อมศึกษา พ.ศ. 2551-2555	24 ม.ค. 51	จุฬาฯ
25.	ประชุมหารือโครงการมิ่งสาสายสืบ	15 ก.พ. 51	อาคาร สวทช.
26.	เข้าร่วมประชุมการมีส่วนร่วมของชุมชนด้านการท่องเที่ยว	20 ก.พ. 50	จ.กาญจนบุรี
27.	ประชุมโครงการนักวิจัยหมวกเขียว	19-20 ก.พ. 51	จ.นครศรีธรรมราช

ลำดับ	กิจกรรม	วันที่	สถานที่
28.	ประชุมแผนงานวิจัยป่าประ	10 มี.ค. 51	อาคาร สวทช.
29.	ประชุมคณะกรรมการโครงการจัดทำหนังสือนิเวศวิทยา	11 ม.ค. 51	ม.มหิดล
30.	ร่วมจัดนิทรรศการ “ป่าเมฆ-เขานัน” ในงาน NAC 2008	24-26 มี.ค. 51	จ.ปทุมธานี
31.	นำผู้บริหารโททาลเยี่ยมพื้นที่วิจัยในเขื่อนอม-หมู่เกาะทะเลใต้	28-31 มี.ค. 51	จ.นครศรีธรรมราช
32.	ประชุมสัมมนาวิชาการโครงการแผนอนุรักษ์ในพื้นที่เกษตร จ.น่าน	3-4 เม.ย. 51	จ.น่าน
33.	ประชุมหารือและนำเสนอกรอบการดำเนินงานวิจัย : ป่าประ	9 เม.ย. 51	อาคาร สวทช.
34.	ประชุมหารือชุดโครงการเขื่อนอม-หมู่เกาะทะเลใต้	25 เม.ย. 51	อาคาร สวทช.
35.	สำรวจและถ่ายภาพใต้น้ำในชุดโครงการหาดเขื่อนอม-หมู่เกาะทะเลใต้	21-24 พ.ค. 51	จ.นครศรีธรรมราช
36.	ประชุมหารือชุดโครงการป่าเมฆ-เขานัน	23 พ.ค.51	อาคาร สวทช.
37.	ประชุม “ผู้ประสานงานกลุ่มย่อย” ครั้งที่ 2/2551	5 มิ.ย. 51	อาคาร สวทช.
38.	ประชุมคณะกรรมการโครงการจัดทำหนังสือนิเวศวิทยา	27 พ.ค. 51	ม.มหิดล
39.	ประชุมชุดโครงการวิจัยท้องถิ่นเรื่องไผ่ (ครั้งที่ 1)	31 พ.ค. - 2 มิ.ย. 51	ม.ราชภัฏกาญจนบุรี
40.	จัดนิทรรศการพฤกษศาสตร์ครั้งที่ 5 - ใต้เดือนยักษ์กิ่งก้อยักษ์	16-26 พ.ค. 51	เดอะมอลล์บางกะปิ
41.	เยี่ยมค่าย unforgettable Khanom Kamp	26-27 มิ.ย. 51	จ.นครศรีธรรมราช
42.	สำรวจสถานที่ประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT ครั้งที่ 12	28-29 มิ.ย. 51	จ.สุราษฎร์ธานี
43.	ประชุมคณะกรรมการบริหารโครงการ BRT ครั้งที่ 1/2551	14 ก.ค. 51	อาคาร สวทช.
44.	แถลงข่าว “กิ่งก้อยมังกรชมพู การค้นพบของไทยติดอันดับโลก”	10 มิ.ย. 51	อาคาร สป.ว.
45.	ประชุมกับอุทยานแห่งชาติเขานันและโรงเรียน	25-27 ก.ค. 51	จ.นครศรีธรรมราช
46.	จัดประชุมคณะกรรมการโครงการจัดทำหนังสือนิเวศวิทยา	5 ส.ค. 51	ม.มหิดล
47.	เข้าร่วมจัดนิทรรศการงานมหกรรมวิทยาศาสตร์ฯ ประจำปี 2551	8-22 ส.ค. 51	ไบเทค บางนา
48.	ประชุมคณะกรรมการนโยบายโครงการ BRT ครั้งที่ 1/2551	10 ก.ย. 51	อาคาร สวทช.
49.	จัดนิทรรศการพฤกษศาสตร์ครั้งที่ 6 - หอยทากไทย	12-21 ก.ย. 51	เดอะมอลล์บางแค



## ขอบคุณ

นักวิจัยและนิสิตนักศึกษาที่ได้กรุณาเอื้อเฟื้อภาพประกอบที่สวยงาม ดังนี้

- สังวรณ์ กิจทวี ภาพแมลงวันผลไม้ หน้า 10  
ประสิทธิ์ วงษ์พรม ภาพแมงมุม หน้า 10  
กนกอร ศรีม่วง ภาพมอส หน้า 10  
ปรวีร์ พรหมโชติ ภาพซาลาแมนเดอร์ หน้า 12,60  
ตะภาวัลย์ คำชา ภาพนกปรอดโองเมืองเหนือ หน้า 12,37,63  
สุนทรทิพย์ บุญวงศ์ ภาพ **Vernonia squarrosa** หน้า 12  
ชวพิณฐ์ ไวยทยาการ ภาพต้นมะกัก หน้า 37  
เสฐียร ดามาพงษ์ ภาพสามก้อม หน้า 12 และ ตะขาบสองตะพัก หน้า 61  
สมศักดิ์ ปัญญา กิ่งกือม้งกรมพหู หน้า 14 ภาพไตรภพกับกิ่งกือ หน้า 38  
อาภารัตน์ มหาจันทร์ ภาพสาหร่าย หน้า 15  
ระวี ถาวร ภาพต้นประ หน้า 16, 17,20  
เจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเขานัน-คุณแขก ภาพลูกประ หน้า 17  
ชุมพล คุณวาสี ภาพรองเท้านารี कांगปไต หน้า 19 ภาพสิงโตพูทองประดับเขานัน หน้า 19,20  
ทวีศักดิ์ บุญเกิด ภาพเฟิร์นป่าเมฆ หน้า 19  
ต่อศักดิ์ สีลานันท์ ภาพข้าวตอกฤๅษี หน้า 19  
วิยะวัฒน์ ใจตรง ภาพผีเสื้อแดงหางแต้ม หน้า 19  
นันทศักดิ์ ปิ่นแก้ว ภาพผีเสื้อหนอนม้วนใบ หน้า 21  
สุรชัย ชลดำรงกุล ภาพด้วงดินปีกแผ่นคาสเทล หน้า 21  
อัญชนา ประเทศ ภาพหญ้าทะเลและภาพกิจกรรม หน้า 26-27  
สุวัฒน์ จุฑาทฤกษ์ ภาพโลมา หน้า 26  
ชมรมอนุรักษ์ทรัพยากรขนอม ภาพกะปิเคย หน้า 26  
สุเมตต์ ปุจฉาการ ภาพฟองน้ำก้อนสีน้ำตาล หน้า 29  
สุชญา ชวนิตย์ ภาพทากเปลือย หน้า 29  
จรรยา สากยโรจน์ ภาพราทะเล หน้า 29  
คุณเชี่ยวชาญ ออป. ภาพสะพานพูนองปลิง หน้า 34  
วีระพงษ์ โคระวัตร ภาพไผ่ หน้า 36  
จิรนนท์ ธีระกุลพิศุทธิ์ ภาพไถในไผ่ หน้า 36  
ธีระพันธ์ โชคอุดมชัย ภาพสานแข่ง หน้า 36  
สิทธิพงษ์ วงศ์วิลาศ ภาพผึ้งมัม หน้า 61  
ประนอม จันทโรนทัย ภาพ **Uraria** หน้า 62  
ปิยะ เฉลิมกลิ่น ภาพไม้รัก หน้า 64  
วัฒนา ตันมิ่ง ภาพมะเดื่อ หน้า 65  
พัชร ดนัยสวัสดิ์ ภาพลูกอึ่งกรายจันทรมูรณ์ หน้า 71