



รายงานประจำปี ๒๕๔๙
Annual Report 2006



รายงานประจำปี ๒๕๔๙ Annual Report 2006

โครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย
Biodiversity research and training program



สนับสนุนโดย
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)
ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (ศจ.)
สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)



BRT Annual Report 2006

- 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.biotech.or.th>
- บรรณาธิการ :** ศ.วิสุทธิ ไบไม้ และ รังสิมา ตันทเลขา
- กองบรรณาธิการ :** เอื้องฟ้า บรรเทาวงษ์, ปานกมล ศรีสุวรรณ, สุกัญญา ประกอบธรรม,
ถาวร สาริमानนท์, อรวรรณ วรณศรี และณัฐชา วัฒนรัชชกิจ
- ทำปกและรูปเล่ม :** On Fine Day Co.,Ltd. (Advertising Agency)
- พิมพ์ที่:** โรงพิมพ์กรุงเทพ (1984) จำกัด โทรศัพท์ 0-2247-1940-7
ตุลาคม 2549
- สำหรับการอ้างอิง :** วิสุทธิ ไบไม้ และรังสิมา ตันทเลขา. 2549.
รายงานประจำปีโครงการ BRT 2549. จัดทำโดยโครงการ BRT.
โรงพิมพ์กรุงเทพ (1984) จำกัด กรุงเทพฯ. 60 หน้า.
- คำขอบคุณ :** ขอขอบคุณ นักวิจัยและนิสิตนักศึกษาที่เอื้อเฟื้อภาพประกอบ ดังนี้
ดร.ปิยะ เฉลิมกลิ่น, รศ.สมศักดิ์ ปัญหา, ดร.อาภารัตน์ มหาชนธ์,
ดร.จำลอง เพ็งคล้าย, รศ.ทวีศักดิ์ บุญเกิด, ผศ. ทศนีย์ อนมาน, คุณธิดิยา บุญประเทือง
ผศ.อัญชญา ประเทพ, ผศ.สุชนา ชวนิชย์, ดร.วรรณพ วิทยาญจน์, ดร.ปรานี ปาลี
คุณธัญญา จันอาจ, รศ.ศุภฤกษ์ วัฒนสิทธิ์, ดร.ชุมพล คุณวาสี, ดร.นันทศักดิ์ ปิ่นแก้ว
คุณภาณุมาศ จันทรสุวรรณ, คุณเสถียร ฉันทะ, คุณทัศนัย จันทอง
คุณภูวดล เชื้อผู้ดี, คุณไพบูลย์ เกตุวงษา, คุณสุทธิ มะลิทอง, คุณชนิดาพร ตุ่มปีสุวรรณ
คุณอรรพพล นาขวา, คุณอัศเลข กล้ากสิกร, คุณทองศักดิ์ จันทรเมธากุล,
คุณณภัทร กิตติพินังกุล, คุณเพียงพัทธ์ สุขรักร์, คุณปวีณา ไตรเพิ่ม
คุณนฤมล ผิวเผื่อน, คุณเจริญศักดิ์ แซ่ไ้, คุณเรืองฤทธิ์ พรหมดำ, คุณวัฒนา ตันมิ่ง
คุณชุตินันท์ เจริญชัย, คุณอะมีนา ทะสะเล็ม, คุณธรรมรัตน์ พุทธิไทย, ดร.นุกุล แสงพันธ์
- Published by :** Biodiversity Research and Training Program (BRT)
73/1 NSTDA Building, Rama VI Road, Rajdheevee, Bangkok 10400
Tel: 0-2644-8150-9 Ext 552-553 Fax: 0-2644-8106
- Editors :** Visut Baimai and Rungsima Tanthalakha
- Editorial Board :** Aruengfha Bantaowong, Pankamol Sornsuwan, Sukanya Pragobtum,
Thavorn Sarimanon, Orawan Wannasri and Nattha Waattanarachakij
- Covers :** On Fine Day Co.,Ltd. (Advertising Agency)
- Printed by :** Bangkok Printing (1984) Co.,Ltd. Tel: 0-2247-1940-7
October 2006
- For Citation :** Visut Baimai and Rungsima Tanthalakha. 2006
BRT Annual Report 2006. Bangkok Printing (1984) Co.,Ltd., Bangkok. 60 pp.
- ISBN:** 974-229-943-9





สารบัญ

content

สารจากประธานคณะกรรมการนโยบาย	1
สารจากผู้อำนวยการสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย	2
สารจากผู้อำนวยการศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ	3
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	4
โครงการ BRT ระยะที่ 3	7
ผลงานเด่นของโครงการ BRT	10
ผลการดำเนินงาน	14
การสนับสนุนโครงการ	14
ชุดโครงการป่าเมฆ	16
ชุดโครงการความหลากหลายทางชีวภาพทางทะเล	23
ชุดโครงการทองผาภูมิตะวันตก	26
ความหลากหลายทางชีวภาพในระบบนิเวศเกษตร	29
การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านนิเวศวิทยา	30
BRT UP ต่อยอดงานวิจัยพื้นฐานสู่การใช้ประโยชน์	31
ฐานข้อมูลบริหารจัดการงานวิจัย BRT	31
BRT BASE : ฐานข้อมูลตัวอย่างต้นแบบ	32
NBIDS : ฐานข้อมูลการวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพระดับชาติ	33
ศูนย์ลิ่งแควดล้อมศึกษา	34
ผลงานด้านสื่อสารสาธารณะ	36
รายงานการเงิน	38
คณะกรรมการนโยบาย	39
คณะกรรมการบริหาร	39
สรุปผลการประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT ครั้งที่ 9	40
ผลการประกวดโปสเตอร์	42
ผลงานทางวิชาการจากโครงการวิจัยและวิทยานิพนธ์ปี 2549	43
รายชื่อโครงการปี 2549	50
ปฏิทินกิจกรรมโครงการ BRT ปี 2549	58



biodiversity
research
and
training program





สารจากประธาน คณะกรรมการนโยบาย

ความหลากหลายทางชีวภาพกับเศรษฐกิจพอเพียง

การทำลายสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติอย่างมโหฬารและรวดเร็วเกิดจากการพัฒนาแนวทางวัตถุนิยม บริโภคนิยม เงินนิยม เงินเป็นสิ่งสมมติที่ไม่มีที่สิ้นสุด แต่ทรัพยากรธรรมชาติมีที่สิ้นสุด การพัฒนาตามแนวทางเงินนิยมที่พยายามเปลี่ยนทุกอย่างอย่างเป็นเงินนั้น ต่อให้มีโลกอย่างโลกใบนี้อีก ๑๐๐ ใบ ก็ไม่มีทางพอที่จะสนองความโลภอันไม่มีที่สิ้นสุด อันมีเงินเป็นเครื่องมือ

ระบบเศรษฐกิจแบบวัตถุนิยม บริโภคนิยม เงินนิยม ได้สร้างวิถีคิดและโครงสร้างไว้อย่างหนาแน่นซึ่งรื้อถอนไม่ได้ง่ายๆ เมื่อรื้อถอนไม่ได้การทำลายธรรมชาติและ ความหลากหลายทางชีวภาพก็หยุดยั้งไม่ได้ ระบบเศรษฐกิจปัจจัยอาศัยการผลิตที่มากเกินไป และกระตุ้นให้คนบริโภคให้มากกว่าการบริโภคมากช่วยให้เศรษฐกิจดี! แต่ยิ่งบริโภคมายิ่งทำลายสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติมาก ถ้าบริโภคน้อยกระทบเศรษฐกิจ มั่นวนเวียนกันอยู่อย่างนี้ เพราะระบบเศรษฐกิจเป็นระบบเศรษฐกิจที่ไม่ถูกต้องหรือมีจรรยาบรรณเศรษฐกิจ

เราจึงควรทำความเข้าใจว่าที่เรียกว่าเศรษฐกิจพอเพียง หรือ สัมมาเศรษฐกิจนั้นคืออะไร

มนุษยชาติไม่มีทางประสบสันติสุข ถ้าไม่ปรับการพัฒนาที่เอาเงินเป็นตัวตั้งไปสู่การเอาการอยู่ร่วมกันอย่างสมดุลเป็นตัวตั้ง คุณภาพและสันติสุขเกิดจากการมีสัมมาชีพเต็มพื้นที่

สัมมาชีพ หมายถึง อาชีพที่ไม่เบียดเบียนตัวเอง ไม่เบียดเบียนผู้อื่น ไม่เบียดเบียนสิ่งแวดล้อม และมีรายจ่ายน้อยกว่ารายได้

ณ แห่งหนตำบลใด ที่มีสัมมาชีพเต็มพื้นที่จะเกิดความอยู่เย็นเป็นสุข สรรพสิ่งจะอยู่ในคุณภาพ และความยั่งยืน

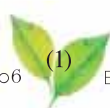
นักวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพ นอกจากต้องการความรู้แล้วน่าจะเลยไปอยากเห็น และมีส่วนร่วมในการสร้างสังคมที่อยู่เย็นเป็นสุข โดยอาจเป็นภาคีกับคนในพื้นที่ที่พัฒนาเศรษฐกิจพอเพียง

เศรษฐกิจพอเพียงจะเกื้อกูลความหลากหลายทางชีวภาพ

ความหลากหลายทางชีวภาพจะเกื้อกูลเศรษฐกิจพอเพียง

ความหลากหลายทางชีวภาพกับเศรษฐกิจพอเพียง จะเกื้อกูลการอยู่ร่วมกันด้วยสันติ

(ศาสตราจารย์เกียรติคุณ นายแพทย์ ประเวศ วะสี)
ประธานคณะกรรมการนโยบาย





สารจากผู้อำนวยการ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย



การพัฒนาประเทศในปัจจุบัน มีแนวโน้มปรับตัวจากการให้ความสำคัญต่อทุนทางเศรษฐกิจเป็นกระแสหลัก มาเป็นการผสมผสานอย่างสมดุลระหว่างทุนทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมรวมทั้งทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน เห็นได้จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 ที่มุ่งเน้นหลักความสมดุลระหว่างทุนทั้งสามส่วนตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยให้ความสำคัญกับการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพซึ่งเป็นทุนหลักทางทรัพยากรธรรมชาติว่าเป็นทรัพยากรที่มีโอกาสสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ และมีความสำคัญเชื่อมโยงกับทุนทางสังคมอย่างมาก การประสบความสำเร็จในการบริหารจัดการความหลากหลายทางชีวภาพจะทำให้ประเทศมีโอกาสในการแข่งขันทางเศรษฐกิจสูงขึ้น และการพัฒนาเป็นไปอย่างยั่งยืน ความรู้จากโครงการ BRT ที่สะสมมานานนับ 10 ปี นับเป็นทุนทางปัญญาที่จะเป็นฐานของการพัฒนาและการจัดการทรัพยากรชีวภาพอันหลากหลายนั้นได้เป็นอย่างดี และเป็นที่น่ายินดีที่ยุทธศาสตร์ของแผนฯ 10 ได้เห็นความสำคัญของเรื่องนี้

การบริหารจัดการงานวิจัยของสกว. ในปีนี้ได้เริ่มงานในมิติใหม่ ที่เรียกว่า "งานวิจัยเพื่อพัฒนาทั้งพื้นที่ (Area-Based Collaborative Research Program)" ที่มีเป้าหมายเพื่อการพัฒนาความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจสังคมของจังหวัดจากฐานภายในอย่างยั่งยืน โดยเน้นการสร้างกลไกการจัดการ ที่เกิดจากการมีส่วนร่วมของ 4 ภาค ได้แก่ ภาครัฐ ภาคประชาชน ภาคเอกชนและภาควิชาการ ซึ่งการดำเนินงานก็เป็นไปในแนวทางที่สอดคล้องกับหลักสมดุลของทุนทั้งสามดังกล่าวแล้วข้างต้น สกว. เชื่อมั่นว่าแนวทางแห่งความสมดุลนี้จะนำพาให้ประเทศพัฒนาไปในทิศทางที่ยั่งยืนได้ในที่สุด และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าองค์ความรู้จากงานวิจัย BRT จะเป็นส่วนหนึ่งของพลังทางวิชาการที่ร่วมขับเคลื่อนให้ไปสู่จุดนั้นได้ตามเป้าหมาย

(ศาสตราจารย์ ดร. ปิยะวัติ บุญ-หลง)

ผู้อำนวยการ

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย



สารจากผู้อำนวยการ ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ



ความหลากหลายทางชีวภาพที่ประกอบด้วยพืช สัตว์ และจุลินทรีย์นานาชนิด รวมทั้งภูมิปัญญาชาวบ้านที่มีอยู่มากมายหลากหลายในสังคมท้องถิ่นของประเทศไทย จัดเป็นทุนทางธรรมชาติที่ทรงคุณค่าและสามารถใช้เป็นฐานในการพัฒนาประเทศให้เกิดความสมดุลทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมได้อย่างยั่งยืน

ศูนย์ไบโอเทค ได้เล็งเห็นความสำคัญและการใช้ประโยชน์จากทุนทางธรรมชาติโดยการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยียุคใหม่ จึงได้ให้ความสำคัญกับงานวิจัยพื้นฐานด้านความหลากหลายทางชีวภาพตั้งแต่เริ่มต้นโครงการ BRT จนถึงปัจจุบันนี้ เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ชีววิทยาพื้นฐานที่สามารถนำไปพัฒนาต่อยอดงานด้านต่างๆ ของศูนย์ฯ เพื่อเพิ่มมูลค่าของความหลากหลายทางชีวภาพ ตัวอย่างผลงานที่สร้างชื่อเสียงให้กับศูนย์ฯ ในป็นี้อย่างมาก คือ งานวิจัยเชื้อราแมลง (Insect Fungi) ซึ่งได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการนานาชาติอย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งบรรณาธิการของวารสาร Account of Chemical Research ซึ่งมีชื่อเสียงระดับโลก ส่งจดหมายเชิญให้ศูนย์ฯ เขียนบทความปริทรรศน์ (review paper) เกี่ยวกับผลงานวิจัยด้านแมลงกับเชื้อราและผลิตภัณฑ์ธรรมชาติที่เกิดจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างแมลงกับเชื้อราดังกล่าว นับเป็นเกียรติภูมิของนักวิจัยไทยที่นำผลงานวิจัยจากทรัพยากรท้องถิ่นสู่เวทีวิชาการระดับโลก

เป็นที่น่ายินดีอย่างยิ่งที่ความหลากหลายทางชีวภาพได้รับการหยิบยกขึ้นมาเป็นยุทธศาสตร์หนึ่งในการพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554) ศูนย์ไบโอเทครู้สึกภูมิใจที่ได้มีส่วนร่วมปลูกเมล็ดพันธุ์ "ความหลากหลายทางชีวภาพ" ที่กำลังออกดอกออกผลเป็นองค์ความรู้ที่ทรงคุณค่า เป็นฐานในการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน

(ศาสตราจารย์ ดร. มรกต ตันติเจริญ)

ผู้อำนวยการ

ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ





บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

Executive summary

จากการที่โครงการ BRT ให้การสนับสนุนทุนวิจัยและฝึกอบรมด้านความหลากหลายทางชีวภาพในช่วงเวลา 10 ปีที่ผ่านมาจนได้ผลงานทางวิชาการที่ทรงคุณค่าจำนวนมาก ทำให้โครงการ BRT ได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (คสช.) ให้ดำเนินงานต่อเนื่องเป็นระยะที่ 3 เป็นระยะเวลา 5 ปี (พ.ศ. 2549-2553) ในวงเงินงบประมาณ 120 ล้านบาท ผลงานของโครงการ BRT ในรอบหนึ่งปีที่ผ่านมาพอสรุปได้ดังนี้

ผลการดำเนินงาน : ในปีพ.ศ. 2549 โครงการ BRT ได้ให้การสนับสนุนโครงการต่างๆ รวมทั้งสิ้น 145 โครงการ คิดเป็นเงินงบประมาณรวม 38.3 ล้านบาท โดยแบ่งออกเป็นโครงการวิจัย 63 เรื่อง (25.4 ล้านบาท), โครงการวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทและเอก 40 เรื่อง (5.8 ล้านบาท), โครงการประชุมและฝึกอบรมระยะสั้น 20 โครงการ (1.0 ล้านบาท), โครงการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ 14 โครงการ (1.9 ล้านบาท), และโครงการบริหารจัดการข้อมูล 8 โครงการ (4.3 ล้านบาท)

ผลผลิต (output) : ผลงานที่ตีพิมพ์แล้วในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ 71 เรื่อง และที่อยู่ในระหว่างการตีพิมพ์ 16 เรื่อง, ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ 6 เรื่อง, ยื่นจดสิทธิบัตรจำนวน 1 รายการ, ยื่นจดอนุสิทธิบัตร 9 รายการ สามารถผลิตบัณฑิตในระดับปริญญาโทและระดับปริญญาเอก 28 คน, มีการค้นพบสิ่งมีชีวิตชนิดใหม่ของโลก 30 ชนิด และผลิตหนังสือทางวิชาการ 10 เรื่อง

ผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ : ผลงานวิจัยหลายเรื่องได้รับการเผยแพร่สู่สังคมในวงกว้างขึ้น ผลงานวิจัยที่ได้รับความสนใจสูง ได้แก่ ไร่น้ำนางฟ้า, หอยทากบก, และเห็ดรา ซึ่งได้รับเชิญไปจัดแสดงนิทรรศการในการประชุมวิชาการระดับชาติหลายครั้งในปีที่ผ่านมา ผลงานวิจัยไร่น้ำนางฟ้ามีศักยภาพที่จะเป็น "สัตว์เศรษฐกิจชนิดใหม่" ในการพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานความหลากหลายทางชีวภาพ ส่วนงานวิจัยสาหร่ายเห็ดลาบได้ยื่นจดสิทธิบัตร 1 รายการ และอนุสิทธิบัตร 9 รายการ

การสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก : ได้ขยายพันธมิตรใหม่เพิ่มขึ้น จากภาครัฐ ได้แก่ กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จากภาคเอกชน ได้แก่ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน), บริษัทโททาล อีแอนด์พี ประเทศไทย (TOTAL E&P THAILAND) มูลนิธิโททาล (TOTAL FOUNDATION), บริษัท เดอะมอลล์ จำกัด และพิพิธภัณฑ์เด็กในสังกัดกรุงเทพมหานคร กัลยาณมิตรที่ทรงคุณค่านี้ ได้มีส่วนร่วมในการสนับสนุนทุนวิจัยและเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับคุณค่าของทรัพยากรไทยออกไปสู่สาธารณชนอย่างกว้างขวาง

ความร่วมมือกับต่างประเทศ : ได้จัดการฝึกอบรมเรื่อง Ecological Research Training Course ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญด้านนิเวศวิทยาจาก University of California, Santa Barbara, USA ซึ่งประสบผลสำเร็จในการสร้างทักษะการวิจัยนิเวศวิทยาให้กับนักศึกษาของไทย และกำลังดำเนินการต่อเนื่องเพื่อการฝึกอบรมในด้านนี้ในปีต่อไปด้วย นอกจากนี้โครงการ BRT กำลังอยู่ในระหว่างดำเนินการร่วมมือกับ FSC (Field Study Council, UK) ในการวางแผนทางการพัฒนาศูนย์สิ่งแวดล้อมศึกษาให้เป็นต้นแบบการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ป่าธรรมชาติ และกำลังร่วมมือกับ Natural History Museum, London, UK และองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.) เพื่อฝึกอบรมการวิจัยและเก็บตัวอย่างแมลงตามมาตรฐานสากล

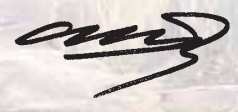
การจัดการความรู้ : ได้เริ่มพัฒนาโครงการที่สำคัญหลายโครงการ ได้แก่ การจัดทำฐานข้อมูลตัวอย่างต้นแบบ หรือ BRT BASE จากผลการค้นพบสิ่งมีชีวิตชนิดใหม่ (new species) จำนวน 1,000 ตัวอย่าง การนำข้อมูลเกี่ยวกับโครงการวิจัยและวิทยานิพนธ์ที่ได้รับการสนับสนุนจากโครงการ BRT ประมาณ 800 โครงการ มาจัดการให้เป็นระบบในฐานข้อมูลโครงการวิจัย และจัดทำฐานข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพของประเทศ (National Biodiversity Information Database System-NBIDS) ที่สามารถนำสืบสืบที่หลากหลายจากการสำรวจมผลโดยคอมพิวเตอร์สมรรถนะสูง

การระดมแหล่งเงินทุนนอกงบประมาณ : มีบริษัทเอกชนเข้ามาร่วมสนับสนุนทุนวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพ ได้แก่ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน), มูลนิธิโททาล และบริษัทโททาล อีแอนด์พี ประเทศไทย รวมเป็นเงิน 5.6 ล้านบาท หรือประมาณ 20 เปอร์เซ็นต์ ของงบประมาณปี 2549 ที่ได้รับการสนับสนุนจาก สกว. และ ศช. (30 ล้านบาท)

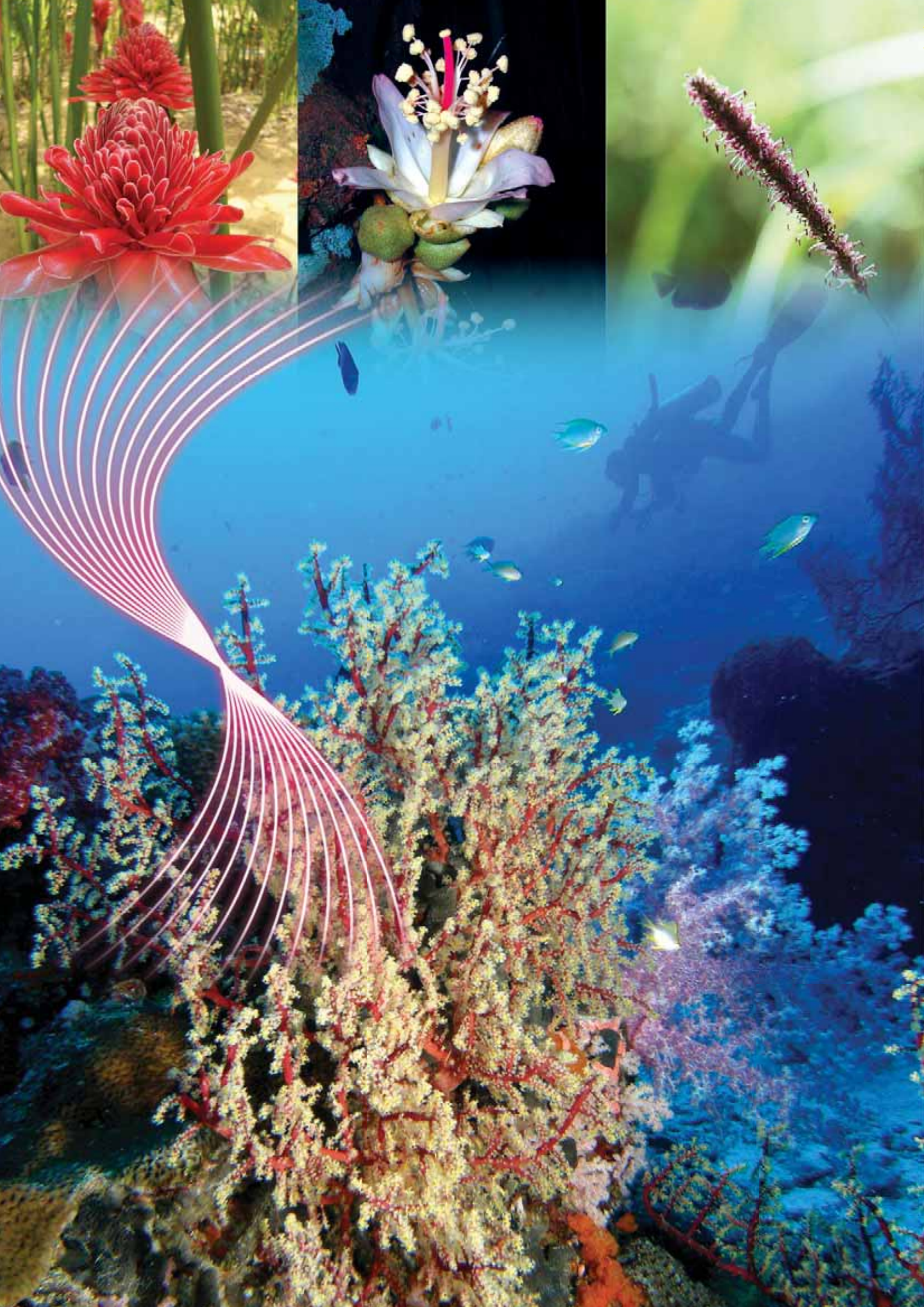
การบริหารจัดการ : ได้วางนโยบายการบริหารจัดการไว้หลายด้าน เช่น ด้านการจัดการข้อมูลวิจัยด้วยการบันทึกผลการวิจัยในรูปแบบฟอร์ม (data sheet) ด้านการยกมาตรฐานวิธีการวิจัย (protocol) ได้จัดให้มีการประชุมปฏิบัติการเป็นระยะๆ เพื่อปรับวิธีการวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพในประเทศไทยให้สามารถเปรียบเทียบข้อมูลภายในสาขาวิชาการภายในประเทศและระหว่างประเทศได้ นอกจากนี้ยังได้สร้างบรรยากาศการวิจัยร่วมกันเป็นกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างนักวิจัย

นโยบาย : โครงการ BRT ได้มีส่วนสนับสนุนข้อมูลที่ได้จากงานวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพในการผลักดันนโยบายระดับชาติ ได้แก่ การจัดทำแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554) ที่มุ่งเน้นการพัฒนาประเทศบนฐานความหลากหลายทางชีวภาพและการจัดตั้งสำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ (องค์การมหาชน) ภายใต้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ผลงานวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพที่ได้สรุปไว้ข้างบนได้สะท้อนให้เห็นถึงคุณค่าของ **"ทุนทางธรรมชาติและทุนทางสังคม"** ของประเทศไทยที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ให้เหมาะสมกับสภาพสังคมไทยตามแนวความคิดเศรษฐกิจพอเพียง การศึกษาวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพอย่างต่อเนื่องและเข้มข้นขึ้นจะทำให้ได้ข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมของประเทศอย่างยั่งยืน



(ศาสตราจารย์เกียรติคุณวิสุทธิ์ ไบไม้)
ผู้อำนวยการโครงการ BRT



โครงการ BRT ระยะที่ 3 ทุนทางธรรมชาติ เพื่อการพัฒนาประเทศไทยอย่างยั่งยืน

ความเป็นมา

โครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย (Biodiversity Research and Training Program : BRT) จัดตั้งขึ้นจากความร่วมมือระหว่างสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และ ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (ศช.) ในสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) โดยมี ศ. วิสุทธิ ไข่มไ้ม้ ภาควิชาชีววิทยา มหาวิทยาลัยมหิดล เป็นผู้อำนวยการโครงการฯ เพื่อทำหน้าที่สนับสนุนเงินทุนวิจัยด้านความหลากหลายทางชีวภาพ โดยเน้นการศึกษาองค์ความรู้พื้นฐานแบบบูรณาการ และส่งเสริมการพัฒนาและฝึกอบรมบุคลากร รวมถึงส่งเสริมให้มีการศึกษาวิจัยครอบคลุมในประเด็นสำคัญต่างๆ ที่จะนำไปสู่การอนุรักษ์และการจัดการทรัพยากรชีวภาพของประเทศไทยอย่างมีประสิทธิภาพ โครงการ BRT ได้เริ่มดำเนินงานตั้งแต่ปี พ.ศ. 2539 จนถึงปัจจุบัน โดยได้รับอนุมัติให้ดำเนินงานในระยะที่ 3 (พ.ศ. 2549-2553) ในวงเงินงบประมาณ 120 ล้านบาท

วิสัยทัศน์

สนับสนุนการวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพที่เป็นทุนทางธรรมชาติเพื่อเป็นฐานการพัฒนาสังคม เศรษฐกิจและ การศึกษา (Biodiversity-Based Society, Economy and Education หรือ BB-SEE) ของประเทศไทย

วัตถุประสงค์

- * เพื่อสนับสนุนงานวิจัยและพัฒนาบุคลากรพื้นฐานด้านความหลากหลายทางชีวภาพ โดยสร้างยุทธศาสตร์การวิจัยที่มีเป้าหมาย เพื่อการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรชีวภาพอย่างมีประสิทธิภาพ
- * เพื่อการจัดการองค์ความรู้ที่ได้จากงานวิจัยและวิทยานิพนธ์ในช่วง 10 ปี (พ.ศ. 2539-2548) ที่แล้วให้เป็นระบบและระเบียบที่สามารถสืบค้นและให้บริการข้อมูลแก่ผู้ที่สนใจและต้องการใช้ประโยชน์
- * เพื่อสนับสนุนให้เกิดการจัดการเก็บรักษาตัวอย่าง (collections) ของสายพันธุ์สิ่งมีชีวิตชนิดต่างๆ และเก็บรักษาตัวอย่างอ้างอิง (reference collections) ที่ได้รับการสนับสนุนจากโครงการ BRT และแหล่งทุนอื่นให้เป็นระบบและระเบียบสามารถสืบค้นอ้างอิงและให้บริการแก่นักวิจัยได้สะดวก
- * เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัย การอนุรักษ์ และการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพในช่วง 10 ปีที่แล้ว ออกสู่แวดวงวิชาการในระดับชาติและระดับสากล ตลอดจนสาธารณชนมากยิ่งขึ้น รวมทั้งสร้างความตระหนักให้กับชุมชนและโรงเรียนถึงผลกระทบจากการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ
- * เพื่อพัฒนานักวิจัยรุ่นใหม่ด้านความหลากหลายทางชีวภาพอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการฝึกอบรมเพื่อสร้างขีดความสามารถของนักวิจัยไทยด้วยการสร้างเครือข่ายระหว่างนักวิจัยทั้งในและต่างประเทศ
- * เพื่อสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการงานวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพ ให้เกิดความเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลระหว่างกันเพื่อการต่อยอดให้เกิดสัมฤทธิ์ผล



นโยบายการบริหารงาน

* เน้นการบริหารจัดการข้อมูลจากงานวิจัยที่ได้รับทุนสนับสนุนจากโครงการ BRT ให้เข้าสู่ระบบฐานข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพของโครงการ BRT โดยการบันทึกข้อมูลการศึกษาวิจัยในรูปแบบฟอร์ม (data sheet) ที่กำหนดให้หรือแบบบันทึกข้อมูลที่โครงการ BRT ให้ความเห็นชอบ

* เน้นการมีส่วนร่วมของนักวิจัยและนิสิตนักศึกษาในการจัดการองค์ความรู้จากผลงานวิจัยในรูปแบบต่างๆ ทั้งการจัดทำฐานข้อมูล เขียนบทความ หนังสือทางวิชาการและสิ่งวิชาการและการประชุมรวมทั้งจัดนิทรรศการ เพื่อการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ให้สาธารณชนทราบ

* เน้นการยกมาตรฐานวิธีการวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพให้เป็นสากลและสามารถเปรียบเทียบข้อมูลกันได้ภายในสาขาวิชาการ

* เน้นการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างนักวิจัยและสร้างบรรยากาศการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม เพื่อพัฒนาการทำงานวิจัยแบบข้ามสาขาวิชาการ

* เน้นการศึกษาวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพที่เชื่อมโยงกับองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ทั้งด้านศิลปวัฒนธรรม สังคม เศรษฐกิจและประวัติศาสตร์ท้องถิ่น เพื่อการนำความรู้คืนสู่ท้องถิ่น

กรอบการดำเนินงาน

การดำเนินงานสนับสนุนเงินทุนวิจัย วิทยานิพนธ์ การพัฒนาบุคลากรและการฝึกอบรมภายใต้กรอบหลัก 4 ประการ คือ

1. สนับสนุนการศึกษาชีววิทยาเชิงการจัดระบบสิ่งมีชีวิต (systematic biology) ที่เน้นการวิจัยในภาคสนามการเก็บตัวอย่างในมิติของประชากรและปฏิสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิต การจำแนกชนิด การแพร่กระจายและการเชื่อมโยงกันของชนิดหรือสายพันธุ์ตามสายวิวัฒนาการ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์และสังเคราะห์ยุคใหม่ที่เหมาะสมในห้องปฏิบัติการ เพื่อการพัฒนาต่อยอดให้เกิดประโยชน์ทางด้านเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ (bioeconomy)

2. สนับสนุนการศึกษาวิจัยเพื่อให้เกิดองค์ความรู้ของระบบนิเวศและสามารถติดตามตรวจสอบพลวัตของประชากรวิจัยปฏิสัมพันธ์ระหว่างชนิดหรือกลุ่มสิ่งมีชีวิตในระยะยาวตามสภาพการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมของท้องถิ่น ของภูมิภาคและของโลก ในพื้นที่ทางนิเวศวิทยาระยะยาว (Long-Term Ecological Research Sites หรือ LTERS)

3. สนับสนุนการศึกษาวิจัยภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชนที่ใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพในมิติเศรษฐกิจ ชุมชน สังคม ศิลปวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์ท้องถิ่น เพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐานที่สามารถนำไปสานต่อกับเทคโนโลยียุคใหม่ตามแนวคิด "เทคโนโลยีนิเวศ" เพื่อพัฒนาต่อยอดการใช้ประโยชน์ทรัพยากรชีวภาพท้องถิ่นให้มีมูลค่าเพิ่มทางด้านเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนเป็นฐานการศึกษาแบบบูรณาการ

4. สนับสนุนการนำผลงานวิจัยมาจัดระบบเป็นฐานข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพของท้องถิ่น (Local Biodiversity Information หรือ LBI) และของชาติ (National Biodiversity Information หรือ NBI) เพื่อให้เกิดประโยชน์ในการกำหนดนโยบายด้านกฎหมาย ด้านการอนุรักษ์ และด้านการบริหารจัดการทรัพยากรชีวภาพของประเทศไทย ตลอดจนการเผยแพร่ข้อมูลการวิจัยในรูปแบบหนังสือวิชาการและสิ่งวิชาการ หรือในรูปแบบอื่นๆ ที่สามารถเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ให้สาธารณชนได้รับทราบ

นอกจากนั้นโครงการ BRT ยังได้สนับสนุนการจัดการงานวิจัยเป็นชุดโครงการเชิงพื้นที่ (area-based research) และเชิงเนื้อเรื่อง (issue-based research) เพื่อเป็นการสนับสนุนงานวิจัยที่มุ่งเป้าหมาย ตอบโจทย์วิจัยเฉพาะเจาะจง เน้นความสอดคล้องกับความหลากหลายทางชีวภาพของท้องถิ่น ซึ่งเป็นทุนทางธรรมชาติที่สำคัญของประเทศไทย ภายใต้การบริหารจัดการเป็นกลุ่มที่มีการทำงานร่วมกันของนักวิจัยจากหลากหลายสาขาอย่างบูรณาการ ตัวอย่างชุดโครงการที่โครงการ BRT ให้การสนับสนุนมีดังนี้

* ชุดโครงการป่าเมฆ (Cloud Forest)

เป็นการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพในระบบนิเวศป่าเมฆ (cloud forest) ที่อุทยานแห่งชาติเขานัน จ.นครศรีธรรมราช ซึ่งเป็นระบบนิเวศที่เป็นแหล่งต้นน้ำลำธารที่สำคัญ และเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศท้องถิ่น (local climate change) และภูมิอากาศโลก (global climate change) ระบบนิเวศป่าเมฆมีความสำคัญมากจนได้รับการบรรจุเป็นวาระโลก (world agenda) ที่ต้องอนุรักษ์อย่างเร่งด่วน เนื่องจากกำลังถูกคุกคามจากภาวะโลกร้อน ชุดโครงการนี้ได้รับความร่วมมือจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

* ชุดโครงการความหลากหลายทางชีวภาพทางทะเล (Marine Biodiversity)

สนับสนุนการวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพทางทะเลที่เน้นการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งทางกายภาพและชีวภาพ เพื่อติดตามตรวจสอบระบบนิเวศทางทะเลในระยะยาว ที่อุทยานแห่งชาติชนอมหมู่เกาะทะเลใต้ จ.นครศรีธรรมราช โดยความร่วมมือกับมูลนิธิโททาล สหพันธ์สาธารณรัฐฝรั่งเศส และบริษัทโททาล อีแอนด์พี ประเทศไทย

* ชุดโครงการจัดการทรัพยากรชีวภาพชายฝั่งทะเล (Coastal Biodiversity)

สนับสนุนการวิจัยแบบมีส่วนร่วมกับชุมชนและโรงเรียนในการศึกษาวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพและการจัดการทรัพยากรชีวภาพชายฝั่งทะเลในบริเวณชายหาดชนอม จ.นครศรีธรรมราช เพื่อให้ชุมชนได้ตระหนักถึงมูลค่าของทรัพยากรชีวภาพที่ผู้คนได้นำมาใช้ประโยชน์ และร่วมกันดูแลรักษาทรัพยากรชีวภาพดังกล่าวบนฐานของความรู้จากการวิจัย โดยความร่วมมือกับบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

* ชุดโครงการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพในระบบนิเวศการเกษตร (Agrobiodiversity)

สนับสนุนการวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพในระบบนิเวศการเกษตรอย่างยั่งยืน โดยเน้นการวิจัยพื้นที่ข้างเคียงแปลงเกษตร หรือพื้นที่ "หัวไร่ปลายนา" ซึ่งเป็นระบบนิเวศพิเศษที่เป็นแหล่งพักพิงและดำรงเผ่าพันธุ์ของสิ่งมีชีวิตน้อยใหญ่ รวมทั้งเป็นแหล่งปัจจัย 4 ทั้งอาหาร ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม และยารักษาโรคของเกษตรกรไทยในอดีตจนถึงปัจจุบัน การรักษาพื้นที่หัวไร่ปลายนาไว้ จึงเท่ากับรักษาแหล่งพื้นที่ที่ได้สร้างความมั่นคงให้กับวิถีชีวิต (livelihood security) ของเกษตรกร โดยความร่วมมือกับโครงการเกษตรแบบยั่งยืนเพื่อสิ่งแวดล้อม (Sustainable Agriculture for Environment-SAFE)

* ชุดโครงการความหลากหลายทางชีวภาพในระบบนิเวศเขาหินปูนและคุณค่าทางเศรษฐกิจ (Limestone Biodiversity & Economic Value)

พื้นที่เขาหินปูนเป็นแหล่งที่มีสิ่งมีชีวิตเฉพาะถิ่นอาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก พื้นที่ดังกล่าวได้ถูกคุกคามจากการทำเหมืองหินทั้งขนาดเล็กและขนาดใหญ่ที่ไม่ถูกต้อง การศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพในบริเวณเขาหินปูน รวมทั้งการประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของเขหินปูนเหล่านั้น จะช่วยทำให้การบริหารจัดการพื้นที่เขาหินปูนมีประสิทธิภาพมากขึ้น

* ชุดโครงการพัฒนาศูนย์สิ่งแวดล้อมศึกษา (Environmental Education Center)

สนับสนุนการวิจัยและจัดการข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพในป่าชุมชนหรือพื้นที่ชุ่มน้ำท้องถิ่นเพื่อนำไปสู่การพัฒนาศูนย์สิ่งแวดล้อมศึกษา (Environmental Education Center) เพื่อใช้ทุนทางธรรมชาติและทุนทางสังคมที่ทรงคุณค่าของท้องถิ่นเป็นฐานการเรียนรู้ที่สำคัญของเยาวชนและชุมชน โดยการเชื่อมโยงและบริหารจัดการร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยท้องถิ่น, โรงเรียน, วัด และองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น โดยความร่วมมือกับกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

* ชุดโครงการทองผาภูมิตะวันตก (West-Thong Pha Phum Project)

มุ่งเน้นการนำฐานความรู้ด้านความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ตำบลห้วยเขย่ง อ.ทองผาภูมิ จ.กาญจนบุรี ไปสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชนด้วยการสร้างความสมดุลระหว่างเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และคุณธรรม โดยความร่วมมือกับบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

* ชุดโครงการชนิดพันธุ์ต่างถิ่นและการจัดการน้ำอับเฉา (Invasive Species and Ballast Management)

เรือเดินทะเลขนาดใหญ่มักใช้น้ำในการถ่วงท้องเรือ หรือที่เรียกว่า "น้ำอับเฉา" (Ballast Water) ซึ่งเป็นน้ำจากบริเวณหนึ่งมาปล่อยทิ้งในอีกบริเวณหนึ่ง เป็นต้นเหตุสำคัญที่ทำให้ชนิดพันธุ์ของสิ่งมีชีวิตต่างถิ่น (Alien Species) ปะปนมากับน้ำอับเฉา ตั้งแต่จุลินทรีย์ แบคทีเรีย แพลงก์ตอน เพรียง ซีส ไช และตัวอ่อนของสัตว์น้ำต่างๆ โดยเฉพาะตัวอ่อนของหอย ซึ่งมีรายงานว่า เป็นภัยคุกคามที่สำคัญต่อระบบนิเวศโดยอาจทำให้ชนิดพันธุ์ดั้งเดิมถูกทำลายหรือโดนแย่งที่อยู่อาศัยจากชนิดพันธุ์ต่างถิ่น





ดอกมหาพรหมราชินี

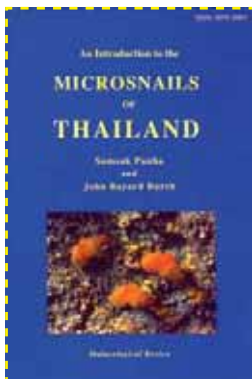


มหาพรหมราชินีปรากฏโฉมงดงามบนแสตมป์ไทย

มหาพรหมราชินี (*Mitrephora sirikitiae* Weerasooriya, Chalermglin & R.M.K. Saunders) พรรณไม้ชนิดใหม่ของโลกในวงศ์กระดังงา ซึ่งได้รับพระราชทานพระราชานุญาตให้อัญเชิญพระนามาภิไธยเป็นชื่อพรรณไม้เพื่อถวายพระเกียรติแด่สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ มหาพรหมราชินีได้รับการจัดพิมพ์เป็นแสตมป์ไทยสีสันสไตลสวยงามเป็นครั้งแรกในประเทศไทย นับเป็นผลงานจากการค้นคว้าของนักวิจัยในโครงการ BRT ที่ได้เผยแพร่ชื่อเสียงของทรัพยากรชีวภาพไปทั่วประเทศและทั่วโลก ผู้ค้นพบมหาพรหมราชินี คือ ดร.ปิยะ เฉลิมกลิ่น สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ที่ได้รับการสนับสนุนจากโครงการ BRT ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2540 ทำให้คณะนักวิจัยได้มีโอกาสเดินทางบุกป่าฝ่าดงไปทั่วประเทศ เพื่อรวบรวมข้อมูลของถิ่นกำเนิด การกระจายพันธุ์ ตลอดจนความหลากหลายทางพันธุกรรมของพรรณไม้ชนิดต่างๆ ในวงศ์กระดังงา ถึงแม้ว่าการดำเนินงานตามโครงการวิจัยดังกล่าวได้สิ้นสุดไปแล้ว แต่ทว่าผลงานจากโครงการนี้ยังมีอยู่อย่างต่อเนื่อง ทั้งการค้นพบพรรณไม้ชนิดใหม่ของโลกที่ทยอยตีพิมพ์ออกมาเป็นระยะๆ การขยายพันธุ์ไม้ดอกหอมที่หายาก และการจัดทำหนังสือพรรณไม้ดอกหอม เพื่อการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากไม้ดอกหอมอย่างยั่งยืนต่อไป

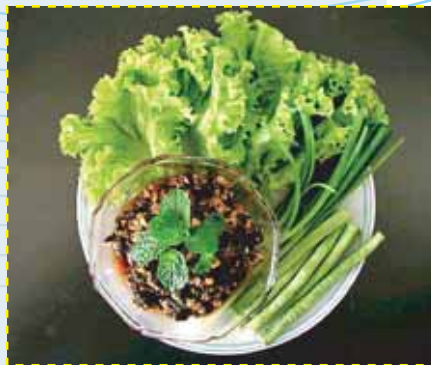
หนังสือหอยทากจิ๋วเล่มแรกของประเทศไทย

จากการศึกษาและค้นคว้าสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังในกลุ่มหอยทากจิ๋ว (Microsnails) อย่างต่อเนื่องกว่าสิบปีที่ผ่านมา โดยการสนับสนุนทุนวิจัยจากโครงการ BRT จนได้ผลงานมากมาย รัต.สมศักดิ์ ปัญหา และคณะ จากภาควิชาชีววิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จึงได้ร่วมมือกับ Prof. John B. Burch จาก Museum of Zoology, USA. จัดทำหนังสือเรื่อง An Introduction to the Microsnails of Thailand ซึ่งเป็น semi-monograph ก่อนที่จะตีพิมพ์เป็น monograph ฉบับสมบูรณ์ของหอยทากจิ๋วในประเทศไทย โดยได้รวบรวมข้อมูลของหอยทากจิ๋วในประเทศไทยจำนวน 100 ชนิด รวมทั้งชนิดที่ได้มีการตั้งชื่อขึ้นใหม่ด้วย หนังสือเล่มนี้จัดว่าเป็นหนังสือ "หอยทากจิ๋ว" เล่มแรกของประเทศไทยที่ยังไม่เคยตีพิมพ์ที่ใดมาก่อน เพื่อเผยแพร่ออกไปทั่วโลก นับเป็นผลงานที่มีคุณค่าและเป็นประโยชน์ต่อวงการวิชาการอย่างยิ่ง เพราะหอยทากจิ๋วเป็นสิ่งมีชีวิตที่สำคัญในระบบห่วงโซ่อาหารที่สามารถดึงเอาหินปูนมาสร้างเป็นเปลือกหอยซึ่งเป็นแหล่งแคลเซียมสำหรับสัตว์อื่นต่อไป



สิทธิบัตรสูตรอาหารแข็งสำหรับเพาะเลี้ยงสาหร่ายเห็ดลาบ

ผลงานวิจัยชิ้นแรกของโครงการ BRT ที่ได้ยื่นจดสิทธิบัตร 1 รายการ และอนุสิทธิบัตรรวม 9 รายการ มาจากการศึกษาวิจัยของ ดร.อาภารัตน์ มหาพันธ์ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ที่วิจัยเกี่ยวกับสาหร่ายเห็ดลาบ (*Nostoc commune*) สาหร่ายชนิดนี้มีคุณค่าทางโภชนาการและสามารถพัฒนานำไปแปรรูปได้ทั้งอาหารคาวและอาหารหวาน นำไปสู่การคิดค้นสูตรอาหารแข็งที่เหมาะสม (optimal agar medium) สำหรับเพาะเลี้ยงสาหร่ายเห็ดลาบให้ได้ปริมาณมาก สูตรอาหารแข็งดังกล่าวจะช่วยเพิ่มชีวมวลของสาหร่ายเห็ดลาบมากขึ้น ซึ่งเป็นการนำทรัพยากรชีวภาพของท้องถิ่นมาพัฒนาต่อยอดนำไปสู่การใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ได้มากขึ้น



ข้อมูลพื้นฐานด้านอนุกรมวิธานที่สมบูรณ์ของพรรณไม้วงศ์ก่อในประเทศไทย

การศึกษาวิจัยพรรณไม้วงศ์ก่อ (Fagaceae) โดย ดร.จำลอง เพ็งคล้าย และคณะ จากกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช ซึ่งได้ใช้เวลากว่า 3 ปี ในการสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูลตัวอย่างพรรณไม้ทั่วประเทศไทย พบพรรณไม้วงศ์ก่อถึง 119 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นชนิดใหม่ของโลก 3 ชนิด และ 1 สายพันธุ์ ไม้วงศ์ก่อเป็นพรรณไม้โบราณ จากหลักฐานการค้นพบไม้ก่อในโลงพีแมนทางภาคเหนือของประเทศไทย และวัฒนธรรมการใช้ประโยชน์จากไม้ก่อที่หลากหลายของชุมชนท้องถิ่น เป็นข้อบ่งชี้ว่าพรรณไม้วงศ์ก่อได้อยู่คู่กับสังคมไทยมาช้านานแล้ว แต่ปัจจุบันการตระหนักถึงคุณค่าและการนำพรรณไม้วงศ์ก่อมาใช้ประโยชน์ลดน้อยลง งานวิจัยชิ้นนี้จึงเป็นข้อมูลสำคัญด้านสถานภาพและชนิดของพรรณไม้วงศ์ก่อที่มีคุณค่าของไทยเพื่อการอนุรักษ์และนำมาพัฒนาต่อยอดต่อไป





นิทรรศการ 10 ปี BRT สร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์

โครงการ BRT ได้นำความรู้เผยแพร่สู่สาธารณชนในหลากหลายรูปแบบ และที่น่าสนใจและสร้างกระแสตื่นตัวให้กับวงการวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพ คือ การจัดนิทรรศการปฏิบัติการท่ามกลางธรรมชาติ ในการประชุมวิชาการประจำปี โครงการ BRT ครั้งที่ 9 ระหว่างวันที่ 10-14 ตุลาคม 2548 ณ โรงแรมโซฟิเทล ราชาออดิด ชอนแก่น ในโอกาสครบรอบ 10 ปีของโครงการ BRT ซึ่งเป็นการนำผลงาน วิจัยทรัพยากรชีวภาพที่สะสมยาวนานมาจัดแสดงนิทรรศการเป็นครั้งแรกจำนวน 10 เรื่อง ได้แก่ เฝรินและกล้วยไม้, ไร่น้ำนางฟ้า, สาหร่ายเห็ดถلاب, หอยครบวงจร, ตามล่าชีวิตดึกดำบรรพ์, ครบเครื่องเรื่องจุลินทรีย์, หิ่งห้อย, หอมหวานชวนดม, อสรพิษผู้น่ารัก และภูมิปัญญาท้องถิ่น ด้วยรูปแบบที่เน้นการนำตัวอย่างจริงที่ยังมีชีวิต มาจัดแสดง ทำให้การจัดนิทรรศการครั้งนี้เรียกความสนใจจากผู้เข้าร่วมงานได้อย่างท่วมท้น ส่งผลทำให้นิทรรศการของโครงการ BRT ได้มีโอกาสเปิดตัวกับสาธารณชน มากขึ้นด้วยการเข้าร่วมจัดนิทรรศการในงานวิชาการที่สำคัญๆ เช่น ไบโอบีโอแลนด์ 2005 ที่ศูนย์ประชุมแห่งชาติสิริกิติ์, นิทรรศการหิ่งห้อยร้อยรักษ์ ที่เซ็นทรัลเวิร์ล พลาซ่า, งานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ 2549 ที่ไบเทคบางนา และ งานพฤกษศาสตร์ ครั้งที่ 2 ที่เดอะมอลล์ บางกะปิ— ส่งผลให้ประชาชนและบุคคลทั่วไป ได้เกิดความรู้ ความเข้าใจและตระหนักถึงคุณค่าของทรัพยากรชีวภาพของไทยที่ควร ได้รับการอนุรักษ์ไว้ให้ลูกหลานได้ใช้ประโยชน์ต่อไป

โครงการ BRT นำคณะนักวิจัยในชุดโครงการทองผาภูมิตะวันตก คืนความรู้สู่ชุมชนท้องถิ่นห้วยเขย่ง

การนำความรู้จากการวิจัยคืนสู่ชุมชนท้องถิ่นเป็นนโยบายสื่อสารสาธารณชน อีกรูปแบบหนึ่งที่โครงการ BRT ให้ความสำคัญอย่างมาก เพื่อส่งเสริมจิตสำนึก การอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรชีวภาพอย่างยั่งยืน คณะนักวิจัยในโครงการ ทองผาภูมิตะวันตกจากสถาบันการศึกษาต่างๆ ได้ร่วมแรงร่วมใจรวบรวมผลงานวิจัย สิ่งมีชีวิตชนิดต่างๆ เช่น ไรฝุ่น มวนน้ำ ผีเสื้อกลางคืน ชันโรง หอยทากบก กบ อึ่งอ่าง และคางคก รวมทั้งพรรณไม้ดอกหอมนานาชนิดมาจัดแสดงในงานมหกรรมของดี บ้านห้วยเขย่ง ซึ่งจัดขึ้นเมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2549 ที่โรงเรียนสมมาคมป่าไม้อุทิศ ต.ห้วยเขย่ง อ.ทองผาภูมิ จ.กาญจนบุรี ได้สร้างความตื่นตาตื่นใจให้แก่ครูและ นักเรียนกว่า 700 คน รวมทั้งประชาชนทั่วไปในท้องถิ่นจำนวนมาก การจัดคืนความรู้ สู่ท้องถิ่นดังกล่าวนับเป็นการสร้างฐานความรู้ด้านความหลากหลายทางชีวภาพ และ สร้างความสมดุลระหว่างเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และคุณธรรมของชุมชนในพื้นที่ ตำบลห้วยเขย่ง อ.ทองผาภูมิ จ.กาญจนบุรี ทำให้เกิดความตระหนักในคุณค่าของ ความหลากหลายทางชีวภาพในท้องถิ่นที่พวกเขาเป็นเจ้าของและร่วมกันดูแลรักษาและใช้ ประโยชน์อย่างยั่งยืนต่อไป



ฐานข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพของชาติ (National Biodiversity Database System หรือ NBIDS)

งานวิจัยด้านความหลากหลายทางชีวภาพเป็นพื้นฐานสำคัญของประเทศที่บ่งบอกถึงความร่ำรวยในทรัพยากรธรรมชาติ อันจะนำไปสู่การพัฒนาต่อยอดเพื่อการใช้ประโยชน์หรือเพื่อการอนุรักษ์ การเก็บข้อมูลทางวิชาการที่มีมาตรฐานสากล เพื่อรวบรวมเป็นฐานข้อมูลสำหรับค้นคว้าอ้างอิงที่เข้าถึงได้ง่ายจึงมีความสำคัญยิ่ง โครงการ BRT จึงร่วมมือกับ ดร.กฤษณะเดช เจริญสุธาณี จากมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ พัฒนาระบบฐานข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์เน็ตเวิร์ค เพื่อเก็บข้อมูลวิจัยแบบบูรณาการทั้งด้านชีวภาพและด้านกายภาพ โดยได้นำร่องการเก็บข้อมูลวิจัยในชุดโครงการป่าเมฆและชุดโครงการความหลากหลายทางชีวภาพทางทะเลในจังหวัดนครศรีธรรมราช ข้อมูลที่สำคัญจะประกอบด้วยข้อมูลชนิดพันธุ์ ข้อมูลภาพ ข้อมูลบรรยากาศ ดิน น้ำและอื่นๆ ซึ่งจะต้องเป็นข้อมูลที่เกิดจากวิธีวิจัย (protocol) ที่ได้ปรับมาตรฐานให้เหมาะสมเพื่อให้ได้มาซึ่งดัชนีทางชีวภาพต่างๆ นับว่าเป็นการยกระดับวิธีการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพในประเทศไทยให้เป็นสากล และเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลของนานาชาติได้ ฐานข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพนี้สามารถนำความหลากหลายของชนิดที่ถูกค้นพบมาแสดงบนแผนที่ หรือในระดับขั้นสูงที่ต้องใช้การประมวลผลโดยคอมพิวเตอร์สมรรถนะสูงเพื่อให้ได้ความรู้ที่สามารถนำมาใช้ในการบริหารจัดการหรือการตัดสินใจในการอนุรักษ์ จุดเด่นอีกประการหนึ่งของฐานข้อมูลในระบบนี้คือสามารถดำเนินการได้โดยนักเรียนและชุมชนรวมทั้งเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติ ทำให้สามารถเก็บข้อมูลในระยะยาวได้ ผู้สนใจเข้าดูได้ในเว็บไซต์ <http://nbids.wu.ac.th/nbidsdata/>



ฐานข้อมูลโครงการวิจัยภายใต้การสนับสนุนจากโครงการ BRT

การสนับสนุนงานวิจัยด้านความหลากหลายทางชีวภาพเป็นเวลากว่า 10 ปี ทำให้โครงการ BRT มีข้อมูลเกี่ยวกับโครงการวิจัยและวิทยานิพนธ์ที่ได้รับการสนับสนุนกว่า 1,000 โครงการ ซึ่งสามารถใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงแก่นักวิจัยและผู้สนใจทั่วไป โครงการ BRT จึงได้พัฒนาระบบฐานข้อมูลที่ให้บริการสืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนโครงการวิจัยและวิทยานิพนธ์ของโครงการ BRT เช่น ประเภทของงานวิจัย, ชนิดสิ่งมีชีวิตในกลุ่มต่างๆ, พื้นที่วิจัย, ผลงานวิจัยโดยย่อ, ระยะเวลาโครงการ และสถานภาพของโครงการ ฐานข้อมูลดังกล่าวสามารถค้นหาได้สะดวกและรวดเร็ว เป็นประโยชน์ต่อการค้นคว้าและการพัฒนาข้อมูลทางด้านความหลากหลายทางชีวภาพของประเทศไทย ผู้ที่สนใจสามารถเข้าไปสืบหาข้อมูลผ่านเว็บไซต์ของโครงการ BRT (<http://brt.biotech.or.th>)

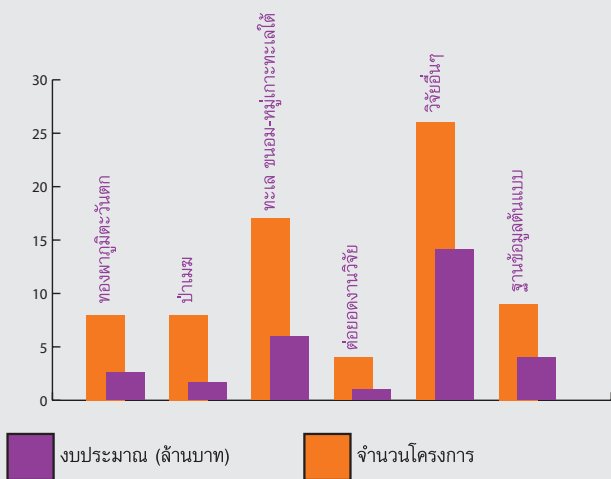


ผลการดำเนินงาน

การสนับสนุนโครงการ

ในปีงบประมาณ 2549 โครงการ BRT ได้ให้การสนับสนุนโครงการต่างๆ เป็นจำนวนทั้งสิ้น 145 โครงการ คิดเป็นงบประมาณทั้งสิ้น 38.3 ล้านบาท แบ่งออกเป็นโครงการวิจัย 63 เรื่อง (25.3 ล้านบาท) โครงการวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทและเอก 40 เรื่อง (5.8 ล้านบาท) โครงการประชุมและฝึกอบรมระยะสั้น 20 โครงการ (1.0 ล้านบาท) โครงการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ 14 โครงการ (1.9 ล้านบาท) และบริหารจัดการข้อมูล 8 โครงการ (4.3 ล้านบาท)

ด้านการสนับสนุนทุนวิจัยมีเป้าหมายชัดเจนมากขึ้นทั้งงานวิจัยเชิงพื้นที่ (area-based) เชิงเนื้อเรื่อง (issue-based) และการต่อยอดผลงานเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ แบ่งออกเป็นชุดโครงการทองพายุมีตะวันตก จำนวน 8 โครงการ (2.4 ล้านบาท) ชุดโครงการป่าเมฆ จำนวน 8 โครงการ (1.8 ล้านบาท) ชุดโครงการความหลากหลายทางชีวภาพทางทะเล ชนอม-หมู่เกาะทะเลใต้ จำนวน 17 โครงการ (5.8 ล้านบาท) โครงการต่อยอดงานวิจัยสู่การใช้ประโยชน์ (BRT UP) จำนวน 4 โครงการ (1.4 ล้านบาท) และโครงการวิจัยในรูปแบบอื่นๆ จำนวน 26 โครงการ (14.0 ล้านบาท) นอกจากนี้ยังสนับสนุนการบริหารจัดการข้อมูล โดยเฉพาะฐานข้อมูลตัวอย่างต้นแบบ (type specimen) อีก 8 โครงการ (4.3 ล้านบาท) แสดงภาพรวมของการสนับสนุนในภาพที่ 1

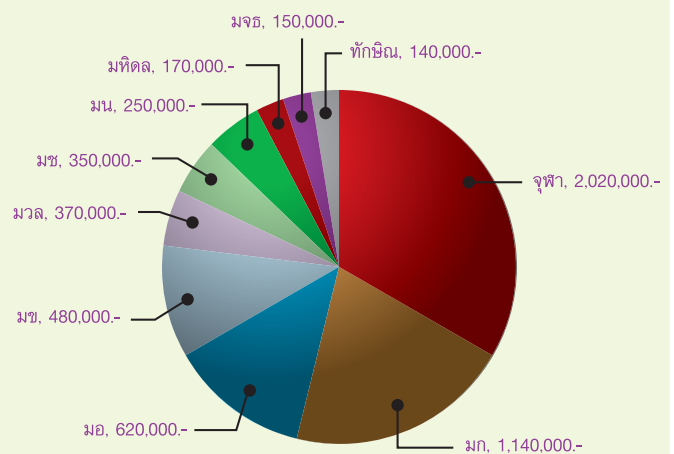


ภาพที่ 1 :

แสดงจำนวนโครงการและงบประมาณที่โครงการ BRT ให้การสนับสนุนในปี พ.ศ. 2549

ด้านการสนับสนุนทุนวิทยานิพนธ์ มีนักศึกษาในระดับปริญญาโทและปริญญาเอก ได้รับการสนับสนุนทุนรวมทั้งสิ้น 40 โครงการ เป็นโครงการในระดับปริญญาเอก 10 โครงการ ระดับปริญญาโท 30 โครงการ รวมงบประมาณทั้งสิ้น 5.8 ล้านบาท สถาบันที่ได้รับการสนับสนุนทุนวิทยานิพนธ์สูงสุด คือ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 13 ทุน (2.0 ล้านบาท) ตามมาด้วย

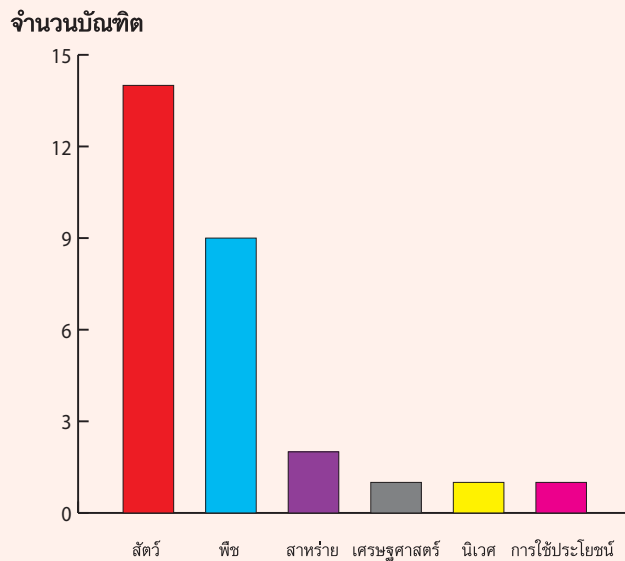
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำนวน 8 ทุน (1.1 ล้านบาท), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ 5 ทุน (0.7 ล้านบาท), มหาวิทยาลัยขอนแก่น 4 ทุน (0.5 ล้านบาท), มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ 2 ทุน (0.4 ล้านบาท), มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2 ทุน (0.4 ล้านบาท), มหาวิทยาลัยมหิดล 2 ทุน (0.2 ล้านบาท) มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ 1 ทุน (0.2 ล้านบาท) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี 1 ทุน (0.2 ล้านบาท) และมหาวิทยาลัยทักษิณ 1 ทุน (0.1 ล้านบาท) ดังแสดงในภาพที่ 2



ภาพที่ 2 :

แสดงการกระจายการสนับสนุนทุนวิทยานิพนธ์ในสถาบันการศึกษาต่างๆ

ในปีที่ผ่านมาโครงการ BRT ได้ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถในด้านความหลากหลายทางชีวภาพจำนวน 28 คน ซึ่งสามารถแบ่งความเชี่ยวชาญของบัณฑิตได้ตามภาพที่ 3



ภาพที่ 3 :
แสดงจำนวนบัณฑิตที่รับทุนจากโครงการ BRT สำเร็จการศึกษาในแต่ละสาขาวิชาการ

ผลผลิต (outputs)

ประกอบด้วยผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติจำนวน 71 เรื่อง ที่อยู่ในระหว่างการตีพิมพ์จำนวน 16 เรื่อง การตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ จำนวน 6 เรื่อง ยื่นจดสิทธิบัตรจำนวน 1 รายการ ยื่นจดอนุสิทธิบัตร จำนวน 9 รายการ สามารถผลิตบัณฑิตในระดับปริญญาโทและระดับปริญญาเอกได้ 28 คน มีการค้นพบสิ่งมีชีวิตชนิดใหม่ของโลก จำนวน 30 ชนิด และผลิตหนังสือทางวิชาการจำนวน 10 เรื่อง

Outputs จากการสนับสนุน	จำนวน
1) การตีพิมพ์บทความในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ (เรื่อง)	87
1.1) ตีพิมพ์เรียบร้อยแล้ว (published)	71
1.2) อยู่ระหว่างการตีพิมพ์ (In press)	16
2) การตีพิมพ์บทความในวารสารวิชาการระดับชาติ (เรื่อง)	6
3) จำนวนหนังสือทางวิชาการ (เรื่อง)	10
4) จำนวนนิวนิวส์ (ชนิด)	30
5) จำนวนบัณฑิตใหม่ (คน)	28
6) การยื่นจดสิทธิบัตร (รายการ)	1
7) การยื่นจดอนุสิทธิบัตร (รายการ)	9



" ט מ ו ר ט "

cloud forest



ชุดโครงการป่าเบซ

อุทยานแห่งชาติเขานัน จ.นครศรีธรรมราช

"ป่าเมฆ" หรือ "Cloud Forest" เป็นป่าที่มีเมฆหมอกปกคลุมตลอดทั้งปี ก่อให้เกิดระบบนิเวศที่มีความพิเศษ พรรณไม้ที่พบจะมีความสูงไม่มากนัก ลำต้นปกคลุมด้วยพรรณไม้ขนาดเล็กที่ต้องการความชุ่มชื้นสูงอย่างหนาแน่น เช่น มอส เฟิร์น และลิเวอร์เวิร์ต ซึ่งมีความสามารถพิเศษในการดูดซับความชื้น แล้วค่อยๆ ปล่อยสู่พื้นป่าอันเป็นแหล่งต้นน้ำลำธารของสิ่งมีชีวิตอื่นๆ ด้วยเหตุนี้ "ป่าเมฆ" จึงได้รับการบรรจุเป็นวาระสำคัญระดับโลกหรือ Cloud Forest Agenda โดยองค์กรด้านสิ่งแวดล้อมระดับโลกหลายองค์กร เพื่อสนับสนุนการจัดการ การอนุรักษ์และการฟื้นฟูระบบนิเวศป่าเมฆ ซึ่งไวต่อการเปลี่ยนแปลงทางสภาพแวดล้อม โดยเฉพาะการเกิดสภาวะโลกร้อน (global warming) ที่เป็นปัญหาสำคัญของโลกในปัจจุบัน ป่าเมฆพบทั่วไปในพื้นที่ป่าใกล้แถบศูนย์สูตร ในประเทศไทยพบเพียงไม่กี่แห่ง จึงต้องเร่งศึกษาวิจัยเพื่อหาข้อมูลพื้นฐานในการบริหารจัดการและการอนุรักษ์ป่าต้นน้ำลำธารอย่างยั่งยืน

โครงการ BRT ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของประเด็นดังกล่าว จึงได้พัฒนาชุดโครงการวิจัยเชิงพื้นที่ขึ้นภายใต้ชื่อ ชุดโครงการวิจัยป่าเมฆ โดยเลือกพื้นที่อุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งมีระบบนิเวศป่าเมฆเป็นพื้นที่ศึกษา ชุดโครงการวิจัยดังกล่าวมีระยะเวลา 3 ปี (พ.ศ 2549-2551) เน้นการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างบูรณาการทั้งทางด้านชีวภาพและกายภาพ เพื่อสำรวจและประมวลองค์ความรู้พื้นฐานในระบบนิเวศป่าเมฆ รวมทั้งปัจจัยทางกายภาพต่างๆ เช่น ข้อมูล อุตุนิยมวิทยา ปริมาณความชื้นสัมพัทธ์ปริมาณน้ำฝน ข้อมูลดินและน้ำ เป็นต้น เพื่ออธิบายการเกิดป่าเมฆและความสัมพันธ์ กับสิ่งมีชีวิตในป่าเมฆ

ชุดโครงการดังกล่าวนอกจากมีโครงการ BRT เป็นผู้สนับสนุนงบประมาณส่วนหนึ่งแล้ว ยังได้สร้างหุ้นส่วนร่วมกับบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ซึ่งต้องการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมเชิงบรรษัทหรือธุรกิจ หรือ Corporate Social Responsibility (CSR) ด้วยการสนับสนุนทุนวิจัยร่วมกับโครงการ BRT ในการค้นหา ซึ่งเป็นระบบนิเวศที่เปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศท้องถิ่น

ความรู้เกี่ยวกับป่าเมฆ ซึ่งเป็นระบบนิเวศที่เปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศท้องถิ่น (local climate change) และภูมิอากาศโลก (global climate change) เพื่อเผยแพร่ความรู้ให้กับผู้กำหนดนโยบายในการเฝ้าระวังและวางแนวทางในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์อย่างยั่งยืน

หลังจากที่โครงการ BRT ได้พัฒนาชุดโครงการวิจัยดังกล่าวขึ้น ก็ได้รับการตอบรับเป็นอย่างดีจากนักวิจัยทางด้านความหลากหลายทางชีวภาพจากหลายสถาบันเพื่อร่วมศึกษาระบบนิเวศป่าเมฆ โดยโครงการ BRT ได้สนับสนุนโครงการวิจัยและวิทยานิพนธ์ไปแล้วทั้งสิ้นจำนวน 15 โครงการ งบประมาณรวม 5,224,000 บาท แบ่งเป็น 3 กลุ่มใหญ่ๆ คือ กลุ่มพืช 5 โครงการ ได้แก่ เทอริโดไฟต์, ไบรโอไฟต์, กัลยไม้, พืชวงศ์ขิง และมะเดื่อ-โทร กลุ่มสัตว์ 8 โครงการ ได้แก่ สัตว์เลื้อยคลานและสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก, ผีเสื้อกลางคืน, ผีเสื้อกลางคืน, แมงมุม, หอยทากบก, มด, ปลาน้ำจืด และปลาพลวง และกลุ่มฐานข้อมูล 2 โครงการ ได้แก่ ฐานข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพ และการพัฒนาแบบจำลองการกระจายตัวของสิ่งมีชีวิตในอุทยานแห่งชาติเขานัน



ผลการดำเนินงานที่มีความก้าวหน้าเป็นลำดับ คือ ด้านการบริหารจัดการ ซึ่งมี ผศ.ดร.มัลลิกา เจริญสุธาสิณี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ เป็นผู้ประสานงานชุดโครงการ นักวิจัยในชุดโครงการได้ทำงานร่วมกันเป็นทีมเพื่อพัฒนากรอบและทิศทางการวิจัย โดยในปีแรกเน้นเป้าหมายการเก็บข้อมูลพื้นฐานด้านชีววิทยาของสิ่งมีชีวิตในพื้นที่ป่ารอบอุทยานแห่งชาติเขานัน โดยบูรณาการข้อมูลทางกายภาพ อาทิ ข้อมูลอุตุนิยมิวิทยา ปริมาณความชื้นสัมพัทธ์ ปริมาณน้ำฝน ข้อมูลดิน และน้ำ ข้อมูลทั้งหมดจะได้รับการบันทึกในรูปแบบบันทึกข้อมูล (data sheet) ที่ได้มีการพิจารณาและตกลงร่วมกัน และนำเข้าจัดเก็บอย่างเป็นระบบในฐานข้อมูล NBIDS (National Biodiversity Information Database System, <http://nbids.wu.ac.th/nbidsdata/>) คณะนักวิจัยรวมทั้งเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเขานันจึงได้รับการฝึกอบรมการเก็บข้อมูลทางกายภาพตั้งแต่ต้นปี 2549 เพื่อสร้างมาตรฐานการวิธีการเก็บข้อมูล (protocol) ที่สามารถนำไปเปรียบเทียบกับข้อมูลของสากลได้ นอกจากนี้ยังได้มีการวางแผนเครื่องมือตรวจวัดสภาพอากาศในบริเวณพื้นราบถึง 15 จุด และในบริเวณยอดเขาระดับ 1,400 เมตรเหนือระดับน้ำทะเล เพื่อตรวจวัดปัจจัยกายภาพต่างๆ เปรียบเทียบระหว่างกัน โดยมีเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเขานันเป็นผู้เก็บข้อมูลอย่างต่อเนื่อง ล่าสุดคณะนักวิจัยยังได้กำหนดกรอบทิศทางการสำรวจพื้นที่อุทยานแห่งชาติเขานันอย่างมีส่วนร่วมกับ

เจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติ โดยได้ออกแบบแผนบันทึกข้อมูลนำร่องที่กลุ่มพืช เพื่อให้เจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเขานันสามารถสำรวจทรัพยากรชีวภาพได้ตลอดทั้งปี รวมทั้งใช้ความเป็นผู้คุ้นเคยในพื้นที่ในการค้นหาทรัพยากรชีวภาพที่เข้าถึงได้ยาก ทำให้ชุดโครงการนี้มีข้อมูลทรัพยากรชีวภาพที่ครอบคลุมและเห็นการเปลี่ยนแปลงประชากรตามสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป ลดภาระแก่นักวิจัยจากส่วนกลางในการเข้าสำรวจพื้นที่ และยังช่วยเสริมสร้างศักยภาพของเจ้าหน้าที่อุทยานในการทำวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพอีกด้วย

ส่วนการศึกษาป่าเมฆ นั้น โครงการ BRT จะใช้รูปแบบของทีมสำรวจ (expedition) เป็นกลุ่มใหญ่ ทำการศึกษาครอบคลุมทุกกลุ่มสิ่งมีชีวิต และใช้เวลาเก็บข้อมูลในพื้นที่เป็นระยะเวลายาวนาน เนื่องจากการเข้าพื้นที่ป่าเมฆนั้นไม่สามารถทำได้บ่อยครั้ง และต้องอาศัยความช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติ ในช่วงต้นปี 2549 คณะนักวิจัยจึงได้เข้าสำรวจเส้นทางเพื่อวางแผนในการนำคณะสำรวจขึ้นป่าเมฆ พบผลสำรวจที่น่าพอใจในบริเวณสันเขื่อน สูงประมาณ 1,300 เมตรจากระดับน้ำทะเล ซึ่งมีบริเวณกว้างสำหรับกางเต็นท์และแหล่งน้ำเพียงพอ การศึกษาป่าเมฆแบบทีมสำรวจคาดว่าจะเริ่มต้นประมาณต้นปี พ.ศ. 2550 ซึ่งเป็นช่วงที่ภูมิอากาศเหมาะสม โดยคาดว่าจะค้นพบชนิดพรรณพืชและสัตว์ที่ไม่เคยค้นพบมาก่อนจำนวนมาก

รายชื่อโครงการและงานดำเนินงาน

ก. กลุ่มพืช

1) เฟิร์นและพืชกลุ่มใกล้เคียงเฟิร์น (รศ.ดร.ทวีศักดิ์ บุญเกิด, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) สำรวจและเก็บตัวอย่างเฟิร์นที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลต่ำกว่า 600 เมตร ได้ตัวอย่างทั้งหมด 225 ตัวอย่าง เป็นพืชใกล้เคียงเฟิร์น 3 ชนิด และเฟิร์น 63 ชนิด ในจำนวนนี้พบเฟิร์นไวมะขาม (*Nephrolepis*) และ สร้อยนารี (*Huperzia carinata*) ซึ่งคาดว่าเป็นชนิดและพันธุ์ใหม่ของประเทศไทย

2) ไบรโอไฟต์ (อ.ดร.ต่อศักดิ์ สีสานันท์ และน.ส.เพียงพัทธ์ สุขรักษ์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) สำรวจตัวอย่างไลเวอร์เวิร์ตที่ระดับความสูงตั้งแต่ 1,000 เมตรถึง 1,438 เมตรจากระดับน้ำทะเล พบตัวอย่าง 319 หมายเลข ในจำนวนนี้เป็นไลเวอร์เวิร์ต 16 ชนิด ใน 8 สกุล 7 วงศ์ ไลเวอร์เวิร์ตที่พบมากเป็นประชากรกลุ่มใหญ่ตามขอนไม้ โคนลำต้น และห้อยระย้าปกคลุมเฟิร์นต้นและไม้ต้นต่างๆ ได้แก่ ไลเวอร์เวิร์ต สกุล *Bazzania* ซึ่งอยู่ในวงศ์ Lepidoziaceae มีคุณประโยชน์สำคัญในการเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของแมลงนานาชนิด อีกทั้งช่วยดักจับไอน้ำละอองหมอก น้ำฝนแล้วดูดซับเอาไว้สร้างความชุ่มชื้นให้แก่ผืนป่า

3) กล้ายไม้ (อ.ดร.ชุมพล คุณวาสิ, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) ศึกษากล้วยไม้ที่ระดับความสูง 60-600 เมตร จากระดับน้ำทะเล พบกล้วยไม้ดิน 11 ชนิด กล้วยไม้อิงอาศัย 53 ชนิด และกล้วยไม้กินซาก 4 ชนิด ในจำนวนนี้พบว่ากล้วยไม้ *Dendrobium lobatum* (Bl.) Miq. เป็นชนิดที่มีการรายงานการพบครั้งแรกในประเทศไทย

4) พืชวงศ์ขิง (อ.ดร.ฉัตรชัย งามเรียบสกุล และนายณภัทร กิตติพนังกุล, มวล.) สำรวจพืชวงศ์ขิงที่ระดับความสูงไม่เกิน 400 เมตรจากระดับน้ำทะเล พบตัวอย่างจำนวน 75 ตัวอย่าง และสามารถตรวจสอบชื่อวิทยาศาสตร์ได้จำนวน 10 ชนิด พบมากที่สุด ได้แก่ บุคคางคก หรือ *Etilingera littoralis* (Koenig) Giseke

5) มะเดื่อ-ไทร (นายภาณุมาศ จันทร์สุวรรณ, อพวช.) สำรวจพืชสกุลมะเดื่อ-ไทร พบตัวอย่างจำนวน 37 ชนิด ที่เด่นและน่าสนใจคือ ชิง *Ficus fistulosa* Reinw ชาวบ้านรู้จักดีและกินเป็นอาหารมากกว่ามะเดื่อชนิดอื่น

ข. กลุ่มสัตว์

6) สัตว์เลื้อยคลานและสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (นายธัญญา จันอาจ, อพวช.) ได้สำรวจสัตว์เลื้อยคลานและสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก ตั้งแต่ระดับความสูง 300-1,200 เมตร จากระดับน้ำทะเลพบสัตว์เลื้อยคลาน 14 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 15 ชนิด โดยเฉพาะกบหูต (Limnodynastes blythii) พบตามลำธารทุกระดับความสูงของพื้นที่

7) ผีเสื้อกลางคืน (ดร.จารุจินต์ นกิตะภักดิ์, อพวช.) สำรวจผีเสื้อกลางคืน เบื้องต้นพบ 5 วงศ์ 144 ชนิด ชนิดเด่น ได้แก่ ผีเสื้อดาราไพโรปักษ์ใต้ (Thaumantis odana pishuna Fruhstorfer, 1905) ผีเสื้อเจ้าป่า (Thauria aliris pseudaliris (Butler, [1877])) ผีเสื้อปีกใสจุดตาลายตรง (Erites argentina delia Martin, 1909) ผีเสื้อป่าสีตาลไหม้ (Faunis canens arcesilas Stichel, 1933) ผีเสื้อตาลแถบเหลือง (Xanthotaenia busiris busiris (Westwood, [1858])) ผีเสื้อในสกุล (Genus) ผีเสื้อมรกต (Poritia sp.) และสกุล ผีเสื้อฟ้าไม้ก้อ (Arhopala sp.)

8) ผีเสื้อกลางคืน (อ.ดร.นันทศักดิ์ ปิ่นแก้ว, มก.) ศึกษาผีเสื้อหนอนม้วนใบวงศ์ย่อย Olethreutinae ซึ่งเป็นผีเสื้อกลางคืนขนาดเล็กที่ต้องใช้แสงไฟ blacklight ดึงดูดให้มาเกาะบนพื้นผ้าสีขาว พบทั้งหมด 115 ตัวอย่าง สามารถจำแนกชนิดได้จำนวน 58 ชนิด เช่น Dactyloglypha tonica, Gatesclarkeana idia, Megalota vera, Sorolopha aeolopa, Statherotis leucaspis, Tetramoera flavescens, Temnolopha matura และในจำนวนนี้ยังพบว่าผีเสื้อหลายชนิดที่คาดว่าเป็น ชนิดใหม่ของโลก (new species)

9) แมงมุม (รศ.เสาวภา สนธิไชย และน.ส.อาภรณ์ หะสะเล็ม, มช.) สำรวจแมงมุมในบริเวณที่ระดับความสูง 140 และ 240 เมตรจากระดับน้ำทะเล ได้ตัวอย่างแมงมุม 471 ตัว จำแนกได้ 28 วงศ์ 63 สกุล และ 74 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นชนิดที่พบในประเทศไทย แต่ไม่เคยพบในประเทศไทย ซึ่งอยู่ในสกุล Anapsion และพบแมงมุมกลุ่มที่หายาก (rare species) ได้แก่ สกุล Colepea และ Liphistius cf. niphanea

10) หอยทากบก (อ.ดร.จิรศักดิ์ สุจริต, จุฬาฯ) ศึกษาความหลากหลายชนิดของหอยทากบกบางกลุ่มที่มีคนศึกษาน้อย เช่น วงศ์หอยตันไม้ (Camaenidae) วงศ์หอยเปลือกเบี้ยว (Streptaxidae) วงศ์หอยทากธรรมดา (Ariophanthidae) และวงศ์หอยทากลดเปลือก (Helicarionida) โดยเน้นสังคมวิทยาของหอยทากบกที่เปลี่ยนแปลงตามระดับความสูงของพื้นที่

11) มด (รศ.ดร.ศุภฤกษ์ วัฒนสิทธิ์, มอ.) สำรวจพบมดทั้งหมด 7 วงศ์ย่อย 42 สกุล ที่พบมากในอันดับต้นๆ ได้แก่ สกุล Pheidole, Tetramorium, Camponotus และ Crematogaster มดที่น่าสนใจในพื้นที่คือ Camponotus (Dinomyrmex) gigas เป็นมดยักษ์ที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในประเทศไทย และพบในทุกพื้นที่ของการศึกษาแสดงให้เห็นว่าพื้นที่ป่าของอุทยานแห่งชาติเขานันยังเป็นพื้นที่ป่าที่ยังมีความอุดมสมบูรณ์

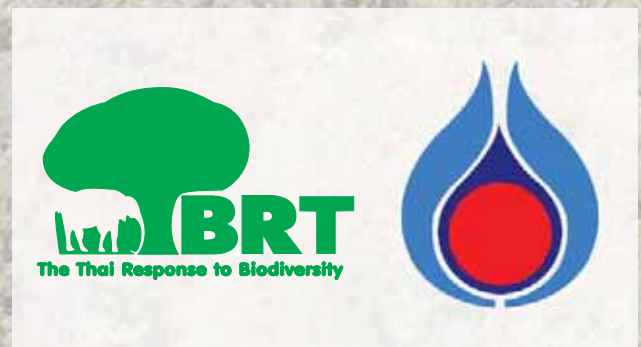
12) ปลาน้ำจืด (ผศ.ดร.มัลลิกา เจริญสุธาสิณี และนางสุภาพร สุทิน, มวล.) ศึกษาคุณภาพน้ำและชนิดของปลาน้ำจืดที่พบบริเวณน้ำตกคลองผด น้ำตกคลองปาวและน้ำตกกรุงนาง พบว่าอยู่ในเกณฑ์ปกติเหมาะสมกับการเจริญของปลาน้ำจืด ปลาน้ำจืดที่สำรวจพบ 11 ชนิด คือ ปลาแ่ง (Neolissochilus soroides), ปลาพลวงหิน (Tor tambroides), ปลาชีโวไฟ 2 ชนิด คือ (Danio regina) และ (D. aequipinnatus), ปลาชีโวควายข้างเงิน (Rasbora argyrotaenia), ปลาอีกรอก (Puntius lateristriga), ปลารากกล้วย (Actinopterygii sp.) ปลากระทุงเหว เมืองหรือปลาเข็มแม่น้ำ (Xenentodon cancilla) ปลาเลียหิน (Garra taeniata) ปลาเสือสุมาตรา (Puntius partipentazona) และปลาตะเพียนน้ำตก (Puntius binotatus)

13) ความแปรผันทางสัณฐานวิทยาของปลาพลวง (ผศ.ดร.มัลลิกา เจริญสุธาสิณี และนายมนิต พลหลา, มวล.) ศึกษาลักษณะทางสัณฐานวิทยาของปลาพลวง (Tor tambroides) เพื่อจัดกลุ่มประชากรและเปรียบเทียบลักษณะของปลาพลวงระหว่างน้ำตก โดยใช้เทคนิคทางอนุกรมวิธานเชิงตัวเลข เบื้องต้นได้เก็บข้อมูลของปลาพลวงแล้วจำนวน 37 ตัวอย่าง

ค. กลุ่มฐานข้อมูล

14) การจัดทำฐานข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพ (ผศ.ดร.กฤษณะเดช เจริญสุธาสิณี, มวล.) ได้พัฒนาฐานข้อมูลของชุดโครงการป่าเมฆขึ้น โดยฐานข้อมูลดังกล่าวจะประกอบด้วยข้อมูลของสิ่งมีชีวิตในพื้นที่อุทยานแห่งชาติเขานัน รวมทั้งข้อมูลทางกายภาพต่างๆที่สามารถค้นหาได้ผ่านเว็บไซต์ <http://nbids.wu.ac.th/nbids/>

15) แบบจำลองการกระจายตัวของสิ่งมีชีวิตในอุทยานแห่งชาติเขานัน (ผศ.ดร.กฤษณะเดช เจริญสุธาสิณี และ นายวัชรพงษ์ ศรีแสง, มวล.) มุ่งสร้างแบบจำลองการกระจายตัวของสิ่งมีชีวิตโดยอาศัยการเชื่อมโยงความสามารถของระบบข้อมูลภูมิสารสนเทศ (GIS) และการวิเคราะห์ทางสถิติ เพื่อป้องกันบริเวณใดในเขตอุทยานแห่งชาติเขานันมีลักษณะที่เหมาะสมกับสิ่งมีชีวิตหรือบริเวณใดเป็นบริเวณที่สิ่งมีชีวิตกำลังจะถูกรุกรานอย่างรุนแรงและกำลังจะสูญพันธุ์ไปอย่างบริเวณดังกล่าว





บัวแดงใหญ่ (*Dipteris conjugata*) บริเวณ อช.เขานันที่มีการปรับตัวเพื่อรับแสงโดยมีก้านใบยาวถึง 2 เมตร



ซัง (*Ficus fistulosa* Reinw) ที่พบจำนวนมากในพื้นที่เขานัน เป็นมะเดื่อที่ชาวบ้านนิยมนำมารับประทาน



ลิเวอร์เวิร์ตสกุล *Bazzania* พบมากที่สุดที่อช.เขานัน



ผีเสื้อสีชาดจุดขาวธรรมดา (*Paralaxita telesia lyclee* (de Niceville, 1894) ใน อช.เขานัน



กล้วยไม้ *Dendrobium lobatum* (Bl.) Miq. ใน อช.เขานัน ที่พบเป็นครั้งแรกในประเทศไทย



ผีเสื้อหางตุ้มกันเหลือง (*Losaria neptunus* (Guerin-Meneville, 1840) ใน อช.เขานัน



ปูดคางคก (*Etinggera littoralis* (Koenig) Giseke) พืชวงศ์ชิงชันที่พบมากที่สุดที่อช.เขานัน



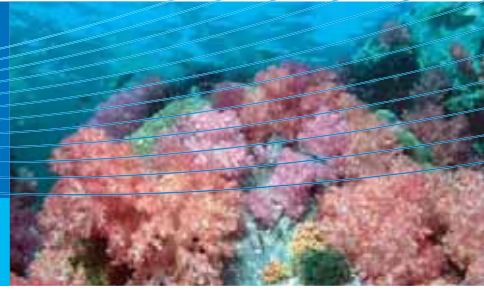
ผีเสื้อทอนม้วนใบมะพร้าวธรรมดา (*Gangara thysis thysis* (Fabricius, 1775) ใน อช.เขานัน



- 1 และ 2. ผีเสื้อหนอนม้วนใบวงย่อย *Olethreutinae* อช.เขานันที่คาดว่าจะเป็นชนิดใหม่ของโลก
3. แมงมุม *Anapsion* ชนิดที่พบในประเทศไทย แต่ไม่เคยพบในประเทศไทย
4. กบทูต (*Limnonectes blythii*) พบตามลำธารทุกระดับ ความสูงของพื้นที่ อช. เขานัน
5. "หนูขนสั้นสีเม็ดมะขาม" (*Niviventer orbus*) ที่คาดว่าจะชนิดที่พบเฉพาะถิ่น (endemic species) ใน อช.เขานัน
6. *Camponotus (Dinomyrmex) gigas* มดยักษ์ที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในประเทศไทยและ พบบ่อย อช.เขานัน



ชุดโครงการความหลากหลายทางชีวภาพทางทะเล : อุทยานแห่งชาติ ขนอม-หมู่เกาะทะเลใต้



โครงการ BRT ได้พัฒนาชุดโครงการ "ความหลากหลายทางชีวภาพทางทะเล : ขนอม-หมู่เกาะทะเลใต้" เพื่อสนับสนุนงานวิจัยและฝึกอบรมความหลากหลายทางชีวภาพของท้องทะเลของไทย ซึ่งยังขาดข้อมูลชีววิทยาพื้นฐานจำนวนมาก ในขณะที่ประเทศไทยมีชายฝั่งทะเลที่ยาว มีพื้นที่ทางทะเลทั้งฝั่งอ่าวไทยและฝั่งอันดามันรวมกันประมาณ 420,000 ตร.กม. และมีแนวชายฝั่งยาวประมาณ 2,600 กม. ก่อให้เกิดความหลากหลายของทรัพยากรชีวภาพทางทะเลและผลผลิตทางการประมงสูง อีกทั้งยังมีชายหาดที่ชาวสะอาด รวมทั้งแนวปะการังที่สวยงาม ซึ่งเป็นแหล่งดึงดูดการท่องเที่ยวทางทะเล ได้เป็นอย่างดี การศึกษาวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพทางทะเลจะทำให้ได้ข้อมูลพื้นฐานทางชีววิทยาเพื่อการวางแผนการบริหารจัดการทรัพยากรชีวภาพทางทะเลอย่างเหมาะสม

ชุดโครงการนี้อยู่ภายใต้การบริหารจัดการโดยกลุ่มนักวิจัยจากหลากหลายสาขาวิชาการ มีระยะเวลา 3 ปี (พ.ศ. 2549-2551) เน้นการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างบูรณาการทั้งทางด้านชีวภาพและกายภาพ เพื่อสำรวจและประมวลองค์ความรู้พื้นฐานทางด้านทะเลไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการติดตามตรวจสอบระบบนิเวศทางทะเลในระยะยาว เพื่อศึกษาปัจจัยการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ โดยเฉพาะอุณหภูมิของน้ำทะเลที่สูงขึ้น ซึ่งจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงความหลากหลายทางชีวภาพของสิ่งมีชีวิตในทะเล โดยมีพื้นที่วิจัยอยู่ที่อุทยานแห่งชาติขนอมหมู่เกาะทะเลใต้ จ.นครศรีธรรมราช

ชุดโครงการดังกล่าวนอกจากมีโครงการ BRT เป็นผู้สนับสนุนงบประมาณส่วนหนึ่งแล้ว ยังได้สร้างหุ้นส่วนร่วมกับมูลนิธิโททาล (TOTAL FOUNDATION) และบริษัทโททาล อีแอนด์พี ไทยแลนด์ (TOTAL E&P THAILAND) ซึ่งประกอบธุรกิจด้านพลังงาน และเป็นผู้ร่วมลงทุนสำรวจและผลิตก๊าซธรรมชาติในอ่าวไทย โดยบริษัทต้องการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมเชิงบรรษัทหรือของธุรกิจ หรือ Corporate Social Responsibility (CSR) ด้วยการสนับสนุนทุนวิจัยร่วมกับโครงการ BRT ในการอนุรักษ์ทรัพยากรชีวภาพของประเทศไทยอย่างยั่งยืน

ผลการดำเนินงานในช่วงปี 2549 ที่ผ่านมา ได้สนับสนุนโครงการวิจัยในชุดโครงการทั้งสิ้น 15 โครงการ งบประมาณรวม 5,622,000 บาท แบ่งออกเป็น 5 กลุ่มหลัก ได้แก่ กลุ่มพืชและราทะเล (marine flora and fungi) กลุ่มสัตว์ทะเล (marine fauna) กลุ่มศึกษาระบบนิเวศทางทะเล (marine ecosystems) กลุ่มการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศ (ecological process) และกลุ่มสมุทรศาสตร์ฟิสิกส์ (physical oceanography)

ผลงานที่มีความก้าวหน้าเป็นลำดับคือด้านการบริหารจัดการ ซึ่งมี ผศ.ดร.ปิติกวดี ตันติโชค มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ และผศ.ดร. อัญญา ประเทพ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เป็นผู้ประสานงานชุดโครงการ นักวิจัยในชุดโครงการได้ทำงานร่วมกันเป็นทีมเพื่อพัฒนารอบและทิศทางการวิจัย โดยในปีแรกเน้นเป้าหมายการเก็บข้อมูลพื้นฐานด้านชีววิทยาของสิ่งมีชีวิตในพื้นที่ศึกษา โดยบูรณาการข้อมูลทางกายภาพ อาทิ การไหลเวียนของกระแส น้ำ อุณหภูมิ ความลึกฯ รวมทั้งข้อมูลองค์ประกอบทางเคมีของน้ำ ข้อมูลทั้งหมดจะได้รับการบันทึกในแบบบันทึกข้อมูล (data sheet) ที่ได้มีการพิจารณาและตกลงร่วมกัน และนำเข้าจัดเก็บอย่างเป็นระบบในฐานข้อมูล NBIDS นอกจากนี้ ยังได้จัดให้มีการพิจารณามาตรฐานวิธีการเก็บตัวอย่างด้านทะเลร่วมกันอีกด้วย เพื่อการเปรียบเทียบข้อมูลวิจัยด้านทะเลไทยกับข้อมูลของสากลได้ ล่าสุดยังได้จัดให้มีการจัดทำแปลงศึกษานิเวศระยะยาวทางทะเล (Marine Long-term Ecological Monitoring Plot) เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิของน้ำทะเลและปัจจัยสภาวะแวดล้อมอื่น ๆ ที่มีผลต่อความหลากหลายทางชีวภาพทางทะเล ชุดโครงการนี้จึงนับเป็นอีกความริเริ่มหนึ่งของคณะนักวิจัยและโครงการ BRT ที่ได้ร่วมแรงร่วมใจบริหารจัดการงานวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพด้านทะเล เพื่อการจัดการและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรชีวภาพทางทะเลอย่างมีประสิทธิภาพในอนาคต

รายชื่อโครงการและแผนการดำเนินงาน

ก. กลุ่มพืชและราทะเล (marine flora and fungi)

1) หน้ทะเล (ผศ.ดร.อัญชญา ประเทพ, มอ.) ได้สำรวจหน้ทะเลเบื้องต้นพบ 4 ชนิด คือ *Enhalus acoroides* (L.f.) Royle, *Halodule uninervis* (Forssk) Ascherson, *Halophila decipiens* Ostenfeld และ *H. ovalis* (R. Brown) J. D. Hooker

2) สาหร่ายทะเล (ผศ.ดร.อัญชญา ประเทพ, มอ.) สำรวจสาหร่ายทะเลบริเวณเกาะเตน พบสาหร่ายสีเขียวจำนวน 15 ชนิด สาหร่ายสีแดงจำนวน 15 ชนิด สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงินจำนวน 2 ชนิด โดยพบว่าสาหร่ายทะเล *Turbinaria* spp. มีความหนาแน่นสูงที่สุด

3) ราทะเล (ดร.จริยา สากยโรจน์, ศษ.) มุ่งสำรวจความหลากหลายของราทะเลโดยทั่วไปบริเวณเกาะเตนและคัดแยก ราทะเลให้เป็นเชื้อบริสุทธิ์

ข. กลุ่มสัตว์ทะเล (marine fauna)

4) ฟองน้ำทะเล (อ.สุเมตต์ ปุจฉาการ, ม.บูรพา) สำรวจฟองน้ำทะเลในแนวปะการัง คาดว่าผลการสำรวจน่าจะพบฟองน้ำทะเลไม่ต่ำกว่า 30 ชนิด

5) เพรียงหัวหอม (อ.สุชา มั่นคงสมบูรณ์, ม.บูรพา) สำรวจเพรียงหัวหอมและแหล่งที่อยู่อาศัยรวมทั้งปัจจัยทางระบบนิเวศต่างๆ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการจัดการทรัพยากรชีวภาพ

6) เอคโคไนด์เรียม (นางสาวอารมณี มุจรินทร์, อพวช.) สำรวจเอคโคไนด์เรียมและแหล่งที่อยู่อาศัยของเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการจัดการเชิงพื้นที่

7) ทากเปลือย (ผศ.ดร.สุชนา ชวนิชย์, จุฬาฯ) ศึกษาทากเปลือยรวมถึงแหล่งที่อยู่อาศัยของทากเปลือยแต่ละชนิด พบทากเปลือยทั้งหมด 9 ชนิด ในจำนวนนี้มีชนิดที่คาดว่าเป็นการพบครั้งแรกในประเทศไทย ทากเปลือยที่พบส่วนมากจัดอยู่ในกลุ่ม Phyllidiidae หรือที่รู้จักกันดีในนามของ "ทากเปลือยปุ่ม"

8) กัลปังหา (อ.ดร.วรรณพ วิทยาคุณ, จุฬาฯ) สำรวจกัลปังหา พบรวมทั้งสิ้น 11 สกุล ไม่สามารถจำแนกได้ 4 สกุล โดยมีสกุลเด่นและสกุลที่พบคือ สกุล *Menella* และสกุล *Subergorgia* ตามลำดับ กัลปังหาเหล่านี้พบที่ระดับความลึกประมาณ 5 - 8 เมตร

9) ปูน้ำเค็ม (ผศ.ดร.ปิติพงษ์ ตันติโชค, มวล.) สำรวจปูน้ำเค็มที่อาศัยอยู่ในบริเวณชายฝั่ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการจัดการประมงชายฝั่ง

10) ปลาในแนวปะการัง (อ.ดร.ศักดิ์อนันต์ ปลาทอง, มอ.) ศึกษาความหลากหลายของชนิดและรูปแบบการเปลี่ยนแปลงประชาคมปลาในแนวปะการังในบริเวณหมู่เกาะทะเลใต้

11) หอยทะเลมีเปลือก (อ.ภูสิต ท่อเพชร, มวล.) รวบรวมชนิดของหอยทะเลเดี่ยวและสองฝา โดยจะจำแนกชนิดตามถิ่นที่อยู่อาศัย (habitat) ลักษณะต่างๆ ทั้งตัวอย่างที่มีชีวิตและเฉพาะส่วนเปลือกที่พบ

12) สถานภาพของโลมา (นายอดิชาติ อินทองคำ, ศูนย์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งอ่าวไทยตอนกลาง) สำรวจข้อมูลโลมาบริเวณชายฝั่งทะเลอ่าวไทย โดยเก็บข้อมูลเส้นทางการสำรวจจากชาวบ้านและชาวประมง จากนั้นจะสำรวจซากและโครงกระดูกที่พบตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน เบื้องต้นพบโลมาสีชมพูและโลมาอิรวดีในพื้นที่ดังกล่าว

ค. กลุ่มระบบนิเวศทางทะเล (marine ecosystems)

13) การเปลี่ยนแปลงของสังคมปะการังแข็ง (น.ส.ศรีสกุล ภิรมณ์วรการ, มอ.) ศึกษากระบวนการเพิ่มจำนวนประชากรปะการังแข็งในระยะยาว ซึ่งจะเป็นองค์ความรู้ที่บ่งชี้ถึงความสามารถในการฟื้นตัวของแนวปะการังในบริเวณหมู่เกาะทะเลใต้ได้เป็นอย่างดี

ง. กลุ่มการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศ (ecological process)

14) สังคมของแพลงก์ตอน (อ.ดร.สุปิยนิษฐ์ ไม้แพ, มอ.) สำรวจบริเวณที่จะเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนและจุลินทรีย์ที่คุณภาพน้ำ เพื่อนำข้อมูลไปอธิบายการกระจายของสิ่งมีชีวิตหลากหลายกลุ่ม เบื้องต้นพบแพลงก์ตอนสัตว์กลุ่มโคพีพอดเป็นกลุ่มเด่น และแพลงก์ตอนสัตว์ชั่วคราวหลายชนิด เช่น ลูกกุ้งและแมงกะพรุน

จ. กลุ่มสมุทรศาสตร์ฟิสิกส์ (physical oceanography)

15) สมุทรศาสตร์ฟิสิกส์ (ผศ.ปราโมทย์ โคจิคุกรม, จุฬาฯ) รวบรวมปัจจัยทางกายภาพ อาทิ ลักษณะทางอุณหภูมิมิติวิทยา ธรณีวิทยา และสมุทรศาสตร์ฟิสิกส์ โดยใช้แบบจำลองเชิงตัวเลขเพื่อแสดงรูปแบบการไหลเวียนของน้ำและการแพร่กระจายของตะกอนแขวนลอย เช่น ไซปะการัง

พืชมานในเขตโครงการฯ



1. ทากเปลือยที่ถูกค้นพบบริเวณ
เกาะแตนคาดว่าเป็นชนิดที่พบ
เป็นครั้งแรกในประเทศไทย



2. "ทากเปลือกปุม" กลุ่ม Phyllidiidae
เป็นกลุ่มที่สำรวจพบมากที่สุด
ในบริเวณเกาะแตน



3. กัลปังหาสกุล *Menella*
ซึ่งเป็นสกุลเด่นที่สำรวจพบ
บริเวณเกาะแตน



4. กัลปังหาสกุล *Subergoegia*
เป็นอีกสกุลที่สำรวจพบ
บริเวณเกาะแตน



5. "โลมาสีชมพู" (*Sousa chinensis*)
สัญลักษณ์ประจำ อ.ขนอม
จนครศรีธรรมราช



6. โลมาอริวตี พบในอุทยานแห่งชาติ
หาดขนอม หมู่เกาะทะเลใต้



7. หญ้าทะเล (*Halophia*)
ที่พบบริเวณเกาะแตน

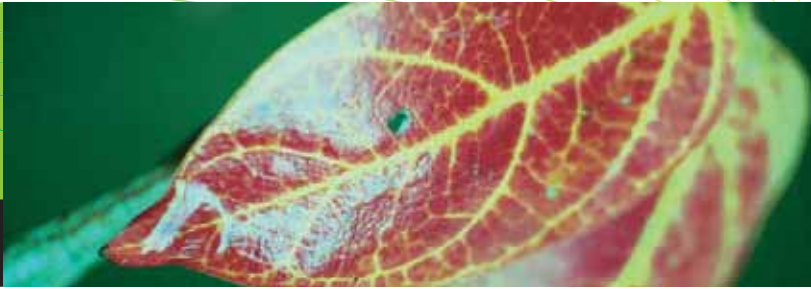


8. สาหร่ายทะเล (*Valonia aegagropila*)
พบมากบริเวณเกาะแตน



TOTAL





ชุดโครงการทองพายุมิตะวันตก

ย่างสู่วีธีที่ 4 ในการดำเนินงานชุดโครงการทองพายุมิตะวันตก โดยความร่วมมือกับบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จากงานวิจัยกว่า 50 โครงการในระยะเวลาที่ผ่านมา ได้ข้อมูลวิชาการต่างๆ มากมาย เปรียบเสมือนชุมทรัพย์อันมหาศาลที่กำลังถ่ายทอดสู่ผู้ใช้ประโยชน์ จากทรัพยากรความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน

การดำเนินงานในรอบปีที่ผ่านมาจึงมุ่งเน้นการเผยแพร่และต่อยอดงานวิจัยสู่การนำไปใช้ประโยชน์ และให้การสนับสนุนงานวิจัยในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง เพื่อความสมบูรณ์ของข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์ต่อคนในท้องถิ่น ซึ่งจะก่อให้เกิดความตระหนักในการอนุรักษ์การใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน เพื่อนำไปสู่เป้าหมายของการสร้างความสมดุลระหว่างเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และคุณธรรม

ในรอบปีที่ผ่านมาโครงการ BRT ได้สนับสนุนโครงการวิจัยใหม่รวม 8 โครงการ ส่วนใหญ่เป็นโครงการที่เน้นการสร้างองค์ความรู้ต่อยอดจากเดิม และมุ่งในการพัฒนาประโยชน์ให้กับชุมชน อาทิ การค้นหาไร่นานางฟ้า การถ่ายทอดเทคโนโลยีในการเพาะพันธุ์พืชมีท่อลำเลียงสู่ชุมชน การเฝ้าระวังการปนเปื้อนของสารกำจัดศัตรูพืชในพื้นที่ชุมชนในเขตทองพายุมิตะวันตก เป็นต้น นอกจากนี้ยังส่งเสริมกิจกรรมหลากหลายรูปแบบเพื่อคืนองค์ความรู้สู่ชุมชน กิจกรรมที่ได้รับความนิยมสูงจากชุมชน คือ มหกรรมของดีบ้านห้วยเขย่ง จัดเมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2549 ที่โรงเรียนสมาคมป่าไม้แห่งประเทศไทยอุทิศ ต.ห้วยเขย่ง อ.ทองพายุมิ จ.กาญจนบุรี มีครูและนักเรียนเข้าร่วมถึง 700 คน ได้สร้างความรู้และความเข้าใจในคุณค่าของทรัพยากรท้องถิ่นให้กับชุมชนท้องถิ่น

ด้านสังคมและชุมชน ได้มีการศึกษาวิจัยเพื่อให้ทราบถึงรากเหง้าประวัติความเป็นมา และวิถีชีวิตของคนในตำบลห้วยเขย่ง โดยมีการศึกษาถึงประวัติศาสตร์ชาติพันธุ์ ทำให้ทราบถึง ลักษณะสังคม ทราบความเป็นมา และแนวโน้มความเป็นไปของชุมชนห้วยเขย่งในอนาคต

ด้านเศรษฐศาสตร์ ได้มีการสนับสนุนงานวิจัยที่บ่งชี้ถึงการใช้อย่างคุ้มค่าของป่าชาย ซึ่งทรัพยากรที่ขึ้นชื่อของกาญจนบุรีอย่างเห็ดโคน ได้มีการศึกษาวิจัยเพื่อให้ทราบถึงแหล่ง และการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

ด้านการบริหารจัดการข้อมูล ได้นำข้อมูลวิจัยในชุดโครงการทั้งหมดจัดเก็บไว้ในฐานข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพระดับชาติ หรือ NBIDS (National Biodiversity Information Database System) ที่ดำเนินงานโดย ผศ.กฤษณะเดช เจริญสุธาสิณี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ เพื่อให้ง่ายต่อการสืบค้นข้อมูลโดยนักวิจัย ผู้สนใจ หรือแม้แต่คนในท้องถิ่นที่จะใช้ข้อมูลต่อไป นอกจากนี้ยังได้จัดพิมพ์หนังสือคู่มือขนาดเล็กเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์องค์ความรู้ในโครงการ ได้แก่ มวนน้ำ, กบ และพืชในพื้นที่

ด้านการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ พื้นที่ทองพายุมิตะวันตก ได้มีชื่อเสียงโด่งดังด้านองค์ความรู้จากทรัพยากรชีวภาพผ่านสื่อของโครงการ BRT ทั้งจดหมายข่าวและบรรยายเสนอผลงานวิจัยเด่นในที่ต่างๆ อีกทั้งยังได้รับการประชาสัมพันธ์ผ่านฝ่ายมวลชนสัมพันธ์ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ซึ่งได้เคลื่อนชุมชนตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงอย่างเข้มแข็ง ทำให้ในช่วงปี 2549 มีผู้เข้าเยี่ยมชมชุมชนและพื้นที่โครงการมากมาย พร้อมกันนั้นรายการโทรทัศน์หลายรายการได้ให้ความสนใจถ่ายทอดความร่ำรวยทรัพยากรธรรมชาติในพูนองปลิง รวมทั้งสื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆ ทั้งหนังสือพิมพ์รายวันและนิตยสาร Advanced Thailand Geographic ต่างรายงานความอุดมสมบูรณ์ของทองพายุมิตะวันตกและการค้นพบพืชชนิดใหม่ของโลกอย่างนมแดงทองพายุมิหรือการค้นพบปาดยักษ์ในทองพายุมิ





พลาญวิชัยเด็ง

ในรอบปีที่ผ่านมาได้มีการค้นพบสิ่งมีชีวิตทั้งชนิดใหม่ของประเทศและชนิดใหม่ของโลกหลากหลายชนิด ทำให้ทราบว่ามามีทรัพยากรธรรมชาติอีกมากมายที่รอการค้นพบในพื้นที่ท้องฟ้าภูมิตะวันตกแห่งนี้ เช่น

การค้นพบสิ่งมีชีวิตชนิดใหม่ของโลก (new species)

* ฝีเลือกกลางคืน 2 ชนิด คือ *Eucoenogenes vanevae* Pinkaew, *Eucoenogenes bicucullus* Pinkaew โดย ดร.นันทศักดิ์ ปิ่นแก้ว มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

* ไม้วงศ์กระดังงา 1 ชนิด คือ นมแดงทองพญาภูมิ (*Polyalthia kanchanaburiana* S.Khumchompoo & A. Thongpukdee) โดย น.ส.สมพร คำชมพู มหาวิทยาลัยศิลปากร

สิ่งมีชีวิตที่คาดว่าจะป็นชนิดใหม่ของโลก

* ชันโรง 2 ชนิด *Trigona* spp. โดย น.ส. ชามา อินซอน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

* มด 1 ชนิด คือ *Catualacus* sp. โดย น.ส.ชมัยพร บัวมาศ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

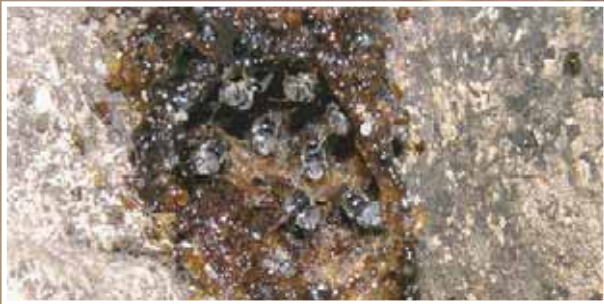
สิ่งมีชีวิตชนิดใหม่ที่พบในประเทศไทย (new record)

* ฝีเลือกกลางคืนจำนวน 54 ชนิด โดย ดร.นันทศักดิ์ ปิ่นแก้ว มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

* ไม้วงศ์กระดังงา 1 ชนิด คือ ป้ออกกาแซ (*Milium longiflora* (Hook.f. & Thomson)) โดย น.ส.สมพร คำชมพู มหาวิทยาลัยศิลปากร

* ไม้วงศ์ถั่ว 1 ชนิด คือ มังคะทองพญาภูมิ (*Cynometra beddomei* Prain) โดย นายธรรมรัตน์ พุทธิไทย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

* ไบรโอไฟต์ 8 ชนิด เช่น *Aneura pinguis* (L.), *Cyathodium cavernarum* Kunze โดย รศ. ทวีศักดิ์ บุญเกิด และคณะ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ชันโรง ที่คาดว่าจะป็นชนิดใหม่ของโลก
Trigona sp.



ชันโรง ที่คาดว่าจะป็นชนิดใหม่ของโลก
Trigona sp.



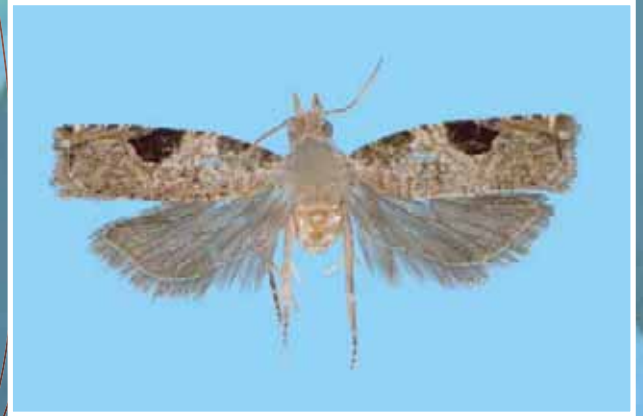
ป้ออกกาแซ *Milium longiflora* (Hook. f. & Thomas.)
Baillon ex. Finet & Gagnep. พืชวงศ์กระดังงาที่พบใหม่
ในประเทศไทย ที่บึงน้ำทิพย์



นมแดงทองพญาภูมิ (*Polyalthia kanchanaburiana*)
พืชวงศ์กระดังงาชนิดใหม่ของโลก พบที่พุบูราราชินี



ผีเสื้อกลางคืนชนิดใหม่ของโลก *Eucoenogenes vaneae* Pinkaew ใน อช.ทองผาภูมิ



ผีเสื้อกลางคืนชนิดใหม่ของโลก *Eucoenogenes bicucullus* Pinkaew ใน อช.ทองผาภูมิ



พืชชนิดที่พบครั้งแรกในประเทศไทย มังคะทองผาภูมิ (*Cynometra beddomei* Prain) พืชวงศ์ถั่ว พบในพื้นที่พ



ไรน้ำนางฟ้าไทย *Brainchinella thailandensis* Sanoamuang, Saengphan & Murugan พบที่ทองผาภูมิ



ไบรโอไฟต์ที่พบครั้งแรกในประเทศไทย *Asterlla khasyana*



ไบรโอไฟต์ที่พบครั้งแรกในประเทศไทย *Cyathodium cavernarum*

ความหลากหลายทางชีวภาพในระบบนิเวศเกษตร (Agrobiodiversity)

ประเทศไทยมีระบบเศรษฐกิจที่พึ่งพิงการเกษตรเป็นหลัก เกษตรกรในอดีตได้ใช้ชีวิตอย่างพอเพียง พออยู่พอกินกับผลผลิตในแปลงเกษตรที่สมดุล ซึ่งได้หล่อเลี้ยงตนเอง และเหลือเพื่อแบ่งปันกันอย่างมีความสุขมายาวนาน ความหลากหลายในระบบนิเวศเกษตรจึงเป็นเรื่องที่มีความน่าสนใจ ในการพัฒนาชุมชนท้องถิ่นอย่างยั่งยืน

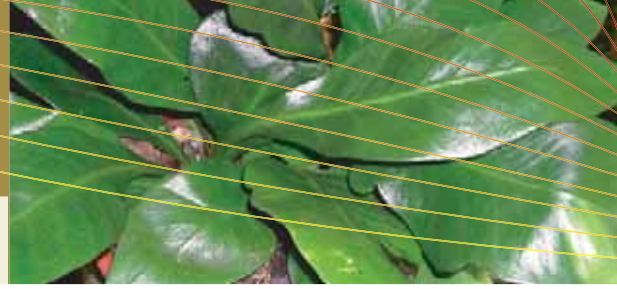
ความหลากหลายทางชีวภาพในระบบนิเวศเกษตรในความสนใจของโครงการ BRT ไม่เพียงแต่ในพื้นที่แปลงปลูกของเกษตรกรเท่านั้น แต่ยังได้ครอบคลุมไปถึงพื้นที่ธรรมชาติข้างเคียงแปลงปลูกอีกด้วย เช่น ป่าละเมาะ โคก บ่อน้ำ ป่าไผ่ เป็นต้น ซึ่งพื้นที่ข้างเคียงแปลงเกษตรเหล่านี้ได้ทำหน้าที่เป็นแหล่งของระบบนิเวศพิเศษที่ไดรวบรวบสิ่งมีชีวิตนานาพันธุ์ อีกทั้งเป็นแหล่งพักพิงของสิ่งมีชีวิตน้อยใหญ่ให้สามารถดำรงเผ่าพันธุ์และเป็นแหล่งปัจจัย 4 ทั้งอาหาร ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม และยารักษาโรคของเกษตรกรอย่างไม่รู้ตัว การรักษาพื้นที่นอกแปลงเกษตรไว้ จึงเท่ากับรักษาแหล่งพื้นที่ที่ได้สร้างความมั่นคงให้กับวิถีชีวิต (livelihood security) ของพวกเขาเอาไว้ในระยะยาว

โครงการ BRT ได้เล็งเห็นความสำคัญของการศึกษาวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพในระบบนิเวศเกษตร โดยเฉพาะอย่างยิ่งพื้นที่ข้างเคียงแปลงเกษตร เพื่อเป็นอีกทางเลือกหนึ่งเพื่อสร้างความยั่งยืนในวิถีชีวิตของเกษตรกร จึงได้พัฒนาชุดโครงการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพในระบบนิเวศเกษตร หรือ Agrobiodiversity โดยได้ร่วมมือกับ ดร.ชัชวาล ใจซื่อกุล, ดร.นิพาดา เรือนแก้ว จากภาควิชาชีววิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และ Mr. Kevin Kemp ที่ปรึกษาโครงการเกษตรอย่างยั่งยืนเพื่อสิ่งแวดล้อม (Sustainable Agriculture for Environment หรือโครงการ SAFE) ซึ่งได้รับการสนับสนุนจาก DANIDA ประเทศเดนมาร์ก เพื่อสร้างความรู้ให้กับเกษตรกรไทยในด้านการวางแผนอนุรักษ์ดินอาศัยในพื้นที่เกษตรของชุมชน โดยผ่านกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

โครงการ BRT คณะนักวิจัยจากจุฬาฯ และโครงการ SAFE ได้ประชุมหารือและดูงานในพื้นที่โครงการ SAFE หลายครั้ง เช่น ที่ตำบลท่าผา จ.ราชบุรี ซึ่งชุมชนได้รับการส่งเสริมให้ทำเกษตรผสมผสาน มีการรวมกลุ่มกันเพื่อทำหน่อไม้อัดปิ้ง การทำปุ๋ยหมัก และมีการนำเจ้าหน้าที่สาธารณสุขมาคอยตรวจวัดปริมาณสารเคมีในเลือดของเกษตรกรด้วย หรือที่ชุมชนวัดจระเข้ข่อย จ.ฉะเชิงเทรา ได้สนับสนุนให้ชุมชนและนักเรียน ได้รู้จักระบบนิเวศนอกแปลงเกษตรโดยจัดกิจกรรมสำรวจระบบนิเวศย่อยรอบแปลงเกษตร พื้นที่ดังกล่าวได้ประสบความสำเร็จในการนำเกษตรกรเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการแปลงเกษตรและพื้นที่ข้างเคียงแปลงเกษตรให้มีความสมดุล

ผลจากการศึกษาดูงานดังกล่าวได้ทำให้นักวิจัยจุฬาฯ สร้างกรอบความร่วมมือกับโครงการ SAFE เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพในระบบเกษตรร่วมกัน ภายใต้การสนับสนุนของโครงการ BRT โดยคณะนักวิจัยจากจุฬาฯ จะเป็นฝ่ายบริหารจัดการความรู้ทางวิชาการ โดยการเปิดรับข้อเสนอโครงการวิจัยและวิทยานิพนธ์ในพื้นที่เป้าหมาย ในขณะที่เดียวกันก็เข้าไปสนับสนุนข้อมูลทางวิชาการที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินงานวิจัยอย่างมีส่วนร่วมกับชุมชนและนักเรียนซึ่งจะดำเนินงานโดยโครงการ SAFE นอกจากนี้ยังจะขยายความร่วมมือด้านความหลากหลายทางชีวภาพในระบบนิเวศเกษตรออกไปในประเทศเพื่อนบ้านเขตภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยได้มีการพูดคุยร่วมกันระหว่างผู้แทนของประเทศไทย เวียดนาม ลาว พม่า และกัมพูชา เพื่อวางแผนงานร่วมกันเมื่อวันที่ 27-29 มิถุนายน 2549 ในการประชุม International Workshop on Sufficient Economy : The 60th Anniversary Celebration of HM's Accession to the Throne ณ พิพิธภัณฑสถาน จ.ปทุมธานี ซึ่งทุกฝ่ายเห็นความสำคัญของการศึกษาวิจัยและการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันต่อไป

การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านนิเวศวิทยา



โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านนิเวศวิทยา Ecological Research Training Course เกิดขึ้นจากการร่วมมือระหว่างโครงการ BRT และมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ โดยมี Dr. Susan Mazer และ Dr. David Greenberg ผู้เชี่ยวชาญด้านนิเวศวิทยาจาก University of California, Santa Barbara, USA ดำเนินงานร่วมกับ ดร.ฉัตรชัย งามเรียบสกุล จากมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ และดร.อัญญา ประเทศ จากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โครงการนี้มุ่งเน้นการสร้างทักษะการวิจัยด้านนิเวศวิทยาให้กับนิสิตนักศึกษา จึงเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมอบรมในกลุ่มนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่กำลังจะศึกษาต่อในระดับปริญญาโท และนักศึกษาในระดับปริญญาโทที่อยู่ในระหว่างการหาหัวข้อวิทยานิพนธ์ได้เข้ามาสัมผัสและเรียนรู้ กระบวนการต่างๆ ตามหลักมาตรฐานสากลอย่างใกล้ชิด

การฝึกอบรมครั้งที่ 1 จัดขึ้นเมื่อวันที่ 24 เมษายน 21 พฤษภาคม 2549 ที่ผ่านมา ณ ม.วลัยลักษณ์ มีนิสิตนักศึกษาได้รับคัดเลือก 16 คน จากสถาบันการศึกษาต่างๆ ทั่วประเทศ ผู้เข้าร่วมฝึกอบรมทุกคนได้รับการอบรมทั้งในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ตลอดระยะเวลาเกือบ 1 เดือน โดยใช้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษในการสื่อสาร

โครงการนี้ยังได้ ดร. จอร์จ เกล ผู้เชี่ยวชาญทางด้านนก ดร.โทมัสโซ ซาวินิ ผู้เชี่ยวชาญด้านสัตว์เลื้อยคลานด้วยนมจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี เข้าร่วมร่วมเป็นวิทยากรด้วย

หลักสูตรการฝึกอบรมได้เน้นถึงกระบวนการทำงานวิจัยทางนิเวศวิทยา เริ่มต้นจากภาคทฤษฎีเพื่อปูพื้นฐานเกี่ยวกับการทำงานวิจัย จากนั้นจะลงพื้นที่ภาคสนามเพื่อฝึกการตั้งคำถามจากพื้นที่วิจัย การวางแผนในการเลือกวิธีที่จะใช้เก็บข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลก่อนที่จะลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลสำหรับพื้นที่ฝึกภาคสนาม ทางโครงการฯได้รับความอนุเคราะห์เป็นอย่างดีจากอุทยานแห่งชาติเขานันและอุทยานแห่งชาติเขานอม-หมู่เกาะทะเลใต้ จ.นครศรีธรรมราช ซึ่งผู้เข้าร่วมอบรมจะถูกแบ่งออกเป็น 5 กลุ่มตามความสนใจ ได้แก่ กลุ่มพืช กลุ่มนก กลุ่มสัตว์เลื้อยคลานด้วยนม กลุ่มสัตว์เลื้อยคลาน และกลุ่มทะเล

หลักสูตรของโครงการอบรมนี้ยังพยายามที่จะสอดแทรกประเด็น และมุมมองทางด้านเศรษฐศาสตร์ สังคมและชุมชนลงไปในการศึกษาทางด้านนิเวศวิทยา เพื่อให้เกิดเป็นการศึกษาแบบบูรณาการขึ้น โดยในครั้งนี้ ดร.วัลลภกร พลทรัพย์ อาจารย์คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ได้เข้าร่วมสังเกตการณ์ และช่วยกระตุ้นให้เกิดประเด็นคำถามทางด้านเศรษฐศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับชุมชนท้องถิ่นที่อาศัยอยู่บริเวณรอบๆ พื้นที่ศึกษา แม้ว่ารูปแบบของการผสมผสานระหว่างศาสตร์เหล่านี้ยังไม่เด่นชัดในการอบรมครั้งนี้ แต่นับว่าเป็นจุดเริ่มต้นที่ดีที่ทำให้ผู้จัดการโครงการนำไปพัฒนาหลักสูตรสำหรับโครงการฝึกอบรมในครั้งต่อไป





BRT UP ต่อยอดงานวิจัยพื้นฐาน สู่การใช้ประโยชน์

การพัฒนางานวิจัยสู่การนำไปใช้ประโยชน์ ถือเป็น การสร้างความสมบูรณ์อย่างยิ่งให้กับงานวิจัยนั้นๆ จากการดำเนินงานของโครงการ BRT ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา มีผลงานวิจัยด้านความหลากหลายทางชีวภาพเป็นจำนวนมากที่มีศักยภาพในการพัฒนาในเชิงเศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม โครงการ BRT จึงได้นำผลงานวิจัยพื้นฐานเหล่านั้นมาพัฒนาให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ และสิ่งแวดล้อม โดยได้พัฒนาชุดโครงการวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพและการนำไปใช้ประโยชน์ หรือ BRT UP เพื่อให้สอดคล้องกับกรอบนโยบายการทำงานในระยะที่ 3

ในระยะแรกได้มีโครงการวิจัยและวิทยานิพนธ์เข้าร่วมพัฒนางานทั้งสิ้น 4 โครงการ โครงการแรกเป็นโครงการนำผลงานวิจัยทางด้านสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกมาต่อยอดด้วยการสังเคราะห์โปรตีนบางชนิดจากกบมาใช้ในการยับยั้งเชื้อจุลินทรีย์ โดย ดร.อนุศักดิ์ ภูณโณพิชญ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นโครงการที่น่าสนใจเนื่องจากงานวิจัยสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพในสัตว์ยังไม่ค่อยมีการดำเนินการในประเทศไทย โครงการต่อมาเป็นการนำสายพันธุ์สาหร่าย *Nostoc* มาคัดเลือกหาชนิดที่สามารถใช้ในการฟื้นฟูสภาพดินและเพิ่มผลผลิตในพืช นอกจากนั้น ยังคัดหาชนิดที่สามารถควบคุมวัชพืชได้อีกด้วย โครงการดังกล่าวดำเนินการโดย ดร.อารารัตน์ มหาพันธ์ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย นอกจากนี้ยังมีโครงการวิจัยด้านจุลินทรีย์ที่นำความรู้พื้นฐานด้านเชื้อรามาพัฒนาต่อยอด โดย Prof. E.B. Gareth Jones ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ โดยมีแนวคิดที่จะคัดแยกเชื้อราชนิดที่สามารถทำลายราที่ก่อให้เกิดโรครากเน่าในปาล์มน้ำมันได้ รวมทั้งศึกษาสารชีวภาพที่มีประโยชน์จากเห็ดที่ได้จากการเพาะในวัสดุเพาะจากต้นปาล์มน้ำมันอีก ชุดโครงการ BRT UP นี้จึงนับเป็นก้าวแรกของโครงการ BRT ในการนำองค์ความรู้พื้นฐานที่ได้จากงานวิจัยมาพัฒนาต่อยอด ซึ่งจะนำไปสู่การจดสิทธิบัตรและพัฒนาทางเศรษฐกิจบนฐานทรัพยากรชีวภาพต่อไปในอนาคต



ฐานข้อมูล บริหารจัดการ งานวิจัย BRT

ผลงานวิจัยและวิทยานิพนธ์จากการสนับสนุนทุนอย่างต่อเนื่องของโครงการ BRT ในช่วงเวลาเกือบ 10 ปีที่ผ่านมา ได้รับการจัดการอย่างเป็นระบบผ่านโปรแกรมฐานข้อมูลดำเนินการโดย ผศ.ดร. ภัทรลีนี ภัทรโกศล จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและคณะ ซึ่งสามารถใช้งานได้ง่ายผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ต (<http://brt.biotech.or.th/>)

ฐานข้อมูลงานวิจัยดังกล่าวประกอบไปด้วยข้อมูลงานวิจัยและวิทยานิพนธ์กว่า 800 โครงการที่ได้รับการสนับสนุนจากโครงการ BRT วิธีการสืบค้นหาข้อมูลสามารถทำได้ 2 รูปแบบ คือ การสืบค้นจากแผนที่ประเทศไทยที่ปรากฏอยู่บนหน้าเว็บไซต์ หรือการสืบค้นโดยใช้คำหลัก (key word) ซึ่งข้อมูลรายงานที่ออกมาประกอบไปด้วยรายละเอียดต่างๆ อาทิ ชื่อผู้ทำวิจัย สถาบัน สถานที่ติดต่อ สถานภาพของโครงการ ชนิดสิ่งมีชีวิต ที่ทำการศึกษา สถานที่วิจัย รวมถึงบทคัดย่อทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ เป็นต้น

ประโยชน์ของฐานข้อมูลงานวิจัยดังกล่าว จะช่วยให้นักวิจัยและนักศึกษา รวมถึงผู้สนใจสามารถสืบค้นข้อมูลของงานวิจัยที่ผ่านมาเพื่อทำมาศึกษาต่อยอด หรือใช้เป็นแหล่งอ้างอิงต่อไปได้ ฐานข้อมูลงานวิจัยโครงการ BRT จะเปิดให้ใช้งานภายในเดือนตุลาคม 2549 และภายหลังการเปิดให้ใช้งานจะมีการติดตามเพื่อเก็บข้อมูลการใช้งาน และข้อบกพร่องต่างๆ เพื่อที่จะนำมาพัฒนาและปรับปรุงต่อไป



BRT BASE

ฐานข้อมูลตัวอย่างต้นแบบ



ผลงานของโครงการ BRT ในระยะ 10 ปีที่ผ่านมา ทำให้มีการค้นพบสิ่งมีชีวิตชนิดใหม่ (new species) ในกลุ่มสัตว์ถึงเกือบ 400 ชนิด ที่ได้รับการบันทึกไว้ในฐานข้อมูลสากล เช่น Zoological Record สิ่งมีชีวิตใหม่ที่ถูกค้นพบภายใต้โครงการ BRT จึงเป็นสิ่งใหม่ของโลกตามมาตรฐานสากล

หลักฐานที่สำคัญของสิ่งมีชีวิตชนิดใหม่ คือ ตัวอย่างต้นแบบ (Type Specimen) ที่ใช้ในการพรรณนาชนิดใหม่ ทั้ง Holotype และตัวอย่างต้นแบบเสมือน อาทิ Paratype ตามกฎเกณฑ์แห่งอนุกรมวิธานแล้ว ตัวอย่างเหล่านี้จะต้องถูกเก็บไว้ตามสถานที่ที่มีการศึกษาวิจัย สามารถเข้าตรวจสอบได้ เช่น พิพิธภัณฑ์สถานธรรมชาติวิทยา เพื่อความสะดวกในการเข้าตรวจสอบของผู้วิจัยทั่วโลก และเพื่อการดูแลรักษาที่มีระบบเป็นมาตรฐาน

การเก็บข้อมูลทุกอย่างที่เกี่ยวข้องกับตัวอย่างต้นแบบที่ค้นพบในประเทศไทยไว้ในหน่วยความจำ ที่สามารถค้นหา และแสดงออกมาให้นโยบายและนักวิจัยทั่วโลกเข้าถึงข้อมูลได้เป็นเรื่องที่สำคัญ เพราะจะทำให้ทั่วโลกได้ตระหนักถึงต้นทุนทรัพยากรความหลากหลายทางชีวภาพของชาติของประเทศไทยที่ประเมินคุณค่ามิได้ และยังช่วยส่งเสริมมาตรฐานการวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพในประเทศไทยให้อยู่ในระดับแนวหน้าของโลก

โครงการ BRT จึงได้ร่วมกับ รศ. สมศักดิ์ ปัญญา จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พัฒนาชุดโครงการการจัดทำฐานข้อมูลตัวอย่างต้นแบบ (Type Specimen) หรือเรียกสั้นๆ ว่าโครงการ BRT BASE เพื่อจัดทำฐานข้อมูลตัวอย่างต้นแบบของประเทศไทยทางด้านสัตว์ ประมาณ 1,000 ชนิด ให้เป็นมาตรฐานสากล โดยจะนำร่องกับนักวิจัยในโครงการ BRT ที่มีตัวอย่างต้นแบบสะสมอยู่ตามมหาวิทยาลัย ทั้งส่วนกลางและภูมิภาค พร้อมกันนั้นจะสนับสนุนให้มีการจัดทำโมโนกราฟ (monograph) และหนังสือคู่มือ (guide book) จากผลงานวิจัยควบคู่ไปด้วย

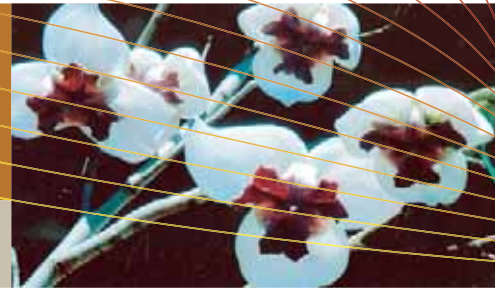
ผลการดำเนินงานในช่วงปี 2549 มีโครงการทางด้านสัตว์ที่เข้าร่วมนำร่องทั้งสิ้น 6 โครงการ ประมาณ 1,000 ตัวอย่าง ได้แก่ กิ้งกือ 100 ชนิด และหอยทากบก 218 ชนิด (รศ.สมศักดิ์ ปัญญา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) โรสือชา 165 ชนิด (ศ.อังศุมาลัย จันทราบัตย์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์) แพลงก์ตอนน้ำจืด 100 ชนิด (ศ.ละออศรี เสนาะเมือง มหาวิทยาลัยขอนแก่น) แมลงหนอนปลอกน้ำ 560 ชนิด (ดร.พรทิพย์ จันทรมงคล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่)

นอกจากกลุ่มวิจัยด้านสัตว์แล้ว ผศ.กัณฐิณี บุญประกอบ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ผู้เชี่ยวชาญด้านไลเคน ได้สนใจและเข้าร่วมจัดฐานข้อมูลตัวอย่างต้นแบบจำนวน 900 ชนิด ส่วน ดร.สมศักดิ์ ศิวชัย ผู้เชี่ยวชาญด้านจุลินทรีย์ ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติได้เข้าร่วมในโครงการนี้ โดยจะรวบรวมข้อมูลของเห็ดราในประเทศไทยมาจัดทำหนังสือตรวจสอบรายชื่อเห็ดราในประเทศไทย

ข้อมูลต่างๆ ของตัวอย่างต้นแบบที่สำคัญจะได้รับการบันทึกให้เสร็จเรียบร้อยภายใน 1 ปี โครงการ BRT BASE คาดว่าจะขยายวงไปยังสิ่งมีชีวิตในกลุ่มอื่นๆ ต่อไป ผลสำเร็จที่สำคัญของโครงการนอกจากฐานข้อมูลที่มีความสำคัญต่อการกำหนดนโยบายด้านความหลากหลายทางชีวภาพแล้ว ยังจะได้โมโนกราฟและหนังสือคู่มือเป็นผลผลิตภายในระยะเวลา 3 ปีอีกด้วย

NBIDS

ระบบฐานข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพระดับชาติ



ผลงานวิจัยอนุกรมวิธานหรือการจัดหมวดหมู่สิ่งมีชีวิตเป็นหัวใจของการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพ สิ่งมีชีวิตชนิดต่างๆ ที่ถูกค้นพบโดยนักวิจัยบางชนิดมีความสำคัญต่อระบบนิเวศ บางชนิดสามารถนำมาพัฒนาต่อยอดได้ แต่เนื่องจากการเก็บข้อมูลทางวิชาการที่มีอยู่ในปัจจุบันยังไม่เป็นมาตรฐานสำหรับนำเข้าฐานข้อมูล บางเรื่องเก็บไว้กับผู้เชี่ยวชาญ บางครั้งประสบกับปัญหาข้อมูลสูญหาย นอกจากนี้ ข้อมูลทางชีวภาพเพียงอย่างเดียวยังไม่สามารถที่จะประมวลผลและให้คำตอบแก่ผู้ที่ตัดสินใจด้านนโยบายได้ ยังต้องการข้อมูลทางกายภาพเข้ามาบูรณาการด้วย

การบูรณาการข้อมูลเข้าด้วยกันนั้น จะต้องมีการวางแผนการเก็บข้อมูลและคำถามวิจัยที่ดี เราเรียกกระบวนการนี้ว่า ระเบียบวิธีวิจัยร่วมกัน (common protocol) ไม่เช่นนั้นเวลาที่ทุ่มเทและทรัพยากรที่ลงไปในการเก็บข้อมูลจะเป็นการเสียเปล่า ตัวอย่างเช่น การเก็บข้อมูลอุณหภูมิด้วยเทอร์โมมิเตอร์ที่ไม่ได้สอบเทียบหรือไม่ระบุวิธีเก็บจะไม่สามารถนำมาใช้ต่อได้เลย เพราะจะทำการรบกวนข้อมูลที่ถูกต้องและมักให้ผลสรุปที่คลาดเคลื่อนสำหรับนักวิจัยที่ขาดประสบการณ์

ฐานข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพระดับชาติ (National Biodiversity Information Database System- NBIDS) จึงได้รับการพัฒนาขึ้น โดย ดร.กฤษณะเดช เจริญสุธาเสถียร หน่ววิจัยช่วยสอน มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ เพื่อบูรณาการข้อมูลทั้งในด้านความหลากหลายทางชีวภาพ และข้อมูลกายภาพ เช่น บรรยากาศ ดิน น้ำและอื่นๆ โดยได้นำร่องเก็บข้อมูลวิจัยในชุดโครงการป่าเมฆ ชุดโครงการทองผาภูมิตะวันตก และชุดโครงการความหลากหลายทางชีวภาพทางทะเล อุทยานแห่งชาติเขานม-หมู่เกาะทะเลใต้ จนในที่สุดจะขยายผลสู่การเก็บข้อมูลวิจัยในโครงการ BRT ทุกโครงการ

การบูรณาการข้อมูลในที่นี้ไม่ใช่เรื่องใหม่ เพราะขณะนี้ทาง NASA ก็กำลังเร่งงานวิจัยในด้านนี้ และได้จัดทำซอฟต์แวร์และมาตรฐานฐานข้อมูลเพื่อให้สามารถดึงมาใช้ร่วมกันโดยอ้างอิงจากตำแหน่งบนโลก เช่น NASA World Wide การดึงข้อมูลมาใช้ร่วมกันนั้นมีตั้งแต่ในระดับพื้นฐานสุด เช่น นำชนิดพันธุ์ที่หลากหลายที่ถูกพบเจอจากการสำรวจมาแสดงบนแผนที่หรือไปจนถึงระดับขั้นสูงที่ต้องใช้การประมวลผลโดยคอมพิวเตอร์สมรรถนะสูง เพื่อให้ได้ความรู้ที่สามารถนำมาใช้ในการบริหารจัดการ หรือการตัดสินใจที่ต้องการใช้ข้อมูล เช่น การพัฒนาที่ทำให้เกิดการเผาไหม้และปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เกินปริมาณที่เหมาะสม การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเส้นทางน้ำธรรมชาติ เป็นต้น ขณะนี้เราเริ่มประสบผลกระทบจากการกระทำของเราแล้วในรูปแบบการเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศ เช่น ปรากฏการณ์น้ำท่วม พายุรุนแรง ภาวะแล้ง ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิต ใช้ชีวิตยากขึ้นหรืออาจสูญพันธุ์ไป

ประเด็นปัญหาข้างต้นนี้ทำให้ผู้ที่ต้องดูแลจัดการและอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพต้องทำงานหนักขึ้น ผลกระทบจากสภาวะโลกที่เปลี่ยนแปลงไปจะส่งผลกระทบต่อตรงกับระบบนิเวศที่เปราะบาง เช่น แนวรุ่ม ป่าเมฆ แนวปะการัง (อันเป็น hot spot ในทะเล) และอื่นๆ แต่ถ้ามีข้อมูลที่เหมาะสมอยู่ในระบบฐานข้อมูล NBIDS ที่เพียงพอ เราก็จะสามารถใช้ประโยชน์ระบบนี้ได้ ทั้งในด้านการบริหารจัดการและการตัดสินใจ

ศูนย์สิ่งแวดล้อมศึกษา

ศูนย์สิ่งแวดล้อม (Environmental Education Center) เป็นงานที่โครงการ BRT ร่วมกับกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตั้งแต่ปี 2547 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม รวมทั้งภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ทรงคุณค่าเป็นฐานการเรียนรู้ที่สำคัญของเยาวชนและชุมชน ซึ่งมีผลการดำเนินงานตลอดระยะเวลา 2 ปี ที่ผ่านมาก้าวหน้าเป็นลำดับ

ปี 2549 เป็นช่วงของการประเมินผลการดำเนินงานจัดตั้งศูนย์ฯ ทั้ง 4 ภาค โครงการ BRT จึงได้นำผู้ทรงคุณวุฒิเข้าเยี่ยมชมนพื้นที่และพิจารณาความก้าวหน้ากิจกรรมในศูนย์ฯ เป็นระยะๆ ผลงานที่ปรากฏชัดอย่างเป็นรูปธรรม คือ การสร้างกลุ่มวิจัยท้องถิ่นที่ทำงานเชื่อมโยงระหว่างปราชญ์ชาวบ้าน ครู และเยาวชน อาจารย์จากราชภัฏและองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น ซึ่งได้ร่วมกันวิจัยทรัพยากรชีวภาพและประวัติศาสตร์ท้องถิ่น ทำให้ชุมชนเกิดกระแสความตื่นตัวในการสร้างแหล่งเรียนรู้ในพื้นที่ธรรมชาติอย่างไม่เคยมีมาก่อน

ส่วนกิจกรรมสำหรับเยาวชนในพื้นที่ศูนย์ฯ ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ความคิดเห็น ว่า ควรออกแบบกิจกรรมที่เน้นการกระตุ้นความคิด การสังเกต และตั้งคำถาม เช่นคำถามในกลุ่ม "ทำไม ที่ไหน เมื่อไหร่ และ อย่างไร" มากกว่าการตั้งคำถามว่า "อะไร"

นอกจากนี้ ผู้ทรงคุณวุฒิยังได้เข้าไปช่วยค้นหาประเด็นจุดเด่นในพื้นที่ศูนย์ฯ ทั้ง 4 ภูมิภาค เพื่อสร้างแนวทาง หรือ Theme ในการจัดกิจกรรมและจัดการองค์ความรู้ในพื้นที่ เริ่มต้นที่ภาคเหนือ ป่าชุมชนบ้านร่องบอน อ.พาน จ.เชียงราย ได้ค้นพบว่า จุดเด่นของพื้นที่แห่งนี้คือการมีประวัติการต่อสู้ของชุมชนในการปกป้องรักษาผืนป่าจากการตัดไม้ทำลายป่า จนป่าร่องบอนกลับฟื้นคืนมา จึงได้ให้ศูนย์ภาคเหนือเน้นแนวทางการสร้างกิจกรรมไปที่ **"ชีวิตเกิดใหม่ที่ร่องบอน"** ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ "ป่าโคกหินลาดหนองคู-นาตุน" จ.มหาสารคาม มีจุดเด่นที่ป่าโคกเต็งรังที่มีความหลากหลายทางชีวภาพของสิ่งมีชีวิตที่แตกต่างกันอย่างเด่นชัดใน 3 ฤดู จึงน่าจะเน้นกิจกรรมที่เกี่ยวกับ **"วิถีโคกป่าเต็งรัง วงชีวิตของป่าผ่าน 3 ฤดู"** สำหรับพื้นที่ศูนย์ภาคกลาง อุทยานแห่งชาติปางสีดา จ.สระแก้ว เป็นพื้นที่ที่มีความหลากหลายทางชีวภาพสูง มีจุดเด่นที่เป็นป่าดิบแล้งที่มีการเปลี่ยนแปลงของฤดูกาลอย่างชัดเจน

และอยู่ในพื้นที่ราบต่ำกว่าเขาใหญ่สามารถเดินศึกษาธรรมชาติได้ง่ายกว่า **"ป่าดิบแล้งที่ราบต่ำ..มรดกไทย มรดกโลก"** จึงน่าจะเป็นจุดเน้นของพื้นที่ ส่วนศูนย์ภาคตะวันตก ป่าชุมชนบ้านพุเตย จ.กาญจนบุรี มีจุดเด่น คือพื้นที่ชุ่มน้ำที่เรียกว่า "พุ" ซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะถิ่นของ จ.กาญจนบุรี เกิดจากน้ำผุดบริเวณร่องหินปูน จึงให้ศูนย์ภาคตะวันตกศึกษาลงลึกไปที่ **"พุหินปูน พื้นที่ชุ่มน้ำภาคตะวันตก"**

เมื่อสิ้นสุดการประเมิน กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้จัดให้มีการนำเสนอสรุปผลการดำเนินงานของ 4 ศูนย์ ร่วมกันในการประชุมศูนย์สิ่งแวดล้อมศึกษา 4 ภูมิภาค เมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม 2549 ที่โรงแรมรามาร์คาร์เด็น เพื่อเป็นการเปิดตัวศูนย์สิ่งแวดล้อมศึกษาให้สื่อมวลชนและครูจากศูนย์สิ่งแวดล้อมศึกษาระดับจังหวัดทั่วประเทศได้ส่งนักเรียนเข้ามาใช้ศูนย์เป็นแหล่งศึกษาธรรมชาตินอกโรงเรียน การจัดประชุมดังกล่าวได้สร้างกระแสตอบรับจากครูเป็นอย่างมาก ที่จะนำนักเรียนเข้าไปทดลองใช้กิจกรรมฯ และร่วมกันพัฒนาการศึกษาธรรมชาตินอกห้องเรียนให้สัมฤทธิ์ผลยิ่งขึ้น ผลสำเร็จของการจัดตั้งศูนย์สิ่งแวดล้อมศึกษาในครั้งนี้ ได้ทำให้ศูนย์สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นที่รู้จักและเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของศูนย์มากขึ้น ศูนย์บางแห่งได้กลายเป็นแหล่งเยี่ยมชมดูงานจากหน่วยงานภายนอกไม่ขาดระยะ เช่น ศูนย์ภาคเหนือ ป่าชุมชนบ้านร่องบอน จ.เชียงราย หรือศูนย์ ภาคตะวันตก ป่าชุมชนบ้านพุเตย จ.กาญจนบุรี ได้นำรูปแบบการทำงานร่วมกันของมหาวิทยาลัยราชภัฏและชุมชนท้องถิ่นไปนำเสนอในที่ประชุมอธิการบดีโลก ซึ่งได้รับการยอมรับว่าเป็นรูปแบบที่เหมาะสมในการพัฒนาการศึกษาในประเทศไทยอย่างมีประสิทธิภาพ





वानานต้นสือสารสาราน:

การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์งานด้านความหลากหลายทางชีวภาพ ให้เป็นที่รู้จัก เป็นภารกิจหนึ่งที่โครงการ BRT ดำเนินการมาอย่างต่อเนื่อง ในปี 2549 จึงได้มีการนำผลงานวิจัยของโครงการ BRT เผยแพร่สู่สาธารณชนหลากหลายรูปแบบ ที่น่าสนใจและสร้างกระแสตื่นตัวให้กับวงการวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพเป็นอย่างมากคือการจัดนิทรรศการ "ปฏิบัติการท่ามกลางธรรมชาติ" ในการประชุมวิชาการประจำโครงการ BRT ครั้งที่ 9 วันที่ 10-14 ตุลาคม 2548 โรงแรมโซฟิเทล ราชอาอคิด ขอนแก่น ในโอกาสครบรอบ 10 ปีของโครงการ BRT ซึ่งเป็นการนำผลงานวิจัยทรัพยากรชีวภาพที่สะสมมาอย่างยาวนานมาจัดแสดงเป็นครั้งแรก โดยได้รับความร่วมมือจากนักวิจัยและนิสิตนักศึกษานำผลงานวิจัย มานำเสนอทั้งสิ้น 10 เรื่อง ได้แก่ เฟิร์นและกล้วยไม้, ไร่น้ำนางฟ้า, สาหร่ายเห็ดลาบ, หอยครบวงจร, ตามล่าชีวิตดึกดำบรรพ์, ครบเครื่องเรื่องจุลินทรีย์, หิ่งห้อย, หอมหวานชวนดม, อสรพิษผู้น่ารักและภูมิปัญญาท้องถิ่น

ด้วยรูปแบบที่เน้นการนำตัวอย่างจริงที่ยังมีชีวิตมาจัดแสดง ทำให้การจัดนิทรรศการครั้งนี้เรียกความสนใจจากผู้เข้าร่วมงานได้อย่างท่วมท้น ส่งผลทำให้กิจกรรมของโครงการ BRT ได้ มีโอกาสเปิดตัวกับสาธารณชนมากขึ้นด้วยการเข้าร่วมจัดนิทรรศการในงาน "ไบโอไทยแลนด์ 2005" เมื่อวันที่ 2-5 พฤศจิกายน 2548 ศูนย์ประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ จัดโดยศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ นิทรรศการ "หิ่งห้อยร้อยรัก" วันที่ 26-27 พฤศจิกายน 2548 ที่เซ็นทรัลเวิร์ล พลาซ่า จัดโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัยและอุทยานการเรียนรู้ (TK park) ตามมาด้วย "งานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ 2549" 11-22 สิงหาคม 2549 ที่ไบเทคบางนา จัดโดยกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และ "งานพฤกษศาสตร์ ครั้งที่ 2" วันที่ 25 สิงหาคม - 3 กันยายน 2549 ที่เดอะมอลล์ บางกะปิ จัดโดยบริษัทเดอะมอลล์ จำกัด

ผลสำเร็จของการเผยแพร่ความรู้จากงานวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพในครั้งนี้ทำให้โครงการ BRT ได้ริเริ่มแผนการจัดนิทรรศการความหลากหลายทางชีวภาพเคลื่อนที่ (BRT Mobile Exhibition Unit) โดยจะร่วมมือกับนักวิจัยพัฒนารูปแบบนิทรรศการที่บริหารจัดการง่าย สามารถนำไปตระเวนแสดงทั่วประเทศ เพื่อส่งเสริมการวิจัยและสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรชีวภาพได้อย่างกว้างขวาง นอกจากนี้ยังจะนำนิทรรศการไดโนเสาร์ "SUE" ซากฟอสซิลของ *T.rex* ที่สมบูรณ์ที่สุดในโลกจาก The Field Museum, USA มาจัดแสดง รวมทั้งงานประชุมนิทรรศการระดับประเทศ "มหกรรมความหลากหลายทางชีวภาพแห่งชาติ" ซึ่งจะนำผลงานนิทรรศการความหลากหลายทางชีวภาพของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องประเทศไทยมาจัดแสดงอย่างยิ่งใหญ่เป็นครั้งแรกในปีหน้าอีกด้วย

การคืนความรู้สู่ชุมชน เป็นนโยบายสื่อสารสาธารณะของโครงการ BRT อีกรูปแบบหนึ่ง ที่มีการนำองค์ความรู้จากการวิจัยเผยแพร่ให้ชุมชน ครู นักเรียน ในพื้นที่นั้นๆ ได้รับทราบ เพื่อให้เกิดจิตสำนึกและการอนุรักษ์ทรัพยากรในท้องถิ่น กิจกรรมคืนความรู้สู่ชุมชนขนาดใหญ่ที่ได้ดำเนินการไปแล้ว เป็นการนำผลงานวิจัยในชุดโครงการทองผาภูมิตะวันตกที่สะสมมากกว่า 4 ปี อาทิ ไรฝุ่น มวนน้ำ ผีเสื้อกลางคืน ชันโรง หอยทากบก กบ อึ่งอ่าง และคางคก มาเผยแพร่ในงาน "มหกรรมของดีบ้านห้วยเขย่ง" จัดขึ้นเมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2549 ที่โรงเรียนสมาคมป่าไม้แห่งประเทศไทยอุทิศ ต.ห้วยเขย่ง อ.ทองผาภูมิ จ.กาญจนบุรี มีครูและนักเรียนเข้าร่วมถึง 700 คน ได้สร้างความรู้และความเข้าใจในคุณค่าของทรัพยากรท้องถิ่นให้กับชุมชนท้องถิ่น การเผยแพร่ความรู้สู่ชุมชนในลักษณะนี้จึงได้เป็นต้นแบบให้โครงการ BRT ขยายผลในพื้นที่วิจัยอื่นๆ ของโครงการ BRT อาทิ ชุดโครงการป่าเมฆ อุทยานแห่งชาติเขานัน จ.นครศรีธรรมราช ได้มีการจัดฝึกอบรมให้กับเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติในการทำวิจัยและการเก็บข้อมูลกายภาพ ทำให้เจ้าหน้าที่สามารถดำเนินการวิจัยต่อไปได้ ซึ่งจะช่วยติดตามประชากรทรัพยากรชีวภาพในระยะยาวได้อีกด้วย สำหรับพื้นที่วิจัยในชุดโครงการความหลากหลายทางชีวภาพทางทะเล อุทยานแห่งชาติขนอม หมู่เกาะทะเลใต้ จ.นครศรีธรรมราช ได้นำร่องด้วยการจัดนิทรรศการความหลากหลายทางชีวภาพทางทะเลในงานอนุรักษ์โลมาขนอม น้อมเกล้าถวายพระเจ้าอยู่หัว เมื่อวันที่ 17 สิงหาคม 2549 ที่โรงแรมขนอมโกลเด้นบีช อ.ขนอม จ.นครศรีธรรมราช มีครูและชมรมอนุรักษ์ธรรมชาติในพื้นที่ขนอมให้ความสนใจหลายคน ในส่วนของโครงการวิจัยและวิทยานิพนธ์ มีหลายโครงการที่ได้ให้ความสนใจการถ่ายทอดความรู้ เช่น โครงการศึกษาหอยหลอด จ.สมุทรสงคราม โดยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้นำผลการวิจัยเกี่ยวกับผลได้ผลเสียในการจับหอยหลอดที่ไม่ถูกหลักชีววิทยาไปนำเสนอแก่ชุมชนและหน่วยงานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง ทำให้ผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรสงครามได้ให้ความสนใจเป็นอย่างมาก



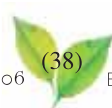
ร่ายงานการทิว



รายงานการเงิน ปีงบประมาณ 2549

สิ้นสุดการรายงาน ณ วันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2549 (ประมาณการเดือนกันยายน 2549)

	(หน่วย: ล้านบาท)
ยอดเงินคงเหลือ ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2548	18.38 (1)
รายรับ	
1. เงินสนับสนุนจาก สกว.	15.00
2. เงินสนับสนุนจาก ศช.	15.00
3. เงินสนับสนุนจาก บริษัท ปตท.จำกัด	3.00
4. เงินสนับสนุนจาก บริษัท โททาล อีแอนดีพี ประเทศไทย และ โททาล เพาเดอร์	2.67
5. ดอกเบี้ยเงินฝากธนาคาร	0.04
รวมรายรับ	35.71 (2)
รายจ่าย	
	รายจ่าย
1. เงินอุดหนุน :	
โปรแกรม 1	17.38
โปรแกรม 2	6.89
โปรแกรม 3	7.03
โปรแกรม 4	3.42
โปรแกรม 5	13.64
โปรแกรม 6	2.76
โปรแกรม 7	0.01
2. ค่าบริหารโครงการ	4.31
รวมรายจ่าย	55.43 (3)
รายรับมากกว่า(น้อยกว่า)รายจ่าย (1+2-3)	(1.34)





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 ณ ถลาง	กรรมการ
12. ดร. อำพล เสนาณรงค์	กรรมการ
13. แพทย์หญิงเพ็ญภา ททรัพย์เจริญ	กรรมการ
14. นายพิสิษฐ์ ณ พัทลุง	กรรมการ
15. ศาสตราจารย์เกียรติคุณ วิสุทธิ์ ไบไม้	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการบริหารโครงการ BRT

1. ศาสตราจารย์เกียรติคุณ วิสุทธิ์ ไบไม้	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. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สมศักดิ์ สุขวงศ์	กรรมการ
7. รองศาสตราจารย์ สุชาติ ชินะจิตร์	กรรมการ
8. ดร. วีระชัย ณ นคร	กรรมการ
9. ดร. ฉวีวรรณ หุตะเจริญ	กรรมการ
10. นายสุรพล ดวงแข	กรรมการ
11. นางรังสิมา ดัณฑลเสชา	กรรมการและเลขานุการ

สรุปผลการประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT ครั้งที่ 9



"10 ปี BRT ก้าวไกล มีคุณทรัพย์และภูมิปัญญาไทยมาเสดง"

10-14 ตุลาคม 2548 โรงแรมโซฟิเทล ราชาออคิด ขอนแก่น

การประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT ครั้งที่ 9 มีความพิเศษและยิ่งใหญ่กว่าทุกๆ ปีที่ผ่านมาเพราะเป็นการประชุมเนื่องในโอกาสครบรอบ 10 ปีของโครงการ BRT ดังนั้นนอกจากกิจกรรมทางวิชาการและพิธีเปิดโดย ฯพณฯ อำพล เสนาณรงค์ องคมนตรี พร้อมด้วยการแสดงศิลปวัฒนธรรมพื้นบ้านภาคอีสานแล้ว การประชุมครั้งนี้ยังจัดแสดงนิทรรศการเพื่อนำเสนอผลงานวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพขึ้นเป็นครั้งแรกในหัวข้อ "10 ปี BRT ปฏิบัติการท่ามกลางธรรมชาติ"

กิจกรรมทางวิชาการในวันแรกเริ่มต้นด้วยการบรรยายพิเศษ เรื่อง "สร้างคุณค่าความหลากหลายทางชีวภาพยุคใหม่" โดย ศ.มรกด ตันติเจริญ ผู้อำนวยการศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ และการบรรยายเรื่อง "การวิจัยท้องถิ่นกับความหลากหลายทางชีวภาพ" โดย รศ.สุชาติา ชินะจิตร์ ผู้อำนวยการฝ่าย 3 สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ปิดท้ายด้วยการเสวนาเรื่อง "การประมวลผลการดำเนินงานสนับสนุนโครงการวิจัยและวิทยานิพนธ์ในรอบ 10 ปีที่ผ่านมาของโครงการ BRT" ซึ่งดำเนินรายการโดย ดร.มาลี สุวรรณอัต์ถ์ ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติและคณะ

จากนั้นเป็นพิธีเปิดนิทรรศการ "ปฏิบัติการท่ามกลางธรรมชาติ" ที่นักวิจัยระดับแนวหน้าของเมืองไทยนำความรู้ที่ได้จากงานวิจัยมาช่วยกันสร้างสรรค์จัดแสดง เป็นชุดนิทรรศการที่น่าตื่นตาตื่นใจให้ผู้มาร่วมงานได้รับชมกัน

เริ่มต้นเปิดประตูสู่ความหลากหลายทางชีวภาพกันด้วย "พิศวงในดงเฟิร์น และกล้วยไม้มหัศจรรย์แห่งความงาม" ซึ่ง รศ.ดร.ทวีศักดิ์ บุญเกิด และคณะจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ช่วยกันนำความงามจากพืชพรรณธรรมชาติทั้งกล้วยไม้และเฟิร์นที่สวยงามและหายากได้ยาก มาจัดเป็นสวนหย่อมที่ตระการตาน่าชมเป็นอย่างยิ่ง ถัดมาเป็นนิทรรศการชุด "สาหร่ายเห็ดลาบรสเด็ด" โดย ดร.อารักษ์ มหำพันธ์ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย เป็นการแปรรูปผลิตภัณฑ์สร้างมูลค่าให้ทรัพยากร และสร้างรายได้ให้กับท้องถิ่นได้เป็นอย่างดี

นิทรรศการ "โรน่านางฟ้า...จิวแต่แจ่ว" เป็นนิทรรศการอีกชุดหนึ่ง ที่ได้รับความสนใจไม่แพ้กัน โดย ศ.ดร.ละออศรี เสนาะเมือง มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่สามารถพัฒนา "แมงอ่อนน้อยธรรมชาติ" ในวันวานให้กลายเป็น new product อย่างสมบูรณ์แบบ อันเป็นผลพวงมาจากการพัฒนาวิทยาศาสตร์ชั้นพื้นฐานนี้เอง "หอยครบวงจร" นิทรรศการชุดนี้นำเสนอโดย รศ.สมศักดิ์ ปัญหา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ใครจะรู้บ้างว่าหอยตัวเล็กๆ ที่คลานตัวมดเต็มจะกลายเป็นสิ่งมีชีวิตชนิดใหม่ที่มีความสำคัญระดับโลกได้นอกจากนี้ยังได้เดินไปกับโครงสร้างภายในของเปลือกหอยหากจิว ที่ศึกษาด้วยลำแสงซินโครตรอน

นิทรรศการที่มีความโดดเด่นไม่แพ้ใครอีกชุดหนึ่งคือ "ตามล่าชีวิต ดึกดำบรรพ์" ที่ ดร.วราวุธ สุธีธร กรมทรัพยากรธรณี ได้ยกซากดึกดำบรรพ์ ทั้งปลา เต่า กระดุกโดโนเสาร์ ที่มีอายุมากกว่า 150 ล้านปี มาแสดงให้เห็นอย่างเต็มตา มาดูสิ่งมีชีวิตที่เล็กมากจนมองด้วยตาเปล่าไม่เห็นในกลุ่มจุลินทรีย์ที่ ดร.สมศักดิ์ ศิวชัย ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ ตั้งใจจัดในชุดนิทรรศการ "ครบเครื่องเรื่องจุลินทรีย์" โดยนำตัวอย่างสิ่งมีชีวิตของจริงมาจัดแสดงให้รับชมกันทั้งเห็นหน้าตาแปลกๆ เชื้อราที่งอกออกมาจากปากของแมลงที่เรียกกันว่า "ราแมลง" ไปจนถึงจุลินทรีย์ตัวน้อยๆ ที่นำมาให้ลองส่องกล้องดู

"หอมหวานชวนดม" นิทรรศการชุดนี้นำเสนอโดย ดร.ปิยะ เฉลิมกลิ่น สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ที่ได้นำพรรณไม้ดอกหอมที่หายากและรวบรวมจากทั่วประเทศมาจำหน่ายในราคาย่อมเยา จากนั้นเป็นชุดนิทรรศการความรู้เกี่ยวกับ "งู" ซึ่งในสายตาค้นของนักวิจัยแล้วกลับกลายเป็นสัตว์ที่น่าสนใจศึกษาในนิทรรศการชุด "อสรพิษผู้น่ารัก" นำเสนอโดยผู้เชี่ยวชาญคนสำคัญอย่าง ดร.จารุจินต์ นภีตะภักดิ์ องค์กรพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ และชุดนิทรรศการสุดท้ายแต่ไม่ใช่ว่าท้ายที่สุดของงานที่จำลองระบบนิเวศของหึ่งหอยพร้อมโซว์การกระพริบในยามค่ำคืนโดยนักวิจัยรุ่นใหม่ไทยพิน และที่ขาดไม่ได้ก็คือ นิทรรศการ "วิถีชีวิตไทยอีสาน" โดยสถาบันวิจัยวลัยรุกขเวช ที่นำเสนอเรื่องราวชีวิตและภูมิปัญญาไทยอีสานในการคิดประดิษฐ์เครื่องใช้ไม้สอยจากทรัพยากรที่มีอยู่ในพื้นที่ให้เกิดประโยชน์ได้อย่างลงตัว

วันที่สองของการประชุมเริ่มต้นด้วยการบรรยายพิเศษ **"The impact of paleoclimate change on present-day patterns of biodiversity among Southeast Asian: amphibians and reptiles"** โดย Prof. Harold K. Voris, Division of Amphibians and Reptiles, Field Museum of Natural History, USA ตามมาด้วยการนำเสนอผลงานวิจัยเริ่มตั้งแต่กลุ่มงานวิจัยด้านทะเลและศักยภาพการใช้ประโยชน์ โดย ดร.คณิต สุวรรณบริรักษ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และดร.อัญชญา ประเทพ ภาควิชาชีววิทยา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ "กลุ่มงานอนุกรมวิธานและการถ่ายทอดความรู้สู่ชุมชนโดย ผศ.สมศักดิ์ สุขวงศ์ RECOFTC, ศ.ละออศรี เสนาะเมือง มหาวิทยาลัยขอนแก่น, รศ.ยวดี พิรพรพิศาล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และ ดร.ปิยะ เฉลิมกลิ่น สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย "กลุ่มงานวิจัยนิเวศวิทยาและการจัดการความรู้ในพื้นที่เขาใหญ่สู่การเป็นมรดกโลก" โดยคุณ สุรพล ดวงแข มูลนิธิคุ้มครองสัตว์ป่าและพรรณพืชแห่งประเทศไทย, ศ.วรเรณ บรอกเคลแมน มหาวิทยาลัยมหิดล, อจ. Phillip D. Round มหาวิทยาลัยมหิดล, ดร.อนรรฆ พัฒนวิบูลย์ สมาคมอนุรักษ์สัตว์ป่า (WCS) ประเทศไทย "กลุ่มงานอนุกรมวิธานเพื่อการอนุรักษ์และการจัดทำฐานข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพในประเทศไทย" โดยนักอนุกรมวิธานอันดับต้นๆ ของเมืองไทย ได้แก่ ดร.ก้องกานดา ชยามฤต กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ดร.จำลอง เพ็งคล้าย กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช และอาจารย์จารุจินต์ นภีตะภักดิ์ องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ และ รศ.สมโภชน์ ศรีโกสามาตร มหาวิทยาลัยมหิดล ปิดท้ายรายการกันด้วยการเสวนาของกลุ่มนักวิจัยรุ่นใหม่ ที่เรียกตัวเองว่า "ไทพิน" ในหัวข้อเสวนาเรื่อง "TYPIN-บ่มเพาะความคิด สร้างพันธมิตรนักวิจัยไทยรุ่นใหม่"

วันสุดท้ายของการประชุมเป็นการเสวนาเรื่อง "งานอนุกรมวิธานกับการใช้ประโยชน์" โดย รศ.สมศักดิ์ ปัญหา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ดร.อาภารัตน์ มหาชนธ์ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย รศ.เสาวภา อังสุภาณิช มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และตัวแทนจากภาคเอกชน คุณดำรงฤทธิ์ มานวพัฒน์ ผู้จัดการบริษัท West Field Manufacture of Quality Jewelry หลังจากนั้นเป็นการ บรรยายพิเศษ "New Frontier on Genetics and Biodiversity" โดย Prof. David Woodruff, University of California, San Diego, USA ต่อด้วยการเสวนา "นโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพกับการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดทำฐานข้อมูลทรัพยากรชีวภาพระดับชุมชน (LBI : Local Biodiversity Information)" โดย ดร.สมศักดิ์ สุขวงศ์ RECOFTC, และ รศ.ปรีชา ประเทพา สถาบันวิจัยวลัยรุกขเวช และการนำเสนอ ศูนย์ธรรมชาติศึกษา ป่าชุมชนบ้านร่องบอน โดย อจ.รณิดา ปิงเมือง ม.ราชภัฏเชียงใหม่

ปิดท้ายการประชุมในครั้งนี้ด้วยการบรรยายพิเศษ "อดีต ปัจจุบัน และอนาคต" พร้อมกับคำกล่าวปิด โดย ศ.วิสุทธิ ไบไม่ ผู้อำนวยการโครงการ BRT และทั้งหมดนี้ก็คือ หนึ่งในความพยายามที่จะสร้างสรรค์ผลงาน ให้ทุกคนได้สังเกตเห็นถึงความสำคัญของความหลากหลายทางชีวภาพในบ้านเรา เพื่อการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่าและยั่งยืนสืบไป



วงการประกวดโปสเตอร์



ในงานประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT ครั้งที่ 9

วันที่ 10-13 ตุลาคม 2548 ณ โรงแรมโซฟิเทล ราชอาอคิด จ.ขอนแก่น

รางวัลโปสเตอร์ดีเด่น จำนวน 9 รางวัล

1. Molecular phylogeny of *Aigialus* species within the Pleosporales based on ribosomal DNA sequence : Prof. E.B. Gareth Jones ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ
2. การป้องกันกำจัดโรฝุ่นด้วยวิธีรมสารสกัดจากพืช : ดร.อำมร อินทร์สังข์ คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
3. การศึกษาทบทวนอนุกรมวิธานของ *Hoya parasitica* complex ในประเทศไทย : นายมานิต คีตอยู่ / รศ.ดร.ทวีศักดิ์ บุญเกิด ภาควิชาพฤกษศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4. การศึกษาอนุกรมวิธานของพรรณไม้สกุล หน่วยนงุม *Beilschmiedia* Nees (Lauraceae) ในประเทศไทย : นางสาวนัยนา เทศนา / ดร.ก้องกานดา ชยามฤต ภาควิชาชีววิทยาป่าไม้ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
5. ความหลากหลายและความชุกชุมของโรติเฟอร์ คลาโดเซอรา และโคพีพอด ในพื้นที่ชุ่มน้ำบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์ และบึงโขงหลง จังหวัดหนองคาย : นางสาวจิตรา ตีระเมธี / ศ.ดร.ละออศรี เสนาะเมือง ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
6. ความหลากหลายและนิเวศวิทยาของปะการังอ่อนในน่านน้ำไทย : นายทองศักดิ์ จันทร์เมธากุล / ดร.หรรษา จรรย์แสง ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
7. ความหลากหลายของไบรโอไฟต์ในอุทยานแห่งชาติทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี : รศ.ดร.ทวีศักดิ์ บุญเกิด ภาควิชาพฤกษศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
8. ความหลากหลายของพืชชั้นรอง และพรอพอลิส ในโครงการทองผาภูมิ 72 พรรษามหาราช อำเภทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี : นางสาวชามา อินซอน / รศ.ดร.สาวิตรี มาลัยพันธุ์ ภาควิชาภูมิวิทยา คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
9. อนุกรมวิธานและซิสเต็มมาติกส์ของหอยสกุล *Cyclophorus* Montfort, 1810 ในประเทศไทย : นางสาวบังอร กองอัม / รศ.ดร.สมศักดิ์ ปัญหา ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



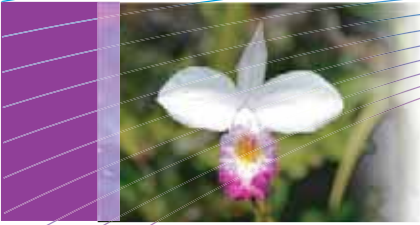
ผลงานทางวิชาการ

จากโครงการวิจัยและวิทยานิพนธ์ในสิ่งบ่งปริมาณ 2549

1. การตีพิมพ์บทความในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ

1.1 ตีพิมพ์เรียบร้อยแล้ว (published) จำนวน 71 เรื่อง ดังนี้

1. Beamish, F.W.H., R.W. Griffiths, C. Kongchaiya, P. Sa-artrit & P. Sonchaeng. 2005. Seasonal fish abundance and composition in three Thailand Streams: influence of discharge. *Tropical Freshwater Biology* 14: 37-60.
2. Boonchot, K. & C. Wongsawad. 2005. A survey of helminthes in cyprinoid fish from the Mae Ngad Somboonchon Reservoir, Chiang Mai Province, Thailand. *Southeast Asian J. Trop. Med. Public Health* 36(1): 103-107.
3. Boonkerd, T. & R. Pollawatn. 2006. Pteridophyte Flora of Thong Pha Phum National Park, Kanchanaburi Province, Thailand. *The Natural History Journal of Chulalongkorn University* 6(1): 1730.
4. Boonkerd, T. 2006. A new species of *Microsorium* (Polypodiaceae) from Thailand. *Blumea* 51: 143-145.
5. Buffetaut, E., G. Dyke, V. Suteethorn & H. Tong. 2005. First record of a fossil bird from the Early Cretaceous of Thailand. *C.R. Palevol* 4: 681-686.
6. Buffetaut, E., G.G. Tinner, V. Suteethorn, G. Cuny, H. Tong, A. Kosir, L. Cavin, S. Chitsing, J.P. Griffiths, J. Tabouelle & J. Le Loeuff. 2005. Minute theropod eggs and embryo from the Lower Cretaceous of Thailand and the Dinosaur bird transition. *Naturwissenschaften*.
7. Chantaranothai, P. 2005. Taxonomic notes on the genus *Phyllanthus* L. (Euphorbiaceae) in Thailand. *Thai Forest Bulletin (Botany)* 33: 16-20.
8. Chantaranothai, P. 2005. The genus *Trigonostemon* L. (Euphorbiaceae) in Thailand. *Thai Forest Bulletin (Botany)* 33: 21-31.
9. Cheenpracha, S., C. Karalai, T. Rat-a-pa, C. Ponglimanont & K. Chantrapromma. 2004. New cytotoxic cardenolide glycoside from the seeds of *Cerbera manghas*. *Chem. Pharm. Bull.* 52(8): 1023-1025. (JIF = 1.184)
10. Chen, P., N. Nieser & C. Lekprayoon. 2006. Notes on SE Asian water bugs, with descriptions of two new species of *Timasius* Distant (Hemiptera: Gerromorpha). *Tijdschrift Voor Entomologie* 149: 55-66.
11. Chuaynkern, Y., J. Nabhitabhata, C. Inthara, M. Kamsook & K. Somsri. 2005. A new species of the Water Skink *Tropidophorus* (Reptilia: Squamata: Scincidae) from Northeastern Thailand. *The Thailand Natural History Museum Journal* 1(2): 165-176.
12. Dankittipakul, P. & R. Jocque. 2006. Two new species of *Cydrela* Thorell (Araneae: zodariidae) from Thailand. *The Raffles Bulletin of Zoology* 54(1): 93-101.
13. Dankittipakul, P., S. Sonthichai & X.P. Wang. 2006. Ten new species of coelotine spiders (Araneae, Amaurobiidae) from Thailand. *Revue Suisse De Zoologie* 113(1): 3-21.
14. Gutu, M. & S. Angsupanich. 2005. Contribution to the knowledge of the Kalliapseudids (Crustacea: Tanaidacea) from the Thai waters. *Travaux du Museum d'Histoire Naturelle* XIVIII: 43-56.

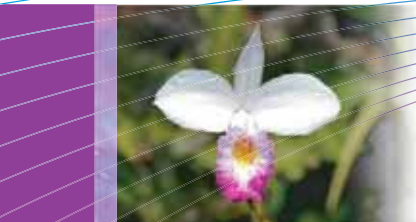


ผลงานทางวิชาการ

จากโครงการวิจัยและวิทยานิพนธ์ในปีงบประมาณ 2549

15. Hamada, Y., H. Ohsawa, S. Goto, Y. Kawamoto, T. Oi & S. Malaivijitnond. 2005. Preliminary report on the distribution and status of macaques in SE Aisa. *Primate Research* 21: 75-84.
16. Hamada, Y., S. Goto & S. Malaivijitnond. 2005. Morphological and genetic characters of rhesus macaques (*Macaca mulatta*) inhabiting the supposed hybrid zone in northeastern Thailand. *Primate Research* 21(suppl.): S-12, S-13.
17. Jaichapor, B., A. Kengluetcha, P. Rongnoparut, L.M. Rueda, J.W. Jones & R. Sithiprasasna. 2005. Morphological variations of *Anopheles minimus* A in Tak Province, Thailand. *Southeast Asian J. Trop. Med. Public Health* 36(3): 609-615.
18. Jones, E.B.G., A. Pilantanapak, I. Chatmala, J. Sakayaroj, S. Phongpaichit & R. Choeyklin. 2006. Thai marine fungal diversity. *Songklanakarin J. Sci. Technol.* 28(4): 687-708.
19. Jongjitvimol, T., K. Boontawon, W. Wattanachaiyingcharoen & S. Deowanish. 2005. Nest dispersion of a Stingless bee species, *Trigona collina* Smith, 1857 (Apidae, Meliponinae) in a mixed deciduous forest in Thailand. *The Natural History Journal of Chulalongkorn University* 5(2): 69-71.
20. Kanokmedhakul, K., S. Kanokmedhakul & R. Phatchana. 2005. Biological activity of anthraquinones and triterpenoids from *Pristomeris fragrans*. *Journal of Ethnopharmacology* 100(3): 284-288. (JIF = 1.420)
21. Kanokmedhakul, S., K. Kanokmedhakul, I. Kantikeaw & N. Phonkerd. 2006. 2-Substituted furans from the roots of *Polyalthia evecta*. *Journal of Natural Products* 69: 68-72. (JIF = 2.202)
22. Kidyue, M., T. Boonkerd, O. Thaithong & T. Seelanan. 2005. Numerical taxonomy of the *Hoya parasitica* (Asclepiadaceae) complex in Thailand. *The Natural History of Chulalongkorn University* 5(2): 47-59.
23. Kongim, B., F. Naggs & S. Panha. 2006. Karyotypes of operculate land snails of the genus *Cyclophorus* (Prosobranchia: Cyclophoridae) in Thailand. *Invertebrate Reproduction and Development* 49(1-2): 1-8.
24. Kongkathip, B., N. Kongkathip, A. Sunthitikawinsakul, C. Napaswat & C. Yoosook. 2005. Anti-HIV-1 constituents from *Clausena excavate*: Part II, carbazoles and pyranocoumarin. *Phytotherapy Research* 19: 728-731. (JIF = 0.975)
25. Kotov, A.A., S. Maiphae & L. Sanoamuang. 2005. Revision of *Macrothrix paulensis*-like species (Anomopoda, Cladocera, Branchiopoda) in Asia, and phylogeny of the paulensis-group. *Arch. Hydrobiol. Suppl.* 151/3, Monogr. Stud. 269-299.
26. Koysomboon, S., S. Kato, Ian van Altena & K. Chantrapromma. 2006. Antimycobacterial flavonoids from *Derris indicum*. *Phytochemistry* 67: 1034-1040. (JIF = 2.101)
27. Krailas, D., T. Janjarat, S. Ukong, N. Notsiri & P. Ratanathai. 2004. Preliminary report on freshwater snails in Toa Dum Forest, Saiyok District, Kanchanaburi. *Silpakorn University International Journal* 3(1-2): 194-205.
28. Leelapaibul, W., S. Bumrungsri & A. Pattanawiboon. 2005. Diet of wrinkle-lipped free-tailed bat (*Tadarida plicata* Buchannan, 1800) in central Thailand: insectivorous bats potentially act as biological pets control agents. *Acta Chiropterologica* 7(1): 111-119.
29. Maknoi, C. & P. Sirirugsa. 2005. New records of *Curcuma* L. (Zingiberaceae) in Thailand. *Thai Forest Bulletin (Botany)* 33: 71-74.

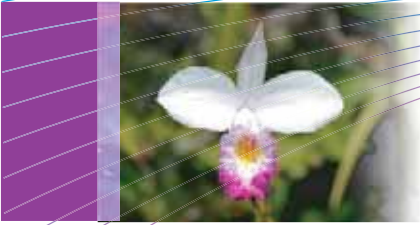




ผลงานทางวิชาการ

จากโครงการวิจัยและวิทยานิพนธ์ในปีงบประมาณ 2549

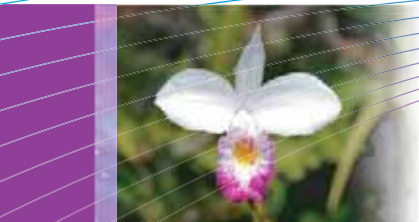
30. Malaivijitnond, S., Y. Hamada, P. Varavudhi & O. Takenaka. 2005. The current distribution and status of Macaques in Thailand. The Natural History Journal of Chulalongkorn University, Supplement 1: 35-45.
31. Martin Sander, P., N. Klein, E. Buffetaut, G. Cuny, V. Suteethorn & J. Le Loeuff. 2004. Adaptive radiation in sauropod dinosaur : bone histology indicates rapid evolution of giant body size through acceleration. Organisms Diversity & Evolution 4: 165-173.
32. Nakase, T., S. Jindamorakot, S. Am-in, H. Kawasaki, W. Potacharoen & M. Tanticharoen. 2005. *Pichia nongkratonensis* sp. nov., a new species of ascomycetous yeast isolated from insect frass collected in Thailand. Mycoscience 46: 192-195.
33. Nakase, T., S. Jindamorakot, T. Sugita, S. Am-in, H. Kawasaki, W. Potacharoen & M. Tanticharoen. 2006. *Trichosporon siamense* sp. nov., isolated from insect frass in Thailand. Mycoscience 47: 106-109.
34. Ngamprasertwong, T., K. Thirakhupt & S. Panha. 2005. Notes on land leeches biology in Thailand (Hirudiniiformes: Haemadipsidae). The Natural History Journal of Chulalongkorn University 5(2): 97-98.
35. Panha, S. & R. Prateepasen. 2005(2006). A new gastrocoptine land snail from Thailand (Pulmonata: Stylommatophora: Pupillidae). Malacological Review 33/34(1-2): 99-103.
36. Panha, S., C. Sutcharit & P. Tongkerd. 2005-2006. A new *Sinoennea* from Southern Thailand (Pulmonata: Streptaxidae). Malacological Review 33/34(1): 105-110.
37. Pilantanapak, A., E.B.G. Jones & R.E. Eaton. 2005. Marine fungi on *Nypa fruticans* in Thailand. Bot. Mar. 48: 365-378.
38. Pinkaew, N., A. Chandrapatya & R.L. Brown. 2005. Two new species and a new record of *Eucoenogenes* Meyrick (Lepidoptera: Tortricidae) from Thailand with a discussion of characters defining the genus. Proc. Entomol. Soc. Wash. 107(4): 869-882.
39. Pinnoi, A., S. Lumyong, K.D. Hyde & E.B.G. Jones. 2006. Biodiversity of fungi on the palm *Eleiodoxa conferta* in Sirindhorn Peat Swamp Forest, Narathiwat, Thailand. Fungal Diversity 22: 205-218.
40. Pinruan, U., J. Sakayaroj, E.B.G. Jones & K.D. Hyde. 2004. *Flammispora* gen. nov., a new freshwater ascomycete from decaying palm leaves. Studies in Mycology 50: 381-386.
41. Pinruan, U., J. Sakayaroj, K.D. Hyde & E.B.G. Jones. 2004. Aquatic fungi from peat swamp palm: *Phruensis brunneispora* gen. et sp. nov. and its hyphomycete anamorph. Mycologia 96: 1161-1168.
42. Plaingam, N., S. Somrithipol & E.B.G. Jones. 2005. *Pseudorobillarda siamensis* sp. nov. and notes on *P. sojae* and from Thailand. Nova Hedwigia 80(3-4): 335-348.
43. Prajoubklang, A., B. Sirithunyalug, P. Charoenchai, R. Suvannakad, N. Sriubolmas, S. Piyamongkol, P. Kongsaree & P. Kittakoop. 2005. Bioactive deoxypreussomerins and dimeric naphthoquinones from *Diospyros ehretioides* fruits: deoxypreussomerins may not be plant metabolites but may be from fungal epiphytes or endophytes. Chemistry & Biodiversity 2(10): 1358-1367. (JIF = 1.416)



ผลงานทางวิชาการ

จากโครงการวิจัยและวิทยานิพนธ์ในปีงบประมาณ 2549

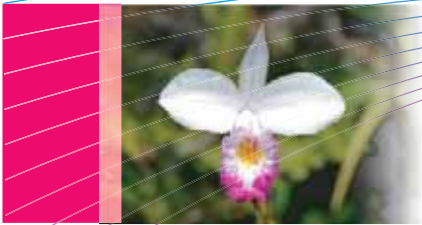
44. Pramual, P., C. Kuvangkadilok, V. Baimai & C. Walton. 2005. Phylogeography of the black fly (Diptera: Simuliidae) from Thailand as inferred from mtDNA sequences. *Molecular Ecology* 14: 3989-4001.
45. Prathepha, P. & S. Samappito. 2006. Use of the p-SINE1-r2 in inferring evolutionary relationships of Thai rice varieties with AA genome. *Songklanakarin J. Sci. Technol.* 28(1): 39-48.
46. Prathepha, P. & V. Baimai. 2005. Characterization of DNA polymorphism of the Waxy gene in Thai rice (*Oryza sativa* L.). *Asean Journal on Science & Technology for Development* 22: 203-209.
47. Rongnoparut, P., D.M. Ugsang, V. Baimai, K. Honda & R. Sithiprasasna. 2005. Use of a remote sensing-based geographic information system in the characterizing spatial patterns for *Anopheles minimus* A and C breeding habitats in Western Thailand. *Southeast Asian J. Trop. Med. Public Health* 36(5): 1145-1152.
48. Rongnoparut, P., P. Rodpradit, P. Kongsawadworakul, R. Sithiprasasna & K.J. Linthicum. 2006. Population genetic structure of *Anopheles maculatus* in Thailand. *Journal of American Mosquito Control Association* 22(2): 192-197.
49. Sa-artrit, P. & F.W.H. Beamish. 2005. Cladocera diversity, abundance and habitat in a Western Thailand Stream. *Aquatic Ecology* 39: 353-365.
50. Sae-Lao, P., P. Kittakoop & S. Rajviroongit. 2006. Total synthesis of racemosol and de-O-methylracemosol, potent cyclooxygenase (COX) inhibitors and antimalarial agents. *Tetrahedron Letters* 47(3): 345-348. (JIF = 2.484)
51. Saenjundaeng, P. & C. Vidthayanon. 2005. First record of the Bumblebee Catfish, *Leiocassis poecilopterus* (Valenciennes, 1840) from Thailand. *The Natural History Journal of Chulalongkorn University* 5(1): 17-19.
52. Sakayaroj, J., K.L. Pang, E.B.G. Jones, S. Phongpaichit, L.L.P. Vrijmoed & M.A. Abdel-Wahab. 2005. A systematic reassessment of the marine ascomycetes *Torpedospora* and *Swampomyces*. *Botanica Marina* 48: 395-406.
53. Sakayaroj, J., K.L. Pang, S. Phongpaichit & E.B.G. Jones. 2005. A phylogenetic study of the genus *Haligena* (Halosphaerales, Ascomycota). *Mycologia* 97: 804-811.
54. Sanoamuang, L. & J. Teeramaethee. 2006. *Phyllodiptomus thailandicus*, a new freshwater copepod (Copepoda, Calanoida, Diaptomidae) from Thailand. *Crustaceana* 79(4): 475-487.
55. Sompong, U., P.R. Hawkins, C. Besley & Y. Peerapornpisal. 2005. The distribution of cyanobacteria across physical and chemical gradients in hot springs in Northern Thailand. *FEMS Microbiology Ecology* 56: 365-376.
56. Somrithipol, S. & E.B.G. Jones. 2005. An addition to the hyphomycete genus *Melanographium* from Thailand. *Fungal Diversity* 19: 137-144.
57. Somrithipol, S. & E.B.G. Jones. 2006. *Calcarisporium phaeopodium* sp. nov., a new hyphomycete from Thailand. *Sydowia* 58: 133-140.



ผลงานทางวิชาการ

จากโครงการวิจัยและวิทยานิพนธ์ในปีงบประมาณ 2549

58. Songarsa, S., S. Rajviroongit, D. Sae-Tang, S. Hannongbua, K. Kirtikara & P. Kittakoop. 2005. New racemosol derivatives as potent cyclooxygenase (COX) inhibitors. *Chemistry & Biodiversity* 2(12): 1635-1647. (JIF = 1.416)
59. Suksamram, A., S. Udtip, M. Buaprom, N. Nuntawong, R. Haritakun & S. Kanokmedhakul. 2005. Antimycobacterial and antiplasmodial unsaturated carboxylic acid from the twigs of *Scleropyrum wallichianum*. *Chem. Pharm. Bull.* 53: 1327-1329. (JIF = 1.184)
60. Sutcharit, C. & S. Panha. 2006. A new subspecies of *Amphidromus (A.) inversus* (Muller, 1774) from Peninsular Malaysia. *Journal of Conchology* 39(1): 79-83.
61. Sutcharit, C. & S. Panha. 2006. Taxonomic review of the tree snail *Amphidromus* Albers, 1850 (Pulmonata: Camaenidae) in Thailand and adjacent areas : subgenus *Amphidromus*. *Journal of Molluscan Studies* 72(1): 1-30.
62. Tafforeau, P., Y. Chaimanee & J.-J. Jaeger. 2006. Applications of X-ray synchrotron microtomography for non-destructive 3D studies of paleontological specimens. *Appl. Phys. A.* 83: 195-202.
63. Tangmitcharoen, S., T. Takaso, S. Siripatanadilox, W. Tasen & J.N. Owens. 2006. Insect biodiversity in flowering teak (*Tectona grandis* L.f.) canopies: comparison of wild and plantation stands. *Forest Ecology and Management* 222: 99-107.
64. Tangmitcharoen, S., T. Takaso, S. Siripatanadilox, W. Tasen & J.N. Owens. 2006. Behavior of major insect pollinators of teak (*Tectona grandis* L.f.): a comparison of clonal seed orchard versus wild trees. *Forest Ecology and Management* 222: 67-74.
65. Tsui, C.K.M., S. Sivichai & M.L. Berbee. 2006. Molecular systematics of *Helicoma*, *Helicomycetes* and *Helicosporium* and their teleomorphs inferred from rDNA sequences. *Mycologia* 98(1): 94-104.
66. Tuntiwachwuttikul, P., P. Phansa, Y. Pootaeng-on & W.C. Taylor. 2006. Chemical constituents of the roots of *Piper sarmentosum*. *Chem. Pharm. Bull.* 54: 149-151. (JIF = 1.184)
67. Tuntiwachwuttikul, P., P. Phansa, Y. Pootaeng-on & W.C. Taylor. 2006. Chromones from the branches of *Harrisonia Perforata*. *Chem. Pharm. Bull.* 54: 44-47. (JIF = 1.184)
68. Vanijajiva, O., P. Sirirugsa & W. Suvachittanont. 2005. Confirmation of relationships among *Boesenbergia* (Zingiberaceae) and related genera by RAPD. *Biochemical Systematics and Ecology* 33: 159-170.
69. Wirasathien, L., C. Boonarkart, T. Pengsuparp & R. Suttisri. 2006. Biological activities of alkaloids from *Pseuduvaria setosa*. *Pharmaceutical Biology* 44(4): 274-278.
70. Wirasathien, L., T. Pengsuparp, M. Moriyasu, K. Kawanishi & R. Suttisri. 2006. Cytotoxic C-Benzylated Chalcone and other constituents of *Ellipeiopsis cherrevensis*. *Pharm. Res.* 29(6): 497-502.
71. Wongsas, P., K. Tasanatai, P. Watts & N. Hywel-Jones. 2005. Isolation and in vitro cultivation of the insect pathogenic fungus *Cordyceps unilateralis*. *Mycol. Res.* 109(8): 936-940.



ผลงานทางวิชาการ

จากโครงการวิจัยและวิทยานิพนธ์ในปีงบประมาณ 2549

1.2 อยู่ระหว่างการตีพิมพ์ (In press) จำนวน 16 เรื่อง ดังนี้

1. Chaimanee, Y., C. Yamee, P. Tian, K. Khaowiset, B. Marandat, P. Tafforeau, C. Nemoz & J.J. Jaeger. *Khoratpithecus piriyai*, a Late Miocene hominoid of Thailand. Amer. J. Phys. Anthrop.
2. Chami-Kranon, T. & H. Ono. The spider genus *Heradion* (Araneae, Zodariidae) of Vietnam. Zootaxa.
3. Chami-Kranon, T., S. Sonthichai & X.P. Wang. New species of coelotine spiders (Araneae, Amaurobiidae) from northern Thailand III. Revue suisse de Zoologie.
4. Dankittipakul, P. & R. Jocque?. Revision of the spider genera *Mallinella* Strand and *Storena* Walkener [Araneae, Zodariidae) of the Oriental Region. Zoological Journal of the Linnaean Society.
5. Ducrocq, S., Y. Chaimanee & J.J. Jaeger. New primates from the late Eocene of Thailand: a contribution to primate diversity in the Paleogene of Asia. J. Hum. Evol.
6. Hamada, Y., N. Urasopon, I. Hadi & S. Malaivijitnond. 2005. Body size, proportions and pelage color of free-ranging rhesus macaques (*Macaca mulatta*) from a zone of hybridization in northern Thailand. International Journal of Primatology. (JIF = 1.326)
7. Jones, E.B.G., A. Pilantanapak, I. Chatmala, J. Sakayaroj, S. Phongpaichit & R. Choeyklin. 2006. Thai marine fungal diversity. Songklanakarin Science and Technology Journal.
8. Marivaux, L., L. Bocat, Y. Chaimanee, J.J. Jaeger, B. Marandat, P. Srisuk, P. Tafforeau & C. Yamee. *Cynocephalid dermopterans* from the paleogene of South Asia (Thailand, Myanmar, and Pakistan): systematic, evolutionary and paleobiogeographic implications. Zool. Scripta.
9. Marivaux, L., Y. Chaimanee, P. Tafforeau & J.J. Jaeger. New strepsirrhine primate from the late Eocene of Peninsular Thailand (Krabi Basin). Amer. J. Phys. Anthrop.
10. Merceron, G., S. Taylor, R. Scott, Y. Chaimanee & J.J. Jaeger. Dietary characterization of the hominoid *Khoratpithecus* (Miocene of Thailand): evidence from dental topographic and microwear texture analyses. Naturwissenschaften.
11. Peigne, S., Y. Chaimanee, C. Yamee, P. Tian & J.J. Jaeger. A new amphicyonid (Mammalia, Carnivora, Amphicyonidae) from the late middle Miocene of northern Thailand and a review of the amphicyonine record in Asia. J. Asian Earth Sciences.
12. Prathepha, P. 2006. Identification of variant transcripts of waxy gene in non-glutinous rice (*O. sativa* L.) with different amylose content. Pakistan Journal of Biological Science.
13. Saeton, K. & S. Traichaiyaporn. Effect of nitrogen and phosphorus on the dynamics of blue-green algae in the Mae Ngat Somboonchol Reservoir, Chiang Mai, Thailand. Chiang Mai Journal of Science.
14. Somrithipol, S. & E.B.G. Jones. 2007. *Lauriomyces cylindricus* and *Lauriomyces ellipticus* spp. nov., two new hyphomycetes from tropical forest of Thailand. Nova Hedwigia.
15. Somrithipol, S., S. Kosol & E.B.G. Jones. 2006. *Lauriomyces sakaeratensis* sp. nov., a new hyphomycete on decaying *Dipterocarpus costatus* fruits from Sakaerat Biosphere Reserve, Thailand.
16. Thanwisai, A., C. Kuvangkadilok & V. Baimai. 2006. Molecular phylogeny of black flies (Diptera: Simuliidae) from Thailand, using ITS2 rDNA. Gene 128(1).





พหุทางวิชาการ

จากโครงการวิจัยและวิทยานิพนธ์ในปีงบประมาณ 2549

2. การตีพิมพ์บทความในวารสารวิชาการภายในประเทศ จำนวน 6 เรื่อง ดังนี้

1. จริยา จันทรไพแสง, จันทจิรา ผาสุก และกรกต ดำรงค์. 2548. ความหลากหลายของรึ้นดำในป่าเขตทองพางุมิ จังหวัดกาญจนบุรี. ว. วิทย.กษ. 36(3-4): 179-190.
1. พิทักษ์ ใจคง และประนอม จันทรโณทัย. 2546. ความหลากหลายชนิดของพืชวงศ์ดอียด (Acanthaceae) ในเขตอุทยานแห่งชาติภูพาน จังหวัดสกลนคร. วารสารรามคำแหง 20: 83-101.
2. ละออศรี เสนาะเมือง และศิริชัย ไฟทาค่า. 2548. ความหลากหลายของคลาโดเซอราและโคฟีพอดในพื้นที่ป่าบุ่งทาม บริเวณลุ่มแม่น้ำมูล. วารสารวิจัย มข. 10(2): 106-113.
3. เสาวภา อังสุภานิช, สุทิน สมศักดิ์ และจุฑาทิพย์ พร้อมมูล. 2548. องค์ประกอบของอาหารในกระเพาะปลากดหัวอ่อน *Osteogeneiosus militaris* (Linnaeus, 1758) และปลากดหัวแข็ง *Arius maculatus* (Thunberg, 1792) ในทะเลสาบสงขลา. ว. สงขลานครินทร์ วทท. ปีที่ 27 (ฉบับพิเศษ 1) หน้า 391-402.
4. เสาวภา อังสุภานิช, อำนาจ ศิริเพชร และมงคลรัตน์ เจริญพรทิพย์. 2548. ประชาคมสัตว์หน้าดินขนาดใหญ่ในทะเลสาบสงขลาตอนกลาง ภาคใต้ของประเทศไทย. ว. สงขลานครินทร์ วทท. ปีที่ 27 (ฉบับพิเศษ 1) หน้า 365-390.
5. Udomsri, C., S. Premcharoen, C. Thawatphan, C. Vidthayanon & S. Vajrodaya. 2005. Community structure of aquatic plants in Bung Khong Long, Nongkhai Province, A Ramsar site of Thailand. Kasetsart J. (Nat. Sci.) 39: 64-75.

3. การตีพิมพ์บทความในหนังสือที่มีบรรณาธิการเป็นผู้รวบรวม (edited text) จำนวน 5 เรื่อง ดังนี้

1. Brockelman, W.Y. 2004. Ecology and the social structure of gibbons. In B.M.F. Galdikas, N. Briggs, L.K. Sheeran, G.L. Shapiro & J. Goodall (eds.), All Apes Great and Small, vol. II. Kluwer Academic/Plenum Publishers.
2. Chayamarit, K. & P.C. van Welzen. 2005. Euphorbiaceae. In T. Santisuk & K. Larsen (eds.), Flora of Thailand 8(1): 1-319.
3. Nakase, T., S. Jindamorakot, S. Am-in, W. Potacharoen & M. Tanticharoen. Yeast Biodiversity in Tropical Forests of Asia. C.A. Rosa & G. Peter (eds.), The Yeast Handbook "Biodiversity and Ecophysiology of Yeasts", pp. 443-460.
4. Pinnoi, A., U. Pinruan, K.D. Hyde, S. Lumyong & E.B.G. Jones. 2004. Palm Fungi. In E.B.G. Jones, M. Tanticharoen & K.D. Hyde (eds.), Thai Fungal Diversity, pp. 181-187. BIOTEC, Thailand.
5. Somrithipol, S. 2004. Coprophilous fungi. In E.B.G. Jones, M. Tanticharoen & K.D. Hyde (eds.), Thai Fungal Diversity, pp. 119-128. BIOTEC, Thailand.

4. การตีพิมพ์เป็นหนังสือ จำนวน 5 เรื่อง ดังนี้

1. ก่องกานดา ชยามฤต. 2548. พืชมีประโยชน์วงศ์เปปเปอร์. จัดพิมพ์โดยโครงการ BRT. บริษัทประชาชน จำกัด, กรุงเทพฯ. 282 หน้า.
2. ระวี ถาวร (บรรณาธิการ). 2549. การติดตามระบบนิเวศอย่างมีส่วนร่วม: บทเรียนปัจจุบันสู่ทิศทางในอนาคต. เอกสารสรุปสัมมนาวิชาการระดับชาติ ระหว่างวันที่ 26-27 พฤษภาคม 2548 ณ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. จัดพิมพ์โดยแผนงานสนับสนุนความร่วมมือในประเทศไทย ศูนย์ฝึกอบรมวนศาสตร์ชุมชนแห่งภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก. บริษัท ดูมายเบส จำกัด ปทุมธานี.
Forest Restoration Research Unit. 2006. How to Plant a Forest: The Principles and Practice of Restoring Tropical Forests. Biology Department, Science Faculty, Chiang Mai University, Thailand. 200 p.
3. Lynam, A. J., P. Round & W.Y. Brockelman. 2006. Status of Birds and Large Mammals of the Dong Phrayayen-Khao Yai Forest Complex, Thailand. Biodiversity Research and Training Program and Wildlife Conservation Society, Bangkok.
4. Panha, S. & J.B. Burch. 2005. An Introduction to the Microsnails of Thailand. Malacological Review 37/38. 155 p.



รายชื่อโครงการปี 2549

1. ชุดโครงการทองผาภูมิตะวันตก จำนวน 8 โครงการ

1. กฤษณะเดช เจริญสุธาสินี (มวล.) โครงการพัฒนาฐานข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพสำหรับการศึกษาวิจัยเชิงพื้นที่สำหรับชุดโครงการทองผาภูมิตะวันตก
2. จารุวรรณ ขำเพชร (มศว.) โครงการทุนทางวัฒนธรรมของกลุ่มชาติพันธุ์ชายแดนตะวันตกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ
3. จิรนนท์ อีระกุลพิศุทธิ์ (มก.) การศึกษาภูมิปัญญาชาวบ้านที่เกี่ยวข้องกับความหลากหลายและการเกิดของเห็ดโคนในป่าทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี
4. ชัชวาล ใจซื่อกุล (จุฬาฯ) ความสัมพันธ์ของความหลากหลายทางชีวภาพในบริเวณพื้นที่ข้างเคียงพื้นที่เพาะปลูก ต่อจำนวนและความหลากหลายของแมลงศัตรูพืชในพื้นที่เพาะปลูก
5. นกุล แสงพันธุ์ (วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสุพรรณบุรี) ความหลากหลายชนิดและการแพร่กระจายของไร่นางฟ้าใน ตำบลห้วยเขย่ง อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี
6. พัชรินทร์ เก่งกาจ (วว.) การพัฒนาการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนของพืชที่มีต่อลำเลียงและการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชนในเขตทองผาภูมิตะวันตก
7. วรัญญา อรัญญาวัลย์ (จุฬาฯ) ความหลากหลายของชนิด การแพร่กระจาย และลักษณะถิ่นที่อยู่อาศัยของจิ้งเหลนในพื้นที่ทองผาภูมิตะวันตก จังหวัดกาญจนบุรี
8. ลิทธิพงษ์ วงศ์วิลาศ / ลีริวัฒน์ วงษ์ศิริ (จุฬาฯ) โครงการศึกษาวงจรชีวิตและการกระจายตัวของผึ้งม้าม (*Apis andreniformis*) ในพื้นที่ตำบลห้วยเขย่งและบริเวณใกล้เคียง ในเขตอำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี

2. ชุดโครงการป่าเมฆ จำนวน 8 โครงการ

9. จิรศักดิ์ สุจริต (จุฬาฯ) ความหลากหลายชนิดและการแพร่กระจายของหอยทากบกตามระดับความสูงของถิ่นที่อยู่อาศัยในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช
10. ชุมพล คุณวาสิ (จุฬาฯ) ความหลากหลายของกล้วยไม้ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช
11. อัญญา จันอาจ (อพวช.) โครงการสำรวจเส้นทางเพื่อปฏิบัติงานในชุดโครงการป่าเมฆ อุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช
12. นันทศักดิ์ ปิ่นแก้ว (มก.) ความหลากหลายของผีเสื้อหนอนม้วนใบวงศ์ย่อย Olethreutinae ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช
13. มัลลิกา เจริญสุธาสินี (มวล.) การบริหารจัดการชุดโครงการวิจัยป่าเมฆ อุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช
14. ศุภฤกษ์ วัฒนสิทธิ์ (มอ.) โครงการการวางแผนถาวรเพื่อศึกษาความหลากหลายและ นิเวศวิทยาของพืชและสัตว์ของเทือกเขานครศรีธรรมราช ในบริเวณอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช
15. เสาวภา สนธิไชย (มช.) ความหลากหลายของแมงมุมในสภาพป่าเมฆ อุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช
16. กฤษณะเดช เจริญสุธาสินี (มวล.) โครงการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาฐานข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพสำหรับการศึกษาวิจัยเชิงพื้นที่ในชุดอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช





3. ชุดโครงการความหลากหลายทางชีวภาพทางทะเล "ขนอม-หมู่เกาะทะเลใต้" จำนวน 17 โครงการ

17. จริยา สากยโรจน์ (ศษ.) ความหลากหลายทางชีวภาพของราทะเลบริเวณอุทยานแห่งชาติหาดขนอม-หมู่เกาะทะเลใต้
18. ปิติวงษ์ ตันติโชค (มวล.) การบริหารจัดการชุดโครงการวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพทางทะเลในอุทยานแห่งชาติหาดขนอม-หมู่เกาะทะเลใต้ จังหวัดนครศรีธรรมราช
19. ปิติวงษ์ ตันติโชค (มวล.) ความหลากหลายของปูน้ำเค็มในอุทยานแห่งชาติหาดขนอม-หมู่เกาะทะเลใต้
20. ปิติวงษ์ ตันติโชค (มวล.) โครงการจัดทำแปลงถาวรสำหรับการศึกษาและติดตามระบบนิเวศทางทะเลบริเวณเกาะแตน อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช
21. ภูสิต ห่อเพชร (มวล.) การศึกษานิตของสัตว์กลุ่มหอยทะเลที่มีเปลือกหุ้ม ในบริเวณอุทยานแห่งชาติหาดขนอม-หมู่เกาะทะเลใต้
22. วรณพ วิญญาญจน์ (จุฬาฯ) ความหลากหลายและการกระจายของกัลปังหาบริเวณอุทยานแห่งชาติหาดขนอม-หมู่เกาะทะเลใต้ จังหวัดนครศรีธรรมราช
23. ศรีสกุล ภิรมณ์วารกร (มอ.) กระบวนการเพิ่มจำนวนประชากรและการเปลี่ยนแปลงของสังคมปะการังแข็งขนาดเล็ก ในเขตอุทยานแห่งชาติหาดขนอมและหมู่เกาะทะเลใต้
24. ศักดิ์อนันต์ ปลาทอง (มอ.) การศึกษาความหลากหลายของชนิดและรูปแบบการเปลี่ยนแปลงประชาคมปลาในแนวปะการังในบริเวณหมู่เกาะทะเลใต้ จังหวัดนครศรีธรรมราช
25. สุขนา ชวนิชย์ (จุฬาฯ) ความหลากหลายของทากเปลือกบริเวณอุทยานแห่งชาติหาดขนอม-หมู่เกาะทะเลใต้ จังหวัดนครศรีธรรมราช
26. สุชา มั่นคงสมบุญ (มบ.) ความหลากหลายของชนิดของเพรียงหัวหอมที่อาศัยอยู่ในแนวปะการังบริเวณหมู่เกาะทะเลใต้ อุทยานแห่งชาติหาดขนอม-หมู่เกาะทะเลใต้ จังหวัดนครศรีธรรมราช
27. สุปียนิตย์ ไม้แพ (มอ.) การศึกษาความสัมพันธ์ของสังคมแพลงก์ตอนกับปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมในคลองขนอม หาดขนอมและหมู่เกาะทะเลใต้ จังหวัดนครศรีธรรมราช
28. สุเมตต์ ปุจฉาการ (มบ.) ความหลากหลายของชนิดของฟองน้ำทะเลที่อาศัยในแนวปะการังบริเวณหมู่เกาะทะเลใต้ อุทยานแห่งชาติหาดขนอม-หมู่เกาะทะเลใต้ จังหวัดนครศรีธรรมราช
29. อติชาติ อินทองคำ (ศูนย์วิจัยทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งอ่าวไทยตอนกลาง) สถานภาพโลมาบริเวณหมู่เกาะทะเลใต้ ประเทศไทย
30. อัญญา ประเทพ (มอ.) ความหลากหลาย การแพร่กระจาย ความหนาแน่น และการติดตามการเปลี่ยนแปลงของทรัพยากรสาหร่ายทะเลบริเวณเกาะแตน อุทยานแห่งชาติหาดขนอม-หมู่เกาะทะเลใต้ จังหวัดนครศรีธรรมราช
31. อัญญา ประเทพ (มอ.) ความหลากหลาย การแพร่กระจาย และความหนาแน่นของหญ้าทะเลบริเวณอุทยานแห่งชาติหาดขนอม-หมู่เกาะทะเลใต้ จังหวัดนครศรีธรรมราช
32. อัญญา ประเทพ (มอ.) โครงการฝึกอบรมการสร้างจิตสำนึกของทรัพยากรหญ้าทะเลให้กับเด็กและเยาวชนในพื้นที่ ณ บริเวณอุทยานแห่งชาติหาดขนอม-หมู่เกาะทะเลใต้ จังหวัดนครศรีธรรมราช
33. อารมณ มุจรินทร์ (อพวช.) การศึกษาความหลากหลายของเอโคไนด์บริเวณอุทยานแห่งชาติหาดขนอม-หมู่เกาะทะเลใต้ จังหวัดนครศรีธรรมราช



รายชื่อโครงการปี 2549

4. โครงการต่อยอดงานวิจัยสู่การนำไปใช้ประโยชน์ (BRT UP) จำนวน 4 โครงการ

34. E.B. Gareth Jones (ศษ.) การประยุกต์ใช้ราที่คัดแยกจากตระกูลปาล์ม
35. อนุศักดิ์ ภิญโญพิชญ์ (จุฬาฯ) การโคลนยีนที่กำหนดการสร้างเปปไทด์ต้านจุลินทรีย์จากกบบางชนิดในวงศ์ Ranidae ที่พบในประเทศไทย
36. อภากรัตน์ มหาชนธ์ (วว.) วิจัยและพัฒนาผลผลิตภัณฑ์จากสาหร่ายเพื่อการฟื้นฟูสภาพดินและการผลิตพืชอย่างยั่งยืน
37. อาร์ม ธารัสังข์ (วว.) การคัดเลือกสายพันธุ์สาหร่ายที่ผลิตสารควบคุมวัชพืช

5. โครงการบริหารจัดการข้อมูล จำนวน 8 โครงการ

38. ภัทรลณี ภัทรโกศล (จุฬาฯ) ระบบโปรแกรมเพื่อการบริหารจัดการและการนำเสนอข้อมูลสำหรับโครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย
39. กัณท์ธีร์ บุญประกอบ (มร.) การสร้างฐานข้อมูลตัวอย่างต้นแบบไลเคนของประเทศไทย รวมทั้งการผลิตโมโนกราฟและหนังสือคู่มือ
40. พรทิพย์ จันทรมงคล (มช.) การสร้างฐานข้อมูลตัวอย่างต้นแบบแมลงหนอนปลอกน้ำ (Trichoptera) ในประเทศไทย รวมทั้งการผลิตโมโนกราฟและหนังสือคู่มือ
41. ละออศรี เสนาะเมือง (มช.) การสร้างฐานข้อมูลตัวอย่างต้นแบบแพลงก์ตอนน้ำจืดในประเทศไทย รวมทั้งการผลิตโมโนกราฟและหนังสือคู่มือ
42. สมศักดิ์ ปัญญา (จุฬาฯ) การสร้างฐานข้อมูลตัวอย่างต้นแบบกิ้งกือของประเทศไทย รวมทั้งการผลิตโมโนกราฟ และหนังสือคู่มือ
43. สมศักดิ์ ปัญญา (จุฬาฯ) การสร้างฐานข้อมูลตัวอย่างต้นแบบหอยทากบกของประเทศไทย รวมทั้งการผลิตโมโนกราฟ และหนังสือคู่มือ
44. อังศุมาลย์ จันทราบัตย์ (มก.) การสร้างฐานข้อมูลตัวอย่างต้นแบบไรสีขาของประเทศไทย และหนังสือคู่มือ
45. สมศักดิ์ ศิวิชัย (ศษ.) การตรวจสอบและรวบรวมรายชื่อเห็ดราในประเทศไทย

6. โครงการวิจัย จำนวน 26 โครงการ

46. อัศววิทย์ กาญจนโอภาส (มอ.) การศึกษาความหลากหลายของแบคทีเรียไกลดิง (gliding bacteria) ที่แยกได้จากทะเลในประเทศไทย
47. นิลวรรณ พงศ์ศิลป์ (มศก.) การศึกษาแบคทีเรียจากปมรากของพืชสมุนไพรไทยตามลักษณะทางพันธุศาสตร์ คุณสมบัติทางชีวเคมี และประสิทธิภาพในการตรึงไนโตรเจน
48. E.B. Gareth Jones (ศษ.) ความสัมพันธ์เชิงวิวัฒนาการของราทะเลแอสโคไมโคตากลุ่ม Dothideomycetes และชนิดใกล้เคียง
49. E.B. Gareth Jones (ศษ.) สายสัมพันธ์เชิงวิวัฒนาการของราซีโลไมสีสบางสกุล
50. สายันท์ สมฤทธิผล (ศษ.) เชื้อรากลุ่ม Coelomycetes ในประเทศไทย: ความหลากหลายและนิเวศวิทยาในอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่
51. สมศักดิ์ ศิวิชัย (ศษ.) การศึกษาความหลากหลายและการแพร่กระจายของราในแหล่งน้ำธรรมชาติที่อุดมภูมิต่างๆ ของประเทศไทย
52. ปณรัตน์ ชาติ (มรภ.มส.) การศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพของเชื้อราในน้ำและปลาในลุ่มน้ำชี
53. พัฒนา อนุรักษ์พงษ์ธร (มก.) ความหลากหลายทางชีวภาพของไบรโอโซนน้ำจืดและการประยุกต์ใช้ไบรโอโซน น้ำจืดเป็นดัชนีชี้วัดคุณภาพน้ำในแม่น้ำสงคราม
54. อัญชณา ประเทพ (มอ.) การเปลี่ยนแปลงมวลชีวภาพ ปริมาณคลอโรฟิลล์ สารอาหารในเนื้อเยื่อ และการสืบพันธุ์ตามฤดูกาลและความสัมพันธ์กับปัจจัยทางกายภาพของสาหร่ายทะเลที่สร้าง green tides ในประเทศไทย, *Ulva reticulata* และ *Enteromorpha intestinalis*





รายชื่อโครงการปี 2549

55. กมลทิพย์ กสิภรณ์ (มรภ.นม.) การศึกษาพรรณไม้ตามภูมินามในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา
56. ก่องกานดา ชยามฤต (กอส.) การวิจัยพรรณไม้วงศ์อบเชย (Lauraceae): ด้านอนุกรมวิธาน การกระจายพันธุ์ และการใช้ประโยชน์
57. ธวัชชัย วงศ์ประเสริฐ (กอส.) พรรณไม้วงศ์ไม้กระถ่อนของไทย
58. ประนอม จันทร์โณทัย (มช.) อนุกรมวิธานของพืชวงศ์พลับพลึง วงศ์โปรงฟ้า วงศ์ปอหนัน วงศ์พริกไทย และวงศ์ผักไผ่น้ำในประเทศไทย และวงศ์ชมพูในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว
59. พงษ์ศักดิ์ พลเสนา (สวนพฤกษศาสตร์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ความหลากหลายของพรรณไม้เขาหินปูนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย
60. พวงผกา แก้วกรม (มรภ.พษ.) ความหลากหลายทางชีวภาพ นิเวศวิทยาประชากร และการสืบต่อพันธุ์ของพืชวงศ์ปาล์ม ในจังหวัดเพชรบูรณ์
61. อภิชาติ สีทาแก (ศษ.) การสำรวจพันธุ์ไม้ในเส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าฮาลา-บาลา
62. สุธรรม อารีกุล (มก.) องค์ความรู้เรื่องพืชป่าที่ชาวเขาใช้ประโยชน์ทางภาคเหนือของไทย
63. ปิยะ เฉลิมกลิ่น (วว.) การพัฒนารูปแบบการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนของไม้ดอกหอมพื้นเมืองที่หายากและใกล้จะสูญพันธุ์ในประเทศไทย
64. เวช ชูโชติ (มช.) การศึกษาพันธุศาสตร์เชิงประชากรยุงก้นปล่องชนิด *Anopheles barbirostris* และ *An. Campestris* ในประเทศไทย
65. จริยา เล็กประยูร (จุฬาฯ) ความหลากหลายทางชีวภาพของผึ้งในซับจิ้นัส *Ceratiniidae* ในประเทศไทย (Hymenoptera, Aculeata, Apoidea, Xylocopinae, Ceratinini, Ceratina)
66. คีโฮโกะ โตคูเอะ (มจร.) การศึกษาโครงสร้างทางสังคมของนกปรอดโองเมืองเหนือ (*Alophoixus pallidus*) ที่มีระบบสืบพันธุ์แบบ Cooperative อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่
67. โทมัสโซ ซาวินี (มจร.) การกินอาหารของไก่ฟ้า นิเวศวิทยาการสืบพันธุ์ และการแก่งแย่งการใช้ทรัพยากรระหว่างไก่ฟ้าต่างชนิด ณ แปลงศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพระยะยาวมอสิงโต อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่: เพื่อศึกษานัยของการผสมพันธุ์ใน ไก่ฟ้าระหว่างต่างสายพันธุ์
68. วัชรีย์ บำรุงศรี (กอส.) ความหลากหลายและความเข้มข้นของกิจกรรมของค้างคาวในสวนยางพาราและในป่าธรรมชาติในภาคใต้ของไทย
69. โทมัสโซ ซาวินี (มจร.) การกระจาย นิเวศวิทยา และพฤติกรรมของลิงกัง (*Macaca nemestrina*) ในประเทศไทย
70. สมโภชน์ ศรีโกสามาตร (มหิดล) นิเวศวิทยาและการอนุรักษ์ชะนีมือขาว (*Hylobates lar* L.) ในป่าผลัดใบเขตร้อน จังหวัดแม่ฮ่องสอน
71. Warren Y. Brockelman (ศษ.) Long Term Monitoring of Plant-Animal Interaction and Forest Dynamics

7. โครงการวิทยานิพนธ์ จำนวน 40 โครงการ

72. ดาริกา วสุนธรากุล (ทักษิณ) นกุล อินทระสังขา : การศึกษาจุลินทรีย์ในกระบวนการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพจากโรงงานผลิตปุ๋ยชีวภาพ องค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา
73. ฌมร์แตร์ ชัชวาล (มช.) ยุวดี พีรพรพิศาล : ความหลากหลายของสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงินกลุ่ม Halophilic Cyanobacteria ในพื้นที่ซึ่งมีความเค็มในบางภูมิภาคของประเทศไทย
74. บงกช วิชาชูเชิด (มอ.) อัญญา ประเทพ : โครงสร้างประชากรของสาหร่ายชนิด *Padina australis* Hauck บริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ตตอนใต้ของประเทศไทย
75. รัตนวรรณ อินแพง (มอ.) พรศิลป์ ผลพันธ์ : การเปลี่ยนแปลงในรอบปีของประชาคมแมลงก้นดักแด้สัตว์ขนาดต่างๆ ในทะเลน้อย
76. สุพรรณษา ชันโสภณา (มก.) สุขุม ไร่ใจ : การศึกษาสารปรับโครงสร้างดินจากสาหร่าย





รายชื่อโครงการปี 2549

77. เพ็ญพักตร์ สุขรักษ์ (จุฬาฯ) ต่อศักดิ์ สีลานันท์ : ความหลากหลายของลิเวอร์เวิร์ตบริเวณยอดเขานัน อุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช
78. วรณชัย ชาแท่น (จุฬาฯ) ทวีศักดิ์ บุญเกิด : ความสัมพันธ์ด้านวิวัฒนาการชาติพันธุ์และพันธุกรรมของเฟิร์นสกุล *Lepisorus* (J. Smith) Ching (Polypodiaceae) และสกุลใกล้เคียง
79. สหณัฐ เพชรศรี (จุฬาฯ) ทวีศักดิ์ บุญเกิด : ทบสวนอนุกรมวิธานของเฟิร์นชนิดเชิงซ้อน *Microsorium punctatum* (L.) Copel. (Polypodiaceae)
80. ยศเวท ลีริจามร (จุฬาฯ) ทวีศักดิ์ บุญเกิด : มอร์โฟเมทริกซ์และอนุกรมวิธานเชิงโมเลกุลของพืชสกุล *Afgekia* Craib (Fabaceae)
81. ทศกัญญา ลิขิตา (จุฬาฯ) ต่อศักดิ์ สีลานันท์ : เรณูวิทยาของพืชวงศ์ Apocynaceae ในประเทศไทย
82. จิรัฏติกาล แก้วเมืองมูล (จุฬาฯ) จันทรเพ็ญ จันทรเจ้า : มอร์โฟเมตริกซ์ของใบ ความแปรผันทางพันธุกรรมและวงศ์วานทางวิวัฒนาการของกวาวเครือแดง *Butea superba* ในประเทศไทย
83. ตฤณ สุวรรณวิจิตร (จุฬาฯ) จันทรเพ็ญ จันทรเจ้า : มอร์โฟเมตริกซ์ของใบ ความแปรผันทางพันธุกรรม และวงศ์วานทางวิวัฒนาการของกวาวเครือขาว *Pueraria mirifica* Airy shaw et Suvatbandhu ในประเทศไทย
84. เจริญศักดิ์ แซ่ไ้ (มอ.) กิติเชษฐ ศรีดิษฐ์ : ความหลากหลายของพืชมีท่อลำเลียงบริเวณหน้าผาและสันเขาหินบนเทือกเขาสันกาลาศีรี ในเขตอำเภอเบตง จังหวัดยะลา
85. ฌภัทร กิตติพจน์กุล (มวล.) ฉัตรชัย งามเรียบสกุล : ความหลากหลายของพืชวงศ์ขิงในเขตอุทยานแห่งชาติเขาหลวง และอุทยานแห่งชาติเขานัน
86. ทวี อินสุระ (มก.) วิชาญ เอียดทอง : อนุกรมวิธานและนิเวศวิทยาบางประการของพรรณไม้สกุลการเวกในประเทศไทย
87. นฤมล ผิวเพื่อน (มช.) อัจฉรา ธรรมถาวร : กายวิภาคศาสตร์เปรียบเทียบของพืชวงศ์ต่างไก่ป่า (Polygalaceae)
88. วัฒนา ต้นมิ่ง (มช.) ประนอม จันทรโณทัย : พืชสกุลไทร (*Ficus* L.) ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย
89. สุภาวดี เพชรโคตร (มช.) อัจฉรา ธรรมถาวร : กายวิภาคศาสตร์เปรียบเทียบของพืชสกุล *Eleocharis* R.Br. และ *Mapania* Aubl. (Cyperaceae) ในประเทศไทย
90. อุษา ทองโพโรจน์ (มช.) วิไลวรรณ อนุสารสุนทร : อนุกรมวิธานและวิวัฒนาการชาติพันธุ์เชิงโมเลกุลของ *Artabotrys* และเรณูวิทยาของพืชเผ่า Unoneae วงศ์ Annonaceae ในประเทศไทย
91. อุดมศักดิ์ ธรรมาศ (จุฬาฯ) สุขนา ชวนิชย์ : บทบาททางนิเวศวิทยาของสารเนเนียร์รามัยซินในฟองน้ำสีน้ำเงิน *Xestospongia* sp.
92. ชาตรี ชำนาญรักษา (จุฬาฯ) สุขนา ชวนิชย์ : ผลของอาหารต่างชนิดต่อการเติบโตและการผลิต Ecteinascidins ของเพรียงหัวหอม *Ecteinascidia thurstoni*
93. ทิพย์ภา สุวรรณสนธิ (จุฬาฯ) อัจฉราภรณ์ เปี่ยมสมบุรณ์ : การทดแทนประชากรปูแสมสกุล *Neapisesarame* ระยะต้นในป่าชายเลนอ่าวปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช
94. สุพิชญา วงศ์ชินวิทย์ (จุฬาฯ) นิฎฐารัตน์ ปภาวสิทธิ์ : นิเวศวิทยาการกินอาหารของปลาตะกรับ *Scatophagus argus*, Linnaeus ในบริเวณป่าชายเลนลุ่มน้ำปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช
95. สุทวารัตน์ สุขพันธ์ (มอ.) เพ็ญใจ สมพงษ์ชัยกุล : การแปรผันและการแพร่กระจายของแคดเมียม ตะกั่ว สังกะสี ทองแดง และโครเมียมในสิ่งมีชีวิตในน้ำในทะเลสาบสงขลา



รายชื่อโครงการปี 2549

96. อัครณิน จงจิตวิมล (มน.) วันดี วัฒนชัยยิ่งเจริญ : การสำรวจชนิดและอนุกรมวิธานของแมลง Infraorder Aculeata (Hymenoptera; Apocrita) ในภาคเหนือของประเทศไทย
97. ไพบูรณ์ เกตวงษา (มข.) นฤมล แสงประดับ : การพัฒนาดัชนีชีวภาพสำหรับการประเมินคุณภาพลำธารแบบเร็วในลุ่มน้ำโขง 2
98. กันย์ นิตโรจน์ (จุฬาฯ) วิเชษฐ คนชื่อ : การกระจายตัวในแนวตั้งและอาหารของอึ่งอ่างก้นขีด *Katoula mediolineata* (Smith, 1917) ในอำเภอสามเภา จังหวัดตาก
99. ประวีร์ พรหมโชติ (จุฬาฯ) วิเชษฐ คนชื่อ : วงศ์วานวิวัฒนาการของกระท่างน้ำในประเทศไทย โดยใช้ลำดับเบสของไมโทคอนเดรียดีเอ็นเอ
100. วรณวิภา คงเจริญ (มก.) จารุจินต์ นกิตะภักุ : ความหลากหลายชนิดและการแพร่กระจายตามระดับความสูงของสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกบริเวณลำห้วยลำตะคอง ในอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่
101. คำรณ เลียดประดม (มก.) วิจักขณ์ ฉิมโฉม : อุปนิสัยในการกินอาหารและพฤติกรรมในการสร้างรังวางไข่ของนกเค้ากู่ (*Otus bakkamoena* Pennant) ในจังหวัดจันทบุรี
102. ชุตินอร์ ชาวินี (มหิดล) พิไล พูลสวัสดิ์ : การแก่งแย่งผลไม้และการเลือกกินอาหารระหว่างนกเงือกที่อาศัยร่วมกัน 4 ชนิดในระยะการสืบพันธุ์ต่างๆ กันในแต่ละรอบปี
103. ศิริยะ ศรีพนมยม (มจร.) จอร์จ เอ เกล : ลักษณะสภาพภูมิประเทศของอ่าวไทยตอนใน ที่มีผลต่อความหลากหลายชนิดและจำนวนของนกชายเลน
104. กนิษฐา อู่ถาวร (มก.) อำนวย จรดวง : ความสัมพันธ์เชิงวิวัฒนาการของสัตว์วงศ์กวางในประเทศไทย
105. กิตติยา นิลพัฒน์ (มก.) ยงยุทธ ไตรสุรัตน์ : การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการสำรวจจากระยะไกลในการจำแนกพื้นที่ชุ่มน้ำในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล
106. วัชรพงศ์ ศรีแสง (มวล.) กฤษณะเดช เจริญสุธาณี : การพัฒนาแบบจำลองศักยภาพการกระจายตัวของสิ่งมีชีวิตและการจำแนกลักษณะทางกายภาพที่เหมาะสมต่อวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต โดยใช้เทคโนโลยี Geocomputing สำหรับอุทยานแห่งชาติเขานัน
107. อัมพร พลับปลิง (มอ.) ศุภฤกษ์ วัฒนสิทธิ์ : ผลของที่อยู่อาศัยต่อสังคมมดบริเวณอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช
108. บรรพต บุตตะ (มก.) เพ็ญพร เจนการกิจ : การประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ในการอนุรักษ์และการจัดการช้างป่าในประเทศไทย
109. ยงยุทธ ก้อนจันทร์เทศ (มหิดล) ปฐมพงษ์ สงวนวงษ์ : การประเมินมูลค่าทรัพยากรประมงและทรัพยากรที่ไม่ใช่เนื้อไม้ของป่าทุ่งป่าทามในพื้นที่ลุ่มแม่น้ำสงครามตอนล่าง จังหวัดนครพนม
110. ศศิกาญจน์ รัตนทวีโสภณ (มก.) โสมสกา เพชรานนท์ : การประเมินมูลค่าประโยชน์ด้านนันทนาการของอุทยานแห่งชาติภูกระดึง
111. วิโรจน์ พรหมประสิทธิ์ (มก.) นฤมล ยุตาคม : การส่งเสริมความเข้าใจแนวคิดเรื่องความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตโดยใช้ความรู้ในบริบททางสังคม วัฒนธรรม และชุมชนของนักเรียน

8. โครงการจัดประชุม ฝึกอบรม และพัฒนาบุคลากร จำนวน 20 โครงการ

112. David Greenberg (มวล.) โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการการทำงานวิจัยทางนิเวศวิทยา
113. David Greenberg (มวล.) โครงการสนับสนุนเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเข้าร่วมโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการทำงานวิจัยทางนิเวศวิทยา
114. กาญจนภาณี ลีวมโนมนต์ (ชมรมสาหร่ายและแพลงก์ตอนแห่งประเทศไทย) การอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง เทคนิคการเพาะเลี้ยงสาหร่ายขนาดเล็ก





รายชื่อโครงการปี 2549

115. ฉวีวรรณ หุตะเจริญ (กอส.) โครงการประชุมเพื่อหารือประเด็นการกำหนดหัวข้อการศึกษาวิจัยด้านความหลากหลายทางชีวภาพในเขตอนุรักษ์ฯ และพื้นที่ทะเลและชายฝั่ง
116. บุญเสวีร บุญสูง (มช.) โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การประเมินคุณภาพน้ำทางชีวภาพแบบเร็วด้วยสัตว์มีกระดูกสันหลังหน้าดิน ในลำธารต้นน้ำเลย
117. ประคอง ตั้งประพทธีกุล (จุฬาฯ) การประชุมวิชาการนานาชาติสมาคมต่อมไร้ท่อเปรียบเทียบแห่งภาคพื้นเอเชียและคาบสมุทรมุ ครึ่งที่ 5
118. วิณา เมฆวิชัย (จุฬาฯ) โครงการฝึกอบรมทางวิชาการ เรื่อง วิธีศึกษานกยูงและการอนุรักษ์แก่เจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า
119. สมศักดิ์ ปัญญา (จุฬาฯ) โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง "อนุกรมวิธานของกิ้งกือในประเทศไทย"
120. สัมพันธ์ คำณพัตน์ (สวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์) โครงการประชุมเชิงปฏิบัติการนานาชาติ ภาพวาดพรรณพฤกษชาติเขตร้อนเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช เนื่องในโอกาสงานฉลองสิริราชสมบัติ ครบรอบ 60 ปี
121. อรุณรุ่ง พงษ์ศรี (รร.บ้านกุดจอกน้อย) สนับสนุนครูศึกษาการดำรงชีวิต และความสัมพันธ์เชิงระบบนิเวศของแม่ โรงเรียนบ้านกุดจอกน้อย อำเภอโซคชัย จังหวัดนครราชสีมา
122. อัชฌณิน จงจิตวิมล (มน.) โครงการสนับสนุนทางวิชาการแก่มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่สำรวจแมลงวงศ์ Apidae ในป่าชุมชนบ้านแม่คาวหลวง
123. วลีณี ไชว์พันธ์ (จุฬาฯ) โครงการสนับสนุนทางวิชาการแก่มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่สำรวจเฟิร์นและพืชใกล้เคียงเฟิร์นในป่าชุมชนบ้านแม่คาวหลวง
124. สมพร คำขมภู (มศก.) โครงการสนับสนุนทางวิชาการแก่มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่สำรวจพรรณไม้ป่าชุมชนบ้านแม่คาวหลวง
125. ประนอม จันทรโณทัย (มช.) โครงการสนับสนุนนิสิตระดับปริญญาตรีศึกษาพืชวงศ์ย่อย Mimosoideae ในเขตอุทยานแห่งชาติภูเรือ จังหวัดเลย
126. ประนอม จันทรโณทัย (มช.) โครงการสนับสนุนนิสิตระดับปริญญาตรีศึกษาพืชสกุล *Desmodium* ในเขตอุทยานแห่งชาติภูเรือ จังหวัดเลย
127. ประนอม จันทรโณทัย (มช.) โครงการสนับสนุนนิสิตระดับปริญญาตรีศึกษาพืชวงศ์ย่อยราชพฤกษ์ (Caesalpinioideae) ในเขตอุทยานแห่งชาติภูเรือ จังหวัดเลย
128. ประนอม จันทรโณทัย (มช.) โครงการสนับสนุนนิสิตระดับปริญญาตรีศึกษาพืชวงศ์ Asteraceae ในเขตอุทยานแห่งชาติภูเวียง จังหวัดขอนแก่น
129. ประนอม จันทรโณทัย (มช.) โครงการสนับสนุนนิสิตระดับปริญญาตรีศึกษาพืชสกุล *Argyrea* และสกุล *Merremia* (Covulaceae) ในเขตอุทยานแห่งชาติภูเวียง จังหวัดขอนแก่น
130. ประนอม จันทรโณทัย (มช.) โครงการสนับสนุนนิสิตระดับปริญญาตรีศึกษาพืชวงศ์ขิง (Zingiberaceae) ในเขตอุทยานแห่งชาติภูเวียง จังหวัดขอนแก่น
131. ภูเรศน์ พรประสิทธิ์ (มอ.) โครงการสนับสนุนนิสิตระดับปริญญาตรีศึกษาอาหารของค้างคาวปากย่นเพศเมียขณะตั้งท้องและให้นมลูก และรูปแบบการออกจากถ้ำและกลับเข้าถ้ำของค้างคาวปากย่น ที่เขาช่องพราน จังหวัดราชบุรี





รายชื่อโครงการปี 2549

9. โครงการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ จำนวน 14 โครงการ

132. นิทรรศการของดีห้วยเขย่ง วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2549 โรงเรียนสมาคมป่าไม้แห่งประเทศไทยอุทิศ ต.ห้วยเขย่ง อ.ทองพูนภูมิ จ.กาญจนบุรี
133. งานอนุรักษ์โลมาขนอม น้อมถวายพระเจ้าอยู่หัว วันที่ 17 สิงหาคม 2549 โรงแรมขนอมโกลเด้นบีช อ.ขนอม จ.นครศรีธรรมราช
134. งานพฤษภาสยาม ครั้งที่ 2 วันที่ 25 สิงหาคม 3 กันยายน 2549 เดอะมอลล์ บางกะปิ กรุงเทพฯ
135. การจัดทำหนังสือ "พรรณไม้มีประโยชน์วงศ์เปกล้า" โดย ดร.ก่องกานดา ชยามฤต กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช
136. การจัดทำหนังสือ "Status of bird and large mammals in Thailand "Dong Phrayayen" Khao Yai forest complex" โดย Antony J. Lynam และคณะ สมาคมอนุรักษ์สัตว์ป่า (WCS) ประเทศไทย
137. การจัดทำหนังสือ "An Introduction to the Microsnails of Thailand" โดย รศ.สมศักดิ์ ปัญญา ภาควิชาชีววิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
138. การจัดทำหนังสือ "Vascular Flora of Ko Hong Hill, Songkla Province, Thailand" โดย J.F. Maxwell ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
139. การจัดทำหนังสือ "พรรณไม้ดอกหอมพื้นเมืองที่หายากและใกล้สูญพันธุ์ในประเทศไทย" โดย ดร.ปิยะ เฉลิมกลิ่น สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย
140. การจัดทำหนังสือ "สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่ทองพูนภูมิตะวันตก" โดย ผศ.วิเชษฐ คนชื่อ ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
141. การจัดทำหนังสือ "มวนน้ำที่ทองพูนภูมิตะวันตก" โดย รศ. จริยา เล็กประยูร ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
142. การจัดทำหนังสือ "พรรณไม้ในป่าที่ทองพูนภูมิตะวันตก" โดย อาจารย์ ปริณุนุช ธรรมาศ ภาควิชาพฤกษศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
143. การจัดทำหนังสือ "พรรณไม้วงศ์ไม้ก่อ" โดย ดร.จำลอง เพ็งคล้าย และคณะ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช
144. การจัดทำหนังสือ "มารดาแห่งธัญพืชของคนอุษาคเนย์" โดย นายเสถียร ฉันทะ โรงพยาบาลเวียงแก่น จ.เชียงราย
145. การจัดทำต้นฉบับคู่มือพรรณไม้วงศ์ชาฤกษ์ในประเทศไทย โดย ดร.ปราณี ปาลี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ปฏิทินกิจกรรมของโครงการ BRT ปี 2549

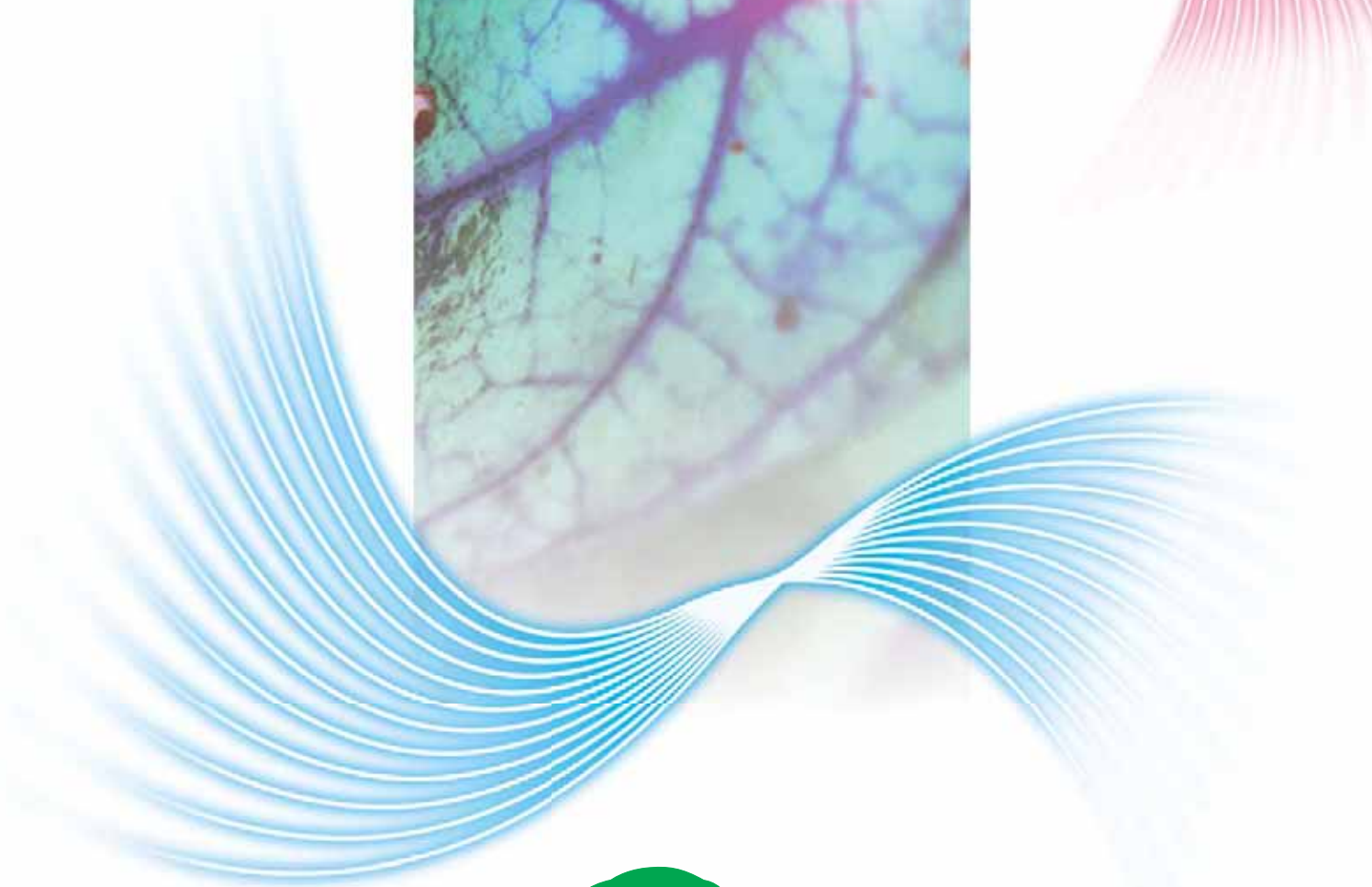
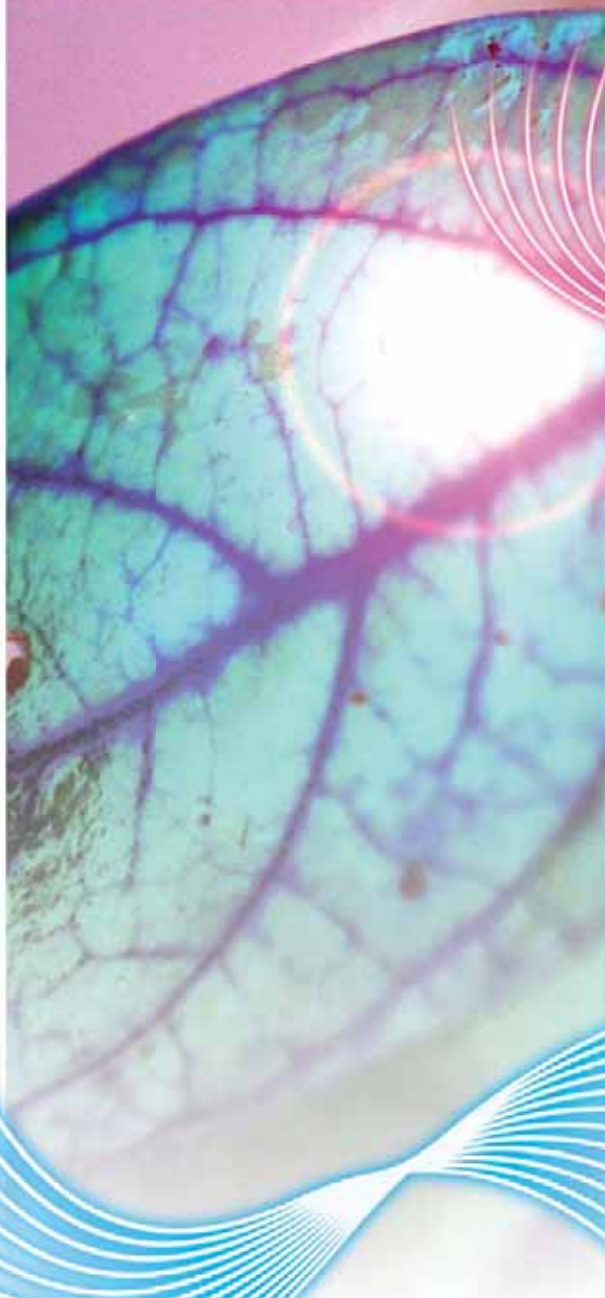
ลำดับ	กิจกรรม	วันที่	สถานที่
1.	แถลงข่าว "งาน 10 ปี BRT"	4 ตค.48	อาคารสวทช.
2.	ประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT ครั้งที่ 9	10-13 ตค.48	ซีพีเทล ราชวอดคิด จ.ขอนแก่น
3.	สำรวจพื้นที่ศูนย์สิ่งแวดล้อมศึกษาภาคอีสาน	4-8 พย.48	ป่าโคกหินลาด จ.มหาสารคาม
4.	สัมมนา TYPIN ครั้งที่ 1 "ก้าวแรกของ TYPIN"	10 พย.48	อาคารสวทช.
5.	ประชุมศูนย์สิ่งแวดล้อมศึกษา (ศูนย์พุกเตย)	16 พย.48	อาคารสวทช.
6.	ประชุมหารือแผนงานศูนย์สิ่งแวดล้อมศึกษา	18 พย.48	อาคารสวทช.
7.	ประชุมนักศึกษาเพื่อชี้แจงระบบการบริหารจัดการทุนวิทยานิพนธ์	18 พย.48	อาคารสวทช.
8.	ประชุม "แผนงานโครงการ BRT"	19 พย.48	อาคารสวทช.
9.	สำรวจพื้นที่ศูนย์สิ่งแวดล้อมศึกษาภาคตะวันตก	18-20 พย.48	พุกเตย จ.กาญจนบุรี
10.	ประชุมเรื่อง "การจัดการความรู้ (Knowledge Management) ครั้งที่ 1"	21 พย.48	อาคารสวทช.
11.	ประชุมศูนย์สิ่งแวดล้อมศึกษา (ศูนย์มหาสารคาม)	22 พย.48	อาคารสวทช.
12.	ประชุม "การบริหารจัดการข้อมูลวิจัยโครงการ BRT"	22 พย.48	อาคารสวทช.
13.	ประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาฐานข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพ สำหรับการวิจัยเชิงพื้นที่ในชุดโครงการป่าเมฆ	23-27 พย.48	จ.นครศรีธรรมราช
14.	เข้าร่วมกิจกรรมค่าย "ผู้นำชุมชน ปตท.รักษ์ธรรมชาติ ครั้งที่ 4"	2-4 ธค.48	จ.กาญจนบุรี
15.	ทดลองใช้กิจกรรมสำหรับเยาวชนในการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา	6-9 ธค.48	พุกเตย จ.กาญจนบุรี
16.	กิจกรรม Road Show กลุ่ม TYPIN	14 ธค.48	จุกฟ้าฯ
17.	ประชุมเชิงปฏิบัติการ "การพัฒนา Data Sheet" ของกลุ่ม TYPIN	15 ธค.48	คณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล
18.	ประชุม "คณะกรรมการนโยบาย โครงการ BRT ครั้งที่ 1/2548"	16 ธค.48	อาคารสวทช.
19.	สำรวจพื้นที่ทองผาภูมิ	20-23 ธค.48	จ.กาญจนบุรี
20.	ประชุมหารืองานด้านชุมชนในชุดโครงการทองผาภูมิตะวันตก	23 ธค.48	อาคารสวทช.
21.	ประชุม "การจัดการความรู้ (Knowledge Management) ครั้งที่ 2"	26 ธค.48	อาคารสวทช.
22.	กิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกับเด็กและเยาวชนในชุดโครงการทองผาภูมิตะวันตก	6-10 มค.49	ต.ห้วยเขย่ง อ.ทองผา- ภูมิ จ.กาญจนบุรี
23.	ประชุม "การจัดทำแผนการดำเนินงานของโครงการ BRT ประจำปี 2549"	13-15 มค.49	ริเวอร์แคว จ.กาญจนบุรี
24.	ประชุม "แผนงานในชุดโครงการทองผาภูมิปี 2549"	16 มค.49	อาคารสวทช.
25.	รับรองคณะผู้บริหาร ปตท. เข้าพุนองปลิง	17-19 มค.49	จ.กาญจนบุรี
26.	ดูงานโครงการ SAFE ที่ จ.ราชบุรี	20 มค.49	จ.ราชบุรี
27.	ประชุมเรื่องขยายเวลาโครงการ BRT กับสกว.และศช.	19 มค.49	อาคารสวทช.
28.	ประชุมเตรียมงาน "โครงการมหกรรมความหลากหลายทางชีวภาพแห่งชาติ"	23 มค.49	อาคารสวทช.

ปฏิทินกิจกรรมของโครงการ BRT ปี 2549

ลำดับ	กิจกรรม	วันที่	สถานที่
29.	ดูงานการสาธิตโครงการเกษตรยั่งยืนโดยโครงการ SAFE	24 มค.49	จ.ราชบุรี
30.	พัฒนาชุดโครงการวิจัยด้านทะเล อุทยานแห่งชาติชินอม	28-31 มค.49	จ.นครศรีธรรมราช
31.	สำรวจป่าเมฆ อุทยานแห่งชาติเขานัน	1-5 กพ.49	จ.นครศรีธรรมราช
32.	ประชุมนักศึกษาเพื่อชี้แจงระบบการบริหารจัดการทุนวิทยานิพนธ์	2 กพ.49	อาคารสวทช.
33.	ประชุม "ผู้ประสานงานกลุ่มย่อย"	3 กพ.49	อาคารสวทช.
34.	ร่วมเวทีการแก้ปัญหาช้างป่าทำลายพื้นที่เกษตรในทองผาภูมิตะวันตก	4-6 กพ.49	จ.กาญจนบุรี
35.	ดูงานการวางแผนปฏิบัติการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ	7-9 กพ.49	จ.ราชบุรี
36.	ประชุม "แผนรวมชุดโครงการทองผาภูมิ"	10 กพ.49	อาคารสวทช.
37.	ประชุมกับสภาพัฒน์ฯ เพื่อพิจารณาแผน 10	11 กพ.49	จ.อยุธยา
38.	รับรอง ฯพณฯ อ่ำพล เสนาณรงค์ และคณะ เข้าเยี่ยมชมพื้นที่ศูนย์เรียนรู้ชุมชน และโครงการปลูกหญ้าแฝกของปตท.	16 กพ.49	ต.ห้วยเขย่ง อ.ทองผา- ภูมิ จ.กาญจนบุรี
39.	ประชุมฐานข้อมูลตัวอย่างต้นแบบ (Type Specimen) Monograph และ Guidebook	16 กพ.49	อาคารสวทช.
40.	ลงนามร่วมบันทึกข้อตกลงโครงการวิจัยทางทะเลกับ บริษัท โททาล อีแอนด์พี ประเทศไทยและมูลนิธิโททาล สาธารณรัฐฝรั่งเศส	18 กพ.49	ทำเนียบรัฐบาล
41.	ประเมินผลการดำเนินงานศูนย์สิ่งแวดล้อมศึกษาภาคเหนือ	24 กพ.49	บ้านร่องบอน จ.เชียงราย
42.	จัดนิทรรศการ "ของดีห้วยเขย่ง"	28 กพ.49	ทองผาภูมิ จ.กาญจนบุรี
43.	เยี่ยม University of Singapore	2-5 มีค.49	ประเทศสิงคโปร์
44.	ประชุม จากงานวิจัยพื้นฐานสู่งานวิจัยที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์	6 มีค.49	อาคารสวทช.
45.	ประชุม "Invasive Species and Ballast Management"	14 มีค.49	อาคารสวทช.
46.	ประชุมสมาชิกโครงการวิจัยในชุดโครงการป่าเมฆ	16 มีค.49	อาคารสวทช.
47.	เข้าร่วมประชุมกับโครงการ SAFE	31 มีค.49	กรมส่งเสริมการเกษตร
48.	ประชุม "ชุดโครงการความหลากหลายทางชีวภาพทางทะเล"	11 เมย.49	ม.วลัยลักษณ์
49.	จัดการอบรมแบบ Onsite training เก็บข้อมูลทางกายภาพให้กับ เจ้าหน้าที่อุทยานเขานัน	17 เมย.49	ม.วลัยลักษณ์
50.	จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง "Ecological Research Training Course"	24 เมย.- 21 พค.49	ม.วลัยลักษณ์
51.	ประเมินผลการดำเนินงานศูนย์สิ่งแวดล้อมศึกษาภาคอีสาน	28-29 เมย.49	จ.มหาสารคาม
52.	ประเมินผลการดำเนินงานศูนย์สิ่งแวดล้อมศึกษาภาคกลาง	1 พค.49	ปางสีดา จ.สระแก้ว
53.	ประชุม Agenda AgrBiodiversity	3 พค.49	อาคารสวทช.
54.	ประชุมโครงการจัดนิทรรศการฟอสซิลไดโนเสาร์ที่เร็กซ์ชื่อ "ซู"	8 พค.49	อาคารสวทช.
55.	การประเมินผลการดำเนินงานศูนย์สิ่งแวดล้อมศึกษาภาคตะวันตก	8-9 พค.49	มรภ.กาญจนบุรี
56.	ประชุม Biodiversity Fair	15 พค.49	อาคารสวทช.
57.	ประชุมคณะกรรมการบริหารครั้งที่ 1/2549	16 พค.49	อาคารสวทช.

ปฏิทินกิจกรรมของโครงการ BRT ปี 2549

ลำดับ	กิจกรรม	วันที่	สถานที่
58.	ดูงานนิทรรศการฟอสซิลไดโนเสาร์ที่เร็กซ์ชื่อ "ซู"	19-21 พค.49	ประเทศสิงคโปร์
59.	ประชุมสมาชิกโครงการป่าเมฆ อุทยานแห่งชาติเขานัน	25 พค.49	อาคารสวทช.
60.	เข้าร่วมประชุมกับกรมส่งเสริมสิ่งแวดล้อม	26 พค.49	รามการ์เด้น กรุงเทพฯ
61.	ประชุม Biodiversity Fair	29 พค.49	อาคารสวทช.
62.	ประชุม "ผู้ประสานงานกลุ่มย่อย" ครั้งที่ 2/2549	5 มิย.49	สกว.
63.	เข้าร่วมกิจกรรม "นิทรรศการบ้านห้วยเขย่ง" กับ ปตท.	7 มิย.49	ทองผาภูมิ จ.กาญจนบุรี
64.	ประชุม "Agrobiodiversity"	8 มิย.49	อาคารสวทช.
65.	ประชุม Biodiversity Fair	9 มิย.49	อาคารสวทช.
66.	ประชุม "งานพฤกษาสยาม"	9 มิย.49	อาคารสวทช.
67.	ประชุม "การจัดทำหนังสือทองผาภูมิเฉลิมพระเกียรติ"	16 มิย.49	อาคารสวทช.
68.	เยี่ยมชมพื้นที่ดำเนินงานศูนย์สิ่งแวดล้อมศึกษา ภาคตะวันตก	17 มิย.49	อ.ไทรโยค จ.กาญจนบุรี
69.	ประชุม "นิทรรศการซู"	6 กค.49	อาคารสวทช.
70.	ประชุมหารือ "AgroBiodiversity"	6 กค.49	อาคารสวทช.
71.	สรุปงาน Ecological Research Training Course	13 กค.49	อาคารสวทช.
72.	เข้าร่วมประชุม "โครงการอนุรักษ์โลมาอ่าวขนอม น้อมถวายพระเจ้าอยู่หัว"	14 กค.49	จ.นครศรีธรรมราช
73.	ประชุมสมาชิกชุดโครงการวิจัยป่าเมฆ อุทยานแห่งชาติเขานัน จ.นครศรีธรรมราช	17 กค.49	อาคารสวทช.
74.	ดูงานพื้นที่โครงการ SAFE	19 กค.49	โรงเรียนวัดจระเข้น้อย จ.ฉะเชิงเทรา
75.	เข้าร่วมประชุม "International Workshop on Sufficient Economy : The 60th Anniversary Celebration of HM's Accession"	27-29 กค.49	พิพิธภัณฑ์การเกษตร เฉลิมพระเกียรติ จ.ปทุมธานี
76.	ประชุมระบบโปรแกรมเพื่อการบริหารจัดการข้อมูลสำหรับโครงการ BRT	28 กค.49	อาคารสวทช.
77.	ประชุมปรับกรอบงานวิจัย "ความหลากหลายทางชีวภาพในระบบนิเวศเกษตร"	9 สค.49	อาคารสวทช.
78.	ร่วมงาน "วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ ประจำปี 2549"	11 สค.49	ไบเทค บางนา กรุงเทพฯ
79.	เข้าร่วมประชุมเตรียมงาน "พฤกษาสยาม" ครั้งที่ 2	15 สค.49	The mall บางกะปิ กรุงเทพฯ
80.	จัดนิทรรศการ "งานอนุรักษ์โลมาอ่าวขนอม น้อมถวายพระเจ้าอยู่หัว"	17 สค.49	จ.นครศรีธรรมราช
81.	ประชุม "เตรียมงานพฤกษาสยาม"	21 สค.49	อาคารสวทช.
82.	ประชุม "นำเสนอกรอบโครงการวิจัย Invasive Ballast Management"	21 สค.49	อาคารสวทช.
83.	ประชุมเตรียมงาน "Biodiversity Fair"	22 สค.49	อาคารสวทช.
84.	จัดนิทรรศการและรับโล่เกียรติคุณงานพฤกษาสยาม	25 สค. 49	เดอะมอลล์ บางกะปิ
85.	ประชุมชุดโครงการวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพทางทะเลใน อุทยานแห่งชาติหาดขนอม-หมู่เกาะทะเลใต้	2 กย.49	ม.วลัยลักษณ์



พัยเลขานุการฯ 73/1 อาคารสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช)
ถนนพระรามที่ 6 เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ 02-644-8150-9 ต่อ 552, 553 โทรสาร 02-644-8160

BRT Programe 73/1 NSTDA Building, Rama VI Road, Rajathevee
Bangkok 10400, Thailand Tel 02-644-8150-9 ext 552-556 Fax 02-644-8160