



# BRT

## NEWSLETTER

จดหมายข่าวราย 3 เดือน  
โครงการ BRT ฉบับที่ 17 ประจำเดือนสิงหาคม 2548  
<http://brt.blotec.or.th>



โครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษาเรียนรู้การจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย : Biodiversity Research and Training Program

### “บุมกรพย์ทองพาภูมิ”

บรตากชุมชน ตำบลหัวยเปียง  
อ.ทองผ่าภูมิ จ.กาญจนบุรี

ฉบับพิเศษเปิดคูนย์เรียนรู้  
ในโครงการทองพาภูมิตะวันตก

ปูราเชน...ราชินีแห่งป่าพุ  
ส่องโกลาใบจิว...เตยใหญ่  
เล่าเรื่องมังกรบิน

พุหนองปลิง

॥หลังก่อจีวย  
เบิงนิเวศแห่งใหม่  
ที่หัวยเปียง

## สารบัญ

ชุมชนทรัพย์ทองพากumi : มรดกชุมชน ต.ห้วยเขย่ง . . . . .	2
ฉบับคืออะไร? และสัมพันธ์ต่อพื้นที่ “พุชนองปลิง” ได้อย่างไร? . . . . .	9
ราชินีปูไทยแห่งทองพากumi สู่แหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ . . . . .	12
สังคมเตยใหญ่ในพุชนองปลิง . . . . .	14
สายน้ำไม่เคยหวนกลับ . . . . .	16

## บทบรรณาธิการ

กว่า 2 ปีครึ่งที่ผ่านมา ขบวนรถไฟฟ้ายกระดับพากumi ติดต่อไปได้สำเร็จ ตามนัดหมายจาก BRT รุ่นแล้วรุ่นเล่าบุกป่าฝ่าดงดัน ดันคันนาชุมชนทรัพย์ที่ซุกซ่อนอยู่ภายใต้ชานชาลล์ลับซับซ้อนกันอย่างไม่หยุดหย่อน

ท่ามกลางธรรมชาติอันอุดมสมบูรณ์ นอกจากที่มีงานจะได้ค้นพบพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ และทรัพยากร้อนมีค่าต่างๆ แล้ว เรา ยังได้พบกับชุมชนทรัพย์ทางวัฒนธรรม และภูมิปัญญา ที่แทรกตัวอยู่ในวิถีชีวิตของชุมชนโดยรอบ ซึ่งไม่อาจหาได้ง่ายนักในสังคมปัจจุบัน

ในโอกาสอันดีที่ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และ โครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษาণนโยบายการจัดการทรัพยากรื้อราพในประเทศไทย (โครงการ BRT) ได้ร่วมกันจัดตั้งศูนย์เรียนรู้ ณ บ้านรวมใจ อ.ทองพากumi จ.กาญจนบุรี กองบรรณาธิการจดหมายช่าว BRT จึงได้ขอรับเชิญให้เป็นสถานที่ท่องเที่ยวเชิง “ชุมชนทรัพย์ทองพากumi” มรดกชุมชน ต.ห้วยเขย่ง ฉบับนี้

ที่ปรึกษา : ศ. วิสุทธิ์ ใบเมือง / รศ. สมไกษณ์ ศรีไกษามาตร

บรรณาธิการ : รังสิตา ตันพาเลขา

กองบรรณาธิการ : วราพจน์ สุคิดเจชั้น / ดาวร สาวิมานนท์ / วิภาวดี ไชยภักดี / เอื้องฟ้า บรรเทาวงศ์ / พจมาน สุขพรหม และฝ่ายเลขานุการโครงการ BRT

ขอขอบคุณผู้เขียนทุกท่าน

บทความใน BRT newsletter เป็นความคิดเห็นและกังวลของผู้เขียนแต่ละท่าน โครงการ BRT ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป

# บุมกร้ายทอง

คุณค่าของความหลากหลายทางชีวภาพ

สิ่งมีชีวิตสายพันธุ์ใหม่พบเป็นครั้งแรกในประเทศไทย (new record)

● **new record** คือ จำนวน นิวเรคอร์ด คือ สิ่งมีชีวิตที่เป็นชนิดใหม่ของเฉพาะพื้นที่ โดยพื้นที่อาจจะเป็นพื้นที่ประเทศไทย หรือ พื้นที่ป่า หรือพื้นที่ใดก็ได้ ถ้าไม่มีรายงานว่าเคยเจอกลิ่งมีชีวิตนี้มาก่อนก็ถือว่าเป็นชนิดใหม่ของพื้นที่นั้น หรือคือ นิวเรคอร์ด (new record) ของพื้นที่นั้นเอง



### ▲ เพิร์นชนิด *Polystichum scariosum*

เป็นเพิร์นชนิดใหม่ของประเทศไทย และหายากในพื้นที่ท้องพากumi ติดต่อไปได้จากพืชเพียงครั้งเดียว และมีจำนวนต้นน้อยมาก นอกจากนี้ยังพบเพิร์นที่เป็นชนิดใหม่ของประเทศไทยอีก 7 ชนิด ได้แก่ *Adiantum philippense* L. var. *subjunonicum* Christ, *Arachniodes coniifolia* (Moore) Ching, *Belvisia spicata* (L.f.) Mirbel ex Copel., *Christella adenopelta* Holttum, *Lepisorus excavatus* (Bory ex Willd.) Ching, *Loxogramme centicola* Price, *Polystichum pseudotsuts-simense* Ching

เพิร์นกลุ่มนี้มีจำนวนต้นน้อยมาก จึงน่าเป็นห่วงว่าจะสูญพันธุ์ไปจากประเทศไทย (ทวีศักดิ์ บุญเกิด, 2547)

สถานที่พบ : พื้นที่ป่าทองพากumi อ.ทองพากumi จ.กาญจนบุรี

### มนจิงจี้น้ำหนอน *Pleciobates tuberculatus* ▼

เป็นมนจิงจี้น้ำที่พบเป็นครั้งแรกในประเทศไทย มีข้อมูลเดินเนินมาตั้งแต่ปี 2547 แต่ไม่ได้บันทึกไว้ตัวมีขนาดเล็กปีกคลุมและขนมีความมัน สามารถพافظอากาศลงไป เมื่อจมลงในน้ำและทำให้จับได้ยากอย่างตัวได้เร็ว (จริยา เล็กประยูร, 2547)

สถานที่พบ : ห้วยเขย่ง ห้วยลำปีลือก ห้วยปากคอก พัสดุกลาง อุทยานแห่งชาติทองพากumi ในพื้นที่อ.ทองพากumi จ.กาญจนบุรี



# พากูม : มรดกชุมชน ต.ห้วยเขย่ง

ในก้องดีบก่อตั้งคันพับและรอการถ่ายทอดสู่คนรุ่นใหม่

กว่า 2 ปีครึ่งที่ผ่านมา ขบวนรถไฟฟ้ายังคงพากูมติดวันตกล ได้นำพาคนนักสำรวจจาก BRT รุ่นแล้วรุ่นเล่าบุกป่าฝ่าดงดันดันคันนาขุ่นทรัพย์ที่ซุกซ่อนอยู่ภายใต้ขุนเขาอันลับซับซ้อน ท่ามกลางธรรมชาติอันอุดมสมบูรณ์ คณะนักวิจัยได้ค้นพบพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ และทรัพยากรที่มีคุณค่า ล้วนแล้วแต่เป็นของดีของตำบลห้วยเขย่ง อ.ทองพากูม จ.กาญจนบุรี และเป็นความภาคภูมิใจของชาวบ้าน ซึ่งจะนำไปสู่ความรักและหวังแห่งหนึ่นที่ป้าแห่งนี้ต่อไป



## ◀ เอื้องสิงโตทองพากูม *Bulbophyllum reichenbachii*

เอื้องสิงโตทองพากูม เป็นกล้วยไม้รายงานใหม่ของไทย ที่มีลักษณะเปลแปลง นั่นคือ เมื่อヤามต้องลง ส่วนของกลีบปากสามารถยกได้ เพื่อหลอกล่อให้แมลงเข้ามาช่วยผสมพันธุ์ นับเป็นลักษณะของวิวัฒนาการร่วมของพืชและสัตว์ที่หาดูได้ยาก

พบการเจริญเติบโตบริเวณป่าดิบเขารีที่ระดับความสูงประมาณ 1,000 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง ออกดอกช่วงปลายฤดูหนาว ประมาณเดือน มกราคม ระหว่างการออกดอกจะผลัดใบทึ้งทั้งหมด และใบอ่อนจะผลิมาใหม่เมื่อเข้าฤดูฝน (สิทธิ์สัจจธรรม, 2547)

สถานที่พบ : อุทยานแห่งชาติทองพากูม อ.ทองพากูม จ.กาญจนบุรี

## เอื้องมากทองพากูม▶ *Coelogyne ustulata*

เอื้องมากทองพากูม เป็นกล้วยไม้รายงานใหม่ของประเทศไทย เดิมพบกล้วยไม้ชนิดนี้ในประเทศไทยมีจากการสำรวจของนักสำรวจชื่อ

Charles Parish เมื่อ 119 ปีที่ผ่านมา และถูกรายงานเป็นทางการครั้งแรกในปี พ.ศ. 2433 โดยนักพฤกษาศาสตร์ชาวอังกฤษ Joseph Delton Hooker ในหนังสือ “พรรณพุกษชาติของประเทศไทยเดียว” (Flora of British India) เอื้องมากทองพากูมเป็นกล้วยไม้มีอิฐอาศัยขนาดเล็ก ดอกจะบานพร้อมกันราวดีอนสิงหาคม (สิทธิ์สัจจธรรม, 2547)



สถานที่พบ : อุทยานแห่งชาติทองพากูม อ.ทองพากูม จ.กาญจนบุรี

สิ่งมีชีวิตสายพันธุ์ใหม่พบในประเทศไทยครั้งแรกและคาดว่าเป็นสายพันธุ์ใหม่ของโลก (new species)

● new species คือ นิวสเปชิส คือ ลิ่งมีชีวิตที่เป็นชนิดใหม่ของโลก คือไม่เคยมีใครพบมาก่อนเลยในโลก



## นมแดงทองพากูม ▲ *Polyalthia kanchanaburiana*

นมแดงทองพากูม เป็นพรรณไม้ในกลุ่มกระดังงาที่เพียงคันพับ และคาดว่าจะเป็นชนิดใหม่ของโลก มีดอกขนาดเล็ก บานในช่วงเดือน พฤษภาคมถึงเดือนมิถุนายน ติดผลในช่วงเดือนมิถุนายนถึงเดือนกรกฎาคม (สมพร คำชุมภู, 2548)

สถานที่พบ : พุบุราชินี อ.ทองพากูม จ.กาญจนบุรี

# สายพันธุ์ดีศักดิ์ศรีหัวยง



## ▲ ปูราชินี *Thaiphusa sirikit*

ปูราชินี เป็นปูป่าที่มีสีสันสวยงาม ได้รับการตั้งชื่อเพื่อเป็นการถวายพระเกียรติแด่ สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ เนื่องในโอกาสที่เจริญพระชนมายุครบ 5 รอบ พ.ศ.2535 ปูจุบันจัดเป็นสัตว์ป่าคุ้มครองที่หายากในสภาพธรรมชาติ และพบเฉพาะถิ่นที่ทองผาภูมิตะวันตกเท่านั้น นักท่องเที่ยวต่างชาติที่เห็นคุณค่าได้เดินทางเข้าไปดูปูราชินีปีละหลายกลุ่ม ส่วนคนไทยหลายคนยังไม่รู้จัก

สถานที่พบ : พุพูราชินี พุหนองบลิง พุชุมชนบ้านท่ามะเดื่อ อ.ทองผาภูมิ จ.กาญจนบุรี



## ▲ หอยดันไม้ลาย

### *Amphidromus glaucolarynx*

หอยดันไม้ลาย เป็นหอยชนิดเด่นที่พบในบริเวณป่าตะวันตกของประเทศไทยเท่านั้น โดยเฉพาะในเขตจังหวัดกาญจนบุรี จัดเป็นหอยหากที่มีสีสันสวยงาม และเป็นกุญแจสำคัญในการศึกษาวิถีเชิงวิถีชนการระดับไม่เล็กน้อย จากเป็นหอยที่ดำรงชีวิตอยู่บนต้นไม้ตลอดชีพ บริโภคໄลเคนเป็นอาหาร (สมศักดิ์ ปัญหา, 2547)

สถานที่พบ : หมู่บ้านหัวยงย่าง อ.ทองผาภูมิ จ.กาญจนบุรี



## เตยใหญ่ หรือ เตยเหรา *Pandanus unicornutus*

เป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยวที่มีลักษณะเหมือนเตยหอมเมื่ออายุยังน้อยเมื่อเจริญเติบโตเต็มที่อาจมีลำต้นสูงกว่า 10 เมตร มีรากค้ำยันและราก hairy ใจบริเวณโคนลำต้น ขอบขึ้นตามริมแม่น้ำ พบรกรายหัวไว้ไปตามภาคตะวันตกเฉียงใต้ของประเทศไทย และยังพบว่าเป็นไม้เด่นในพื้นที่ “พุ” ในจังหวัดกาญจนบุรี (ปริญญา ดรุมาศ, 2547)

สถานที่พบ : พุหนองบลิง พุชุมชนบ้านท่ามะเดื่อ พุพูราชินี อ.ทองผาภูมิ จ.กาญจนบุรี



## ◀ ปาดยักษ์ *Rhacophorus maximus*

ปาดยักษ์ เป็นปาดที่มีขนาดใหญ่สีเขียวที่สวยงามและหายาก ที่ผ่านมา มีรายงานการค้นพบในพื้นที่จังหวัดราชบุรี และเพชรบุรีเท่านั้น การค้นพบในพื้นที่ทองผาภูมิตะวันตกครั้งนี้นับว่าเป็นการค้นพบในบริเวณใหม่ ซึ่งยังไม่เคยมีรายงานการค้นพบมาก่อน (วิเชฐฐ์ คงชื่อ, 2547)

สถานที่พบ : อุทยานแห่งชาติทองผาภูมิ อ.ทองผาภูมิ จ.กาญจนบุรี

## ค้างคาวกิตติ ►

### *Craseonycteris thonglongyai*

เป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดเล็กที่สุดในโลกมีน้ำหนักตัวเฉลี่ยประมาณ 2.0 กรัม เป็นค้างคาวกินแมลงที่มีหน้าคล้ายหมู เกาะนอนเป็นกลุ่มเล็กๆ ตามถ้ำหินปูนและภาคตะวันตกของไทย ในจังหวัดกาญจนบุรี และพบได้ตามถ้ำในเขตอำเภอทองผาภูมิ ค้างคาวกิตติใช้เวลาถึงวันละประมาณ 2-3 ชั่วโมง ในถ้ำ จะออกไปหากินนอกถ้ำเพียงวันละ 2 ครั้ง โดยจะออกหากินในตอนเข้าก่อนพระอาทิตย์ขึ้นประมาณครึ่งชั่วโมง และตอนเย็นหลังพระอาทิตย์ตกประมาณครึ่งชั่วโมง ค้างคาวกิตติถูกค้นพบเป็นครั้งแรกในปี พ.ศ. 2516 โดยคุณกิตติ ทองลงยา นักอนุกรมวิธานชาวไทย (สุรพล ดวงแข, 2547)

สถานที่พบ : ตามถ้ำหินปูนใน อ.ไทรโยค และ อ.ทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี



### ▲ มวนตะพาบ *GestroIELLA limnocoroides*

มีลักษณะลำตัวเป็น มองด้านหลังอาจคล้ายตะพาบหรือแมลงสาบ ทำหน้าที่เป็นผู้ให้อาหารแก่บัวอ่อนแมลงบนน้ำ โดยตัวอ่อนแมลงบนน้ำจะอาศัยอยู่ตรงกลางระหว่างโคนข้าตามแนวกลางลำตัวด้านท้องของมวนตะพาบเพื่อเป็นเกราะกำบังและนำพาไปสู่แหล่งอาหาร (จริยา เล็กประยูร, 2547)

สถานที่พบ : ห้วยเชียง ห้วยลำปิดอก ห้วยปากคอก พัสดุกลาง อุทยานแห่งชาติทองผาภูมิ ไปพุร้อน อ.ทองผาภูมิ จ.กาญจนบุรี

## “กีนีประเทศไทย” แหล่งรวมความหลากหลายทางชีวภาพ จากทุกภาคของประเทศไทยในกองพากมิตระหวันตาก



### ▲ เทียนลิง *Dendrobium trinervium*

เทียนลิง เป็นกล้วยไม้ที่มีการกระจายพันธุ์อยู่มากพบมากในสภาพธรรมชาติ เป็นกล้วยไม้อิงอาศัยขึ้นเป็นกล้วยๆ ออกดอกเดือนพฤษภาคม จากรายงานพบที่จังหวัดพังงาและสตูลเท่านั้น การค้นพบในพื้นที่ทองผาภูมิตะวันตกเป็นการเพิ่มเติมข้อมูลการกระจายพันธุ์ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น (สุธิรา สาระประเทศไทย, 2547)

สถานที่พบ : พุบูรัชินี พุชุมชนบ้านท่ามะเดื่อ อุทยานแห่งชาติทองผาภูมิ อ.ทองผาภูมิ จ.กาญจนบุรี

### จึงกรายหมวดสミท *Leptobrachium smithi*

จึงกรายหมวดสミท ได้ถูกจัดจำแนกให้เป็นชนิดใหม่ของโลก เมื่อปี 2542 โดยตั้งชื่อเพื่อให้เป็นเกียรติแด่ Dr. Malcolm A. Smith นายแพทย์ในองค์พระบาทสมเด็จพระมหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบรมราชูปถัมภ์ ซึ่งเป็นผู้ที่ได้ทำการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพของสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกและสัตว์เลี้ยงลูกในประเทศไทย และเขตเอเชียตะวันออกเฉียงใต้หลายต่อหลายชนิดที่ถือว่าเป็นประโยชน์อย่างมากในปัจจุบัน การกระจายพันธุ์ของจึงกรายหมวดสミทในประเทศไทยนั้นมีขอบเขตตั้งแต่ภาคเหนือไปล่องมาภาคตะวันตกจนถึงภาคใต้ รวมทั้งบริเวณภูหลวง ที่ จ.เลย (วิเชฐ์ คงชื่อ, 2547)

สถานที่พบ : พุหนองปิง พุบูรัชินี พุชุมชนบ้านท่ามะเดื่อ อุทยานแห่งชาติทองผาภูมิ อ.ทองผาภูมิ จ.กาญจนบุรี



# สายพันธุ์หายากฟักเก็บรักษา

- พืชและสัตว์ชนิดที่หายาก (rare species) และชนิดถิ่นเดียว (endemic species) ของประเทศไทยที่พบในบ้านห้วยเขย่ง อ.ทองผาภูมิ จ.กาญจนบุรี
- ชนิดที่หายาก (rare species) คือ ในการสำรวจพืชแต่ละครั้งจะมีโอกาสพบพืชชนิดดังกล่าวค่อนข้างยาก ซึ่งเวลาพบก็จะพบในจำนวนที่น้อยมาก
- ชนิดถิ่นเดียว (endemic species) เป็นชนิดที่พบได้เฉพาะพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งเท่านั้น เช่น กระชายสยาม เป็นพืชถิ่นเดียวของไทย หมายถึง จะพบกระชายสยามได้เฉพาะในประเทศไทยเท่านั้น



## ◀ พวงแก้วกุตัน *Clematis smilacifolia*

พวงแก้วกุตัน จัดเป็นพืชหายาก ในพื้นที่ทองผาภูมิ ตัววันตาก มักพบข้างลำห้วย และริมขอบ “พุ” บริเวณที่โกรสูง แสงแดดจัด ออกดอกอกร่วงเดือนมกราคม ในบางท้องถิ่นเรียกว่า เครื่อจากหลวง ในประเทศไทยพบที่จังหวัดเชียงใหม่ แพร่ เพชรบูรณ์ นครราชสีมา (ปริญญาณุช ดรุมาศ, 2547)

สถานที่พบ : พุชุมชนบ้านท่ามะเดื่อ อ.ทองผาภูมิ จ.กาญจนบุรี



## ◀ ยี่หุบปรี

### *Magnolia siamensis*

ยี่หุบปรี เป็นพืชหายากและ เป็นพรรณไม้ถิ่นเดียวของไทย ออกดอกอกร่วงเดือนพฤษภาคม ติดผลช่วงเดือนกันยายน เนื้อไม้ แข็งใช้ก่อสร้าง ทำเฟอร์นิเจอร์ คุปกรณ์การเกษตร และพื้นไดดี ดอกมีกลิ่นหอมและสวยงาม เหมาะสมสำหรับปลูกเป็นไม้ประดับ (ปริญญาณุช ดรุมาศ, 2547)

สถานที่พบ : พุชุมชนบ้านท่ามะเดื่อ อ.ทองผาภูมิ จ.กาญจนบุรี



## ◀ กระเช้าปากเป็ด

### *Aristolochia kerrii*

กระเช้าปากเป็ด จัด เป็นพืชหายากและ เป็นพรรณไม้ถิ่นเดียวของไทย พบทั้งทางภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก ภาคตะวัน

ตกเฉียงใต้ และภาคใต้ ออกดอกอกร่วงเดือนกรกฎาคม ติดผล ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม (ปริญญาณุช ดรุมาศ, 2547)

สถานที่พบ : โป่งพุร้อน อ.ทองผาภูมิ จ.กาญจนบุรี



## ▲ กระชายสยาม

### *Boesenbergia siamensis*

กระชายสยาม เป็นไม้ล้มลุกสูง 20-30 เซนติเมตร เป็นพืชถิ่นเดียวของไทย มีรายงานว่าพบเฉพาะภาค ตัววันตากเฉียงใต้ (จ.กาญจนบุรี) ในพื้นที่ “พุ” บริเวณ ที่เป็นหินปูน ออกดอกอกร่วงเดือนพฤษภาคม (ปริญญาณุช ดรุมาศ, 2547)

สถานที่พบ : พุชุมชนบ้านท่ามะเดื่อ อ.ทองผาภูมิ จ.กาญจนบุรี



### ◀ เอ็งจิตติมา

*Dendrobium chittimae*

เอ็งจิตติมา เคยมีการบันทึกไว้โดย Seidenfaden ใน พ.ศ.2540 ว่าเป็นกล้วยไม้ชนิดใหม่ของโลกโดยพบตัวอย่างกล้วยไม้ชนิดนี้ครั้งแรกที่ประเทศไทยแล้วถูกนำ

มาขายที่ช่องเม็ก ไม่เคยพบการกระจายพันธุ์ในธรรมชาติมาก่อน เป็นกล้วยไม้อิงอาศัย ขึ้นเป็นกลุ่ม 2-4 ต้นหรือต้นเดียว ดอกมีกลิ่นหอม ออกดอกช่วงเดือนพฤษภาคม (ปริญญา ดรุมาศ, 2547)

สถานที่พบ : พุบูรารินี พุชุมชนบ้านท่ามะเดื่อ อ.ทองผาภูมิ จ.กาญจนบุรี

### ผีเสื้อน้อย *Phalaenopsis parishii*

ผีเสื้อน้อย จัดเป็นพืชหายาก มีการกระจายพันธุ์ในแถบลิกขิม อินเดียตะวันออกเฉียงเหนือ และพม่า ในประเทศไทยพบที่ภาคเหนือ และภาคตะวันตกเฉียงใต้ ออกดอกในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนพฤษภาคม มักนิยมใช้เป็นฟองแม่พันธุ์ในการผสมข้ามกับชนิดอื่น (ปริญญา ดรุมาศ, 2547)

สถานที่พบ : พุบูรารินี อ.ทองผาภูมิ จ.กาญจนบุรี



## ตัวแฉลงป่าวสิ่งแวดล้อมในหัวใจยัง



### ▲ เพิร์นใบบาง หรือ Filmy Fern ชนิด

*Crepidomanes christii*

เพิร์นใบบาง พบรากอิงอาศัยอยู่บนหนาแน่นทั่วไปตามลำต้นของต้นไม้ในป่าบูรารินีบ้านไร่ป่า และพุชุมชนบ้านท่ามะเดื่อ เพิร์นชนิดนี้เป็นดัชนีที่บ่งชี้ถึงปริมาณความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศที่สูงได้ดี เนื่องจากเป็นเพิร์นที่พบและเจริญเติบโตได้ดีในพื้นที่ที่มีความชื้นสูง หรือมีความชุ่มชื้น มีลักษณะหรือโอบน้ำในอากาศมาก

มีการกระจายพันธุ์ในภาคใต้ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงใต้ (กาญจนบุรี) ภาคใต้ (ระนอง ยะลา) (ปริญญา ดรุมาศ, 2547)

สถานที่พบ : พุชุมชนบ้านท่ามะเดื่อ พุนงบลิง พุบูรารินี อ.ทองผาภูมิ จ.กาญจนบุรี

### สาหร่ายขนาดใหญ่ชนิด

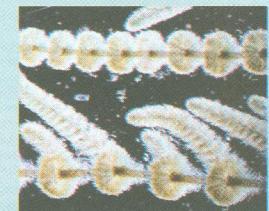
*Batrachospermum gelatinosum*

เป็นสาหร่ายสีแดงที่พบได้มากในพื้นที่แหล่งน้ำสะอาดเท่านั้น จึงสามารถใช้ติดตามตราชสอปนาวันที่มีคุณภาพดีถึงปานกลางได้ในพื้นที่ท้องผาภูมิตะวันตกพบสาหร่ายชนิดนี้ในปริมาณมาก (สุทธิวรรณา สุวรรณ, 2547)

สถานที่พบ : บริเวณลำห้วยจือกระดึง และจือกด่อง อ.ทองผาภูมิ จ.กาญจนบุรี

### แมลงเกะทิน (Stonefly)

แมลงเกะทินเป็นแมลงน้ำที่ได้รับการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม จึงถูกใช้เป็นดัชนีบ่งชี้คุณภาพน้ำ สามารถพบแมลงเกะทินได้ตามแหล่งน้ำที่มีก้อนหินอยู่บริเวณพื้นท้องน้ำ หรืออัสดับบริเวณพื้นท้องน้ำที่อยู่ลึกลงไปจากพื้นดิน ตัวเต็มวัยเพศผู้จะมีการเกี้ยวพาราสีเพคเมียโดยการเคาะรัวปลายส่วนท้องกับวัสดุที่มันเคาะพักอยู่ เสียงที่เกิดจากการเคาะจะแตกต่างกันไปแต่ละชนิด แมลงเกะทินบางชนิดใช้เป็นดัชนีชี้วัดคุณภาพน้ำได้ เช่น ตัวอ่อนแมลงเกะทินที่พบเฉพาะในพื้นที่ภูเขากรากวน เช่น *Amphinemura* sp. ตัวอ่อนแมลงเกะทินพบรูพะพะพันที่ไม่ถูกกรากวน เช่น *Phanoperia* sp. และ *Indonemoura* sp. (จริยา จันทร์ไฟแสง, 2547)



สถานที่พบ : ไปรษณีย์ ลำน้ำในห้วยเยี่ยง อ.ทองผาภูมิ จ.กาญจนบุรี

# ของดีบ้านห้วยเขย่ง “ศักยภาพในการใช้ประโยชน์และประรูปผลิตภัณฑ์”

## ▼ กุ้งน้ำจี๊ดชนิด *Macrobrachium yui*



จากการสำรวจกุ้งในพื้นที่ท้องพากumi ตะวันตก พบการกระจายตัวอยู่ 6 ชนิด ได้แก่ กุ้งสีเขียว กุ้งฟอย/กุ้งนา กุ้ง ก้ามกราม/กุ้งนา กุ้งก้ามลาย และกุ้ง ก้ามขน 2 ชนิด แต่กุ้งน้ำจี๊ดชนิด *Macrobrachium yui* เป็นสายพันธุ์ที่ น่าสนใจที่สุด เนื่องจากมีความหนาแน่น สูง พบริเวณลำธารห้วยเขย่ง มีขนาดลำตัว โตและเป็นอาหารของชุมชน สามารถ พัฒนามาเป็นสัตว์น้ำเศรษฐกิจในชุมชนได้ เพราะเป็นสัตว์ประจำถิ่น มีความ สามารถในการเจริญเติบโตในระบบนิเวศดั้งเดิม ทนต่อโรคและ การเปลี่ยนแปลงต่อระบบนิเวศได้ดี อาหารหลักของกุ้งชนิดนี้คือ แพลงก์ตอนพืชที่สามารถเพาะเลี้ยงได้ง่ายต้นทุนต่ำ (สมพันธ์ ทอง หมุนวัฒน์, 2547)

สถานที่พบ : ลำน้ำห้วยเขย่ง อ.ทองพากumi จ.กาญจนบุรี

## ► ว่านน้ำ ► *Acorus calamus*

ไร่ผุ่นเป็นสาเหตุ หลักของโรคภัยแพ้ในมนุษย์และเป็นปัญหา สาธารณสุขทั่วโลก จากการทดลองใช้สมุนไพร กำจัดไร่ผุ่น พบร่วมกับ ไร่ผุ่นในบ้านห้วยเขย่ง บางชนิดมีสารที่ป้องกัน ไร่ผุ่นได้ โดยว่านน้ำให้ ผลในการป้องกันกำจัดไร่ผุ่นชนิด *Dermatophagoides pteronyssinus* ดีที่สุด และผลจากการเก็บไร่ผุ่นในหมู่บ้านห้วย เขย่งพบว่า ที่นอนที่ทำจากนุ่นพบไร่ผุ่นมากที่สุด การทำความสะอาดและนำที่นอนมาถูกแดดจะช่วยป้องกันไร่ผุ่นได้ (อัมร อินทร์สังข์, 2547)

สถานที่พบ : หมู่บ้านห้วยเขย่ง อ.ทองพากumi จ.กาญจนบุรี



## ◀ ไน้๊านิด *Diaphanosoma excisum* และ *Simocephalus mesorostris*

ไน้๊าทั้งสองชนิดนี้ มีความชุกชุมสูงมากและมีขนาดใหญ่ โดยเฉพาะในฤดูกาลที่มีน้ำไหล หลอก อีกทั้งยังนำไปใช้เป็นอาหารของสัตว์น้ำอื่นๆ พวกลูกกุ้ง ลูกปลากะพง และลูกอ้อด หรือสัตว์น้ำ ด้วยอ่อนคื่นๆ ดังนั้นจึงน่าจะพัฒนาไปเป็นอาหารสัตว์น้ำทั่วไปในห้วยเขย่งได้ (พวรรณี สะอาดฤทธิ์, 2547)

สถานที่พบ : หมู่บ้านห้วยเขย่ง อ.ทองพากumi จ.กาญจนบุรี

## สภาพการธรรมชาติ “พุ” แตกต่างจาก “พรุ”

“พุ” เป็นคำเรียก ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 หมายความว่าอาการที่น้ำหรือแก๊สผุดขึ้นมา เช่นน้ำร้อนหรือแก๊สธรรมชาติพุขึ้นมา อาการที่น้ำเหลืองพุขึ้นมา หรือน้ำที่พุขึ้นมาเรียกว่าน้ำพุ

ส่วนคำว่า “พรุ” เป็นคำนาม ตาม พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 หมายความว่า ที่ลุ่มสนุ่น บริเวณที่ ลุ่มน้ำและ มีสนุ่น คือ ชาภูพังของพืช พรรณทับทิมอยู่มาก สร้างในสารานุกรมไทย พ.ศ. 2542 ได้ให้ความหมายไว้ว่า พุ เป็น ที่ลุ่มน้ำขึ้น ตรงกับภาษาอังกฤษว่า

swamp โดยมากพูนเกิดได้ 2 แบบคือ เกิด จากการตื้นเขินตามชายฝั่งทะเล และเกิด จากการตื้นเขินของแอ่งบุ่งของหินปูน

ส่วนคำว่า ป่าพรุ (Peat swamp forest) สารานุกรมไทย ได้ให้ความหมาย ไว้ว่า เป็นสังคมพืชป่าดงดิบชนิดหนึ่งที่มี เอกลักษณ์เฉพาะตัว เกิดขึ้นในภูมิ ประเทศที่ลุ่มด้ำมีน้ำจืดท่วมขังอยู่ตลอดทั้งปี ที่น้ำไม่สามารถซึมลงได้ ต้องมีน้ำทั้งปี หรือไม่ทั้งปีก็ได้ ซึ่งจะมีลักษณะเป็นป่าหรือ ไม้ก็ได้ เช่น พุ่องกะ พุทามะเดือ โปงพุรุ่น พุบูราชนี พุหนองปลิ พุเตย พุย เป็นต้น ดังนั้น จึงขอใช้คำว่า “พุ” กับระบบนิเวศ พื้นที่ซึ่งมีน้ำในพื้นที่โครงสร้างทางพากumi ตะวันตก อ.ทองพากumi จ.กาญจนบุรี

ต่ำบลห้วยเขย่งและอีกหลายพื้นที่ใน จังหวัดกาญจนบุรี เป็นชื่อเฉพาะที่ชาว บ้านใช้เรียกพื้นที่มาตั้งแต่บรรพบุรุษ โดย ใช้คำว่า “พุ” กับบริเวณที่มีน้ำผุดขึ้นมา จากดินหรือแคร่หลุมที่ลุ่มต่ำ มีน้ำทั้งปี หรือไม่ทั้งปีก็ได้ ซึ่งจะมีลักษณะเป็นป่าหรือ ไม้ก็ได้ เช่น พุ่องกะ พุทามะเดือ โปงพุรุ่น พุบูราชนี พุหนองปลิ พุเตย พุย เป็นต้น ดังนั้น จึงขอใช้คำว่า “พุ” กับระบบนิเวศ พื้นที่ซึ่งมีน้ำในพื้นที่โครงสร้างทางพากumi ตะวันตก อ.ทองพากumi จ.กาญจนบุรี

เนื่องจากพื้นที่ซึ่งมีน้ำต่างๆ ในบริเวณ



## รู้จักฉันไหม?

ฉัน คือ มังกรบิน  
หน้าตาก็คล้ายกึ่งก้างท่าไป

นั่นแหล่ะ ผู้ร่วมอังมือเรียกว่าฉัน

ว่า Dragon แต่ผู้คนทัวไปเรียกว่า กึ่งก้างบิน แต่ฉันชอบเรียกตัวฉันเองว่ามังกรบิน ฉันที่จริงฉันบินไม่ได้หรอก เพราะฉันไม่ได้มีปีกเหมือนนก ฉันใช้วิธีการร่อนต่างหาก วิธีที่ฉันทำก็คือ ฉันจะการซึ่โครงพิเศษที่ยกกว่าซึ่โครงปกติ ซึ่งที่สี ที่ห้า ที่หก และ เจ็ดซึ่งมีผลทำให้แผ่นหนังที่หุ้มซึ่โครงอยู่นั้นแผ่อออกคล้ายปีกอยู่ข้างลำตัวด้านขวาคุ้นหูของฉัน คราวนี้ฉันจะไปไหนฉันไปต้องคลานให้เมื่อย เพียงแค่ฉันໄตไปที่สูงๆ แล้วกางซึ่โครงออก ฉันก็จะร่อนไปไหนได้ แต่ฉันໄไปได้เมื่อกลับห้อง เพราะฉันจะร่อนต่ำลงเรื่อยๆ แต่ถ้าฉันเป็นขึ้นสูงมากๆ ฉันก็จะร่อนไปได้ไกลๆ

พวฉันอาศัยอยู่ในป่าที่มีต้นไม้สูงๆ ไม่เว้นแต่สวนมะพร้าวสวนยางพารา ตั้งแต่ที่ฉันจำความได้ฉันออกจากใจที่อยู่บนฟืนดินแล้วปีนขึ้นต้นไม้ ฉันก็ได้มาอยู่ที่นี่แล้ว ผู้คนแ雷ว่า “พุหนองปิง”

ที่พุหนองปิงเป็นป่าที่แปลกกว่าที่ฉันเคยได้ยินมา ที่นี่มีต้นไม้ใหญ่ๆ ห่มโอบกันไว้ ไม่ให้แสงอาทิตย์ส่องเข้ามา ฉันเดาเอาว่า่น่าจะเกิดจากภูเขาหินปูนที่ตั้งสูง ตระหง่านเป็นกำแพงยาวเด่นอยู่หลังพุหนองปิงแห่งนี้ ที่เป็นต้นกำเนิดของน้ำได้ตั้งแต่เมื่อหลายปีก่อน

สภาพป่าที่ฉันอยู่แห่งนี้จะมีน้ำขังอยู่ตลอดเวลา ซึ่งเป็นน้ำขังอยู่ระหว่างร่องเขาในป่าจะมีน้ำไหลเลือยๆ จากต้นน้ำสูดทางที่ดงตะวันขึ้นไปท้ายป่าทางที่ดงตะวันตกดิน แล้วไหลออกเป็นสายน้ำสายเล็กๆ ลัดเลาะไปตามซ่องเขา ฉันก็ไม่เคยร่อนออกไปไกลกว่านั้น ในป่ายังมีแห่น้ำใหญ่ๆ อีกด้วยนะ

บ้านที่ฉันอยู่อาศัยเป็นต้นหว้าส้มขนาดใหญ่ มีรากระเกะระดูดูน้ำรายวันกับร่างแห่งรากสายรุ้งบ่า ต้น มีครั้งหนึ่งที่ฉันกำลังร่อนกลับบ้านแต่ไปชนกับกิงไม้เล็กๆ ก่อนถึงบ้าน ฉันตกลงไปบนฟืน ฉันพบว่าฟืนดินใต้ต้นหว้าส้มนั้นเป็นใบไม้ร่วงทับกัน ให้ใบไม้ร่วงเป็นตะกอนดินและชาบิพืชเบื้องยุ่ย ยาวๆ พิกัดต้นหว้าส้มที่ฉันอยู่นั้นตามลำต้นจะมีเปลือกที่หลุดออกได้ และตามลำต้นยังมีตุ่มใหญ่ๆ ซึ่งบางครั้งฉันก็ได้สะดูดบ่อยๆ ต้นหว้าส้มมีใบยาวเรียบลisse เขียวซึ่งให้ร่มเงาเป็นอย่างดี ฉันจึงไม่ต้องตากแดด

ตามเดดตากฝน

ช่วงต้นฤดูฝนต้นหว้าส้มจะเริ่มออกลูกเป็นพวง แต่ละพวงจะมีลูกติดเต็มใบหมวด ทั้งสีเขียว สีชมพู และสีม่วงแดง ช่วงนี้ฉันพบเพื่อนที่มีปีกบินได้จริงๆ ไม่ได้ใช้วิธีการร่อนเหมือนฉัน เขาให้ฉันเรียกว่า “นกบ/รอด” เขายังบินเข้ามาที่ยอดของหว้าส้มบ้านของฉันในตอนเช้า จิกกินลูกหว้าส้มที่มีสีม่วงแดง ซึ่งเป็นลูกที่เขาชอบมากกว่าลูกสีชมพู ส่วนลูกสีเขียวฉันไม่เห็นมากินเลย บางที

พวเขา กินกันหลายตัว ร่วมวงกันกินลูกหว้าส้ม ซึ่งลูกสีม่วงบางลูกก็ตกลงไปที่พื้นในลดามน้ำอโภคไปออกเป็นต้นหว้าส้มต้นใหม่ตั้งเล็กๆ

ในป่าพูแห่งนี้ไม่ได้มีแต่ต้นหว้าส้มเท่านั้น แต่ยังมีต้นเครือข้อที่มีลูกเหมือนลูกมะกอกมีรากเหมือนร่างแหง มีต้นเตยหนามที่มีลำต้นสูงเหมือนต้นมะพร้าวแต่ไม่เปียบเรียวขึ้นเป็นเกลียวตรงขอดเฒ่าอบไปยังมีหนามอีกด้วย มีต้นชมพูนกที่มีใบขนาดใหญ่พุ่มใบถ้าหากมองดีๆ จะมีใบอยู่สามใบที่ปลายกิ่ง มีต้นตั้งหนเป็นใหญ่ที่ตามลำต้นมีเปลือกแตกเป็นร่อง และมีใบที่มีเส้นใบละเอียด

## ฉันตัวอะไร? และสันพันธุ์ที่พันธุ์

# “พุหนองปิง” หัวใจของ?

□ เรื่อง . . . ภารกิจสำรวจโครงการ BRT

ต้นตั้งหนเป็นใหญ่ที่เป็นต้นไม้อีกด้วยต้นหนึ่งที่ฉันชอบปีน เพราะเปลือกที่แตกเป็นร่องทำให้ฉันเกะได้ไม่ลื่นหล่น แต่ฉันไม่ค่อยชอบต้นไม้ที่อยู่ต่ำพื้นอยู่สูงสามต้น คือ ต้นระกำ ต้นหวาย และต้นผักหนาม เพราะฉันเคยร่อนและตกลงไปในดินหนามต่ำเจ็บแทบตาย แต่ฉันชอบต้นห้องซึ่งมากเพราะมีใบใหญ่สีเขียวเข้ม เวลาอุดดูกะอุกเป็นชื่อสีขาวดูสวยงามมาก และยังชอบต้นบอนด้วยต้นหอนไม้ที่มีใบใหญ่ๆ เพราะตอนร่อนพลาดตกลงบนไม้ไม่ใหญ่ ไม่ค่อยเจ็บ

ฉันชอบตัวและแบบปีกที่ไม่แกะติดตามต้นไม้ มองดูคล้ายสวนพันธุ์ไม้เล็กๆ เช่นพวไฟร์นหลายชนิดที่มีใบเหมือนขนหางของไก่ ต้นกล้วยไม้เล็กๆ ที่เวลาไม่ดูกแล้วดูเหมือนตัวแมลงฉันยังไปปั้บอยู่บ่อยๆ พวแกลิดนาคราชที่เกะอยู่ตามลำต้นของไม้ใหญ่ของดูเป็นเกล็ดกลมๆ แต่ที่ชอบมากคือพวกลมสีเขียวเป็นแรงดูเหมือนสวนหมูจะนุ่มเท้าเวลาໄต่ผ่าน

ในป่าแห่งนี้ไม่ได้มีแต่ฉันเท่านั้นที่อาศัยอยู่บนต้นไม้ ยังมีตุ๊กแกบินที่ข้างลำตัวมีแผ่นหลังเล็กๆ และมีทางแผ่แบนคล้ายใบมะขามอีกด้วย เด้าจะหา กินเวลา กางลำตัว กิน กางลำตัวจะได้ไม่ต้องแข่งกันกิน เพราะเรา กินและเมื่อกินแล้วไม่ใช่ว่าฉันจะไม่มีศรูหรอบน ยังมีเจ้างูชี้วากหงไนมีที่มีตัวสีเขียวและมีทางสีน้ำตาลดูเหมือนหางไม้สัมซุงคือดักกินพว กบ นา หนูเล็กๆ ไม่เว้นแม่ฉัน แต่ฉันก็สามารถอยู่รอดได้จนกระทั่งถึงทุกวันนี้

สิ่งที่ฉันเป็นห่วงตอนนี้ก็คือ ต้นไม้หลายฯ ต้นที่อยู่ร่องบ่า พูแห่งนี้กำลังลูกตัดโคนเป็นจำนวนมาก บางครั้งก็มีคนเข้ามาตัดต้นไม้ไปล้า ต้นหว้าส้มที่ฉันอาศัยอยู่ ตอนนี้ป้าโดยรอบที่อยู่หนีบบริเวณจะดับบันชั่งขึ้นไปถูกตัดโคนลงไปหมดแล้ว ต้นหว้าส้มที่ฉันอยู่อาจจะเป็นต้นต่อไปที่จะถูกโคนก็ได้ ฉันจะทำอย่างไรดีฉันไม่ได้ปันและร่อน

“แล้วจะมีประโยชน์อะไรที่ฉันเกิดมาแล้วมีปีก”



# พุหนองปิง



1. กล้วยม้อดีจะพับขึ้นอยู่ทั่วไปตามกิ่งไม้ปกติ และกิ่งมักที่ร่วงหล่นลงมา มีหลายชนิดที่ดีกินเวชนาดเล็กมาก
2. เพริญพบอยู่ทั่วไปหลายชนิดตามพื้นทุ่นที่มีแสงรำไร
3. กระรอกปลายทางดำ *Callosciurus caniceps* หากินในตอนกลางวัน ตามดันนี้มีขนาดใหญ่ และจะร้องเตือนภัยเมื่อถูกจับกวน
4. ต้นหว้าล้มมีรากเป็นพุพอนอยู่บนพื้นพุ และมีผลประ蛮าดเดือนกรกฎาคมเป็นที่รุมบุกรุณของกบprod
5. งูเขียวหางเหม็ม *Trimeresurus* sp. จะพบได้ด้านบนด้านที่ไม่ได้ในตอนกลางวันและออกหากินในตอนกลางคืน โดยจะหาซับกับและหมูดัวเล็กๆ เป็นอาหาร
6. กุ้งก้ามลาย *Macrobrachium yui* จะอาศัยอยู่ตามพื้นได้น้ำ กินเศษตะกอนและซากพืชช้าสัดว์ ขอบอกหากินตอนกลางคืน
7. ระกำพนกอุ่นรีเวโนรีโนพุ ยามผลสุกจะส่งกลิ่นไปทั่วส่วนใหญ่จะมีผลรสเบรี้ยว
8. ปลาช่อนไผ่ *Danio acrostomus* ขอบว่ายเป็นกลุ่มอยู่ด้านรวมกันในพุ
9. ปลาห้าง *Channa gachua* จะอาศัยหากินอยู่ตามล่าน้ำและแห้งน้ำเนื้อๆ ในพุ
10. กิ้งก่าบิน *Draco* sp. จะพบร่องไปมาระหว่างต้นไม้ใหญ่ในพุ หากินในเวลากลางวัน และจะหลบนอนในตอนกลางคืน
11. เตี้ย *Varanus salvator* จะว่ายอยู่ในน้ำและหากินตามร่องน้ำในพุตอนกลางวัน
12. เตียงไหงพกกระจาดอยู่ทั่วไปในพุ ต้นที่แก่จะมีลักษณะสูงกว่าคล้ายต้นมหาด ในเรียวยาได้มีเทาน้ำที่ขوبไปและด้านล่างเล็กน้อย
13. ผักหวาน *Lasia spinosa* ขึ้นอยู่ทั่วไปในพุ ขานบ้านมักข้ามมาเก็บไปเป็นอาหารโดยตัดใบแก่ๆ ทั้งเพื่อให้แห้งยอดใหม่อ่อนๆ
14. บุราชินี *Thalphusa sirikit* พับอยู่รีเวนท้ายพุตรงที่เป็นนิ่นدين น้ำมันท่วม ออกหากินทั่วกลางวัน และกลางคืนในฤดูฝน
15. ปลากระลงทะเบ *Channa lucius* กำลังเลี้ยงลูกอ่อนที่เรียกว่า "ลูกครอค" อยู่ในล่าน้ำกลางพุ
16. ด้วงคีม *Lucanid Beetles* พับตัวดักแด้ดังตัวอยู่ในขอนไม้ผุ และตามดันเตย
17. นกจับแมลงจุดคำ *Hypothymis azurea* จะทำรังไว้ใต้ดามรากไม้ด้วยๆ ในฤดูฝน บินจับแมลงเล็กๆ ตามให้ร่วงมีกินเป็นอาหาร
18. ปลาบ้าน *Polypedates leucomystax* พับในตอนกลางคืน ขอบเกาะอาศัยอยู่ตามลำต้นของไม้เล็กๆ ในพุ
19. หอยเชือก *Pomacea canaliculata* สัตว์ต่างดินที่ขยายพันธุ์ได้รวดเร็วตามข้ามมาอาศัยอยู่ได้ในพุ ออกไห้เป็นกลุ่มสีขาวพุอยู่ตามดันพื้นในพุ



# ราชบุรีปูไทย แห่งท้องผาภูมิศาสตร์วันตก

สุ่แหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

สิทธิพงษ์ วงศ์วิลลักษณ์

อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี เป็นพื้นที่ซึ่งรายล้อมไปด้วยแนวเทือกเขาหินปูน โดยเฉพาะทางด้านตะวันตกบริเวณชายแดนไทย - พม่า ลักษณะพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นภูเขาสูงและต่ำสลับกันไปทำให้เกิดแหล่งต้นน้ำมากหลายสาย ไหลรวมกันเป็นลำห้วยจำนวนมาก สายน้ำเหล่านี้เป็นแหล่งหล่อเลี้ยงสรรพชีวิตในพื้นที่แห่งนี้เป็นเวลาข้ามาน และเป็นที่อาศัยของสัตว์มีชีวิตหลายชนิด หนึ่งในนั้นก็คือปู

จากการสำรวจและรวบรวมตัวอย่างปูน้ำจืดของผู้ช่วยนักวิจัยโครงการ BRT ในพื้นที่ศึกษาตำบลห้วยเขียง อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี พนปูน้ำจืด 7 ชนิด

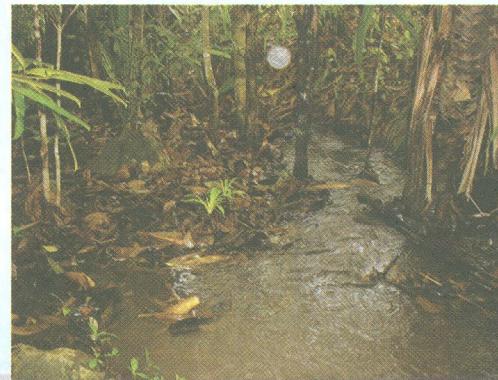
ปูแต่ละชนิดมีลักษณะและสีที่แตกต่างกันไป แต่ปูที่ถือได้ว่ามีสีสันสวยงามที่สุดในบรรดาปูที่พบทั้งหมด คือปูราชนิลล์เอง

## นิเวศวิทยาของปูราชนิลล์

ปูราชนิลล์เป็นปูที่มีหลายสี และมีความสวยงามกว่าปูที่พบทั่วไป อาศัยอยู่ทั่วไปตามแหล่งต้นน้ำ จัดได้ว่าเป็นปูที่มีความต้องการความชื้นสูง การขุดรูอาทัยของปูจะต้องอาศัยอยู่ใกล้แหล่งน้ำ เช่น ลำห้วยขนาดเล็ก บริเวณน้ำตื้น หรือบริเวณน้ำซับที่มีปริมาณน้ำติดในสูงขึ้นมาจนถึงระดับผิวน้ำติดบุหงาหรือรากไม้ต่างๆ บริเวณที่ปูราชนิลล์นิลล์น้ำตื้นจะมีเศษใบไม้ต้นและเศษหินทรายในน้ำที่บ่อนกันเป็นจำนวนมาก ในช่วงฤดูฝนปูจะเปิดปากรูออกมาราอาหารและผสมพันธุ์ เมื่อเข้าสู่ฤดูหนาวปูจะปิดปากรูเข้ากีดกันเพื่อรอดูในฤดูหนาวปีต่อไป

## ลักษณะเด่นของปูราชนิลล์

กระดองเรียบ ด้านบนโกลงมนออกทางด้านข้าง ผิวกระดองเรียบ ด้านข้างกระดองมีปุ่มเล็กๆ รูปวงกลมแบนกระจายอยู่ทั่วไป บริเวณส่วนหน้าแคนน์ ส่วนหน้าเว้าเว้าเล็กน้อย ขอบกระดองด้านหน้าโกลงและมีสันเรียบในเพศผู้ที่มีขนาดใหญ่ ก้านข้างที่ใหญ่กว่าของวัวระหว่างนิ้วจะเป็นช่องกว้าง ขาเดินเรียวขาวค่อนข้างกลม หònที่ 4 ยาวที่สุด สำหรับห้องเพศผู้เป็นรูปสามเหลี่ยม สีน้ำเงิน ขาเดินจะมีสีแดงหรือสีส้ม กำมานหนีบและขอบข้างกระดองทั้งสองข้างมีสีขาว ส่วนตรงกลางกระดองจะเป็นสีน้ำเงิน หรือขาวแดง



พื้นที่ "พุ" ถิ่นอาศัยสำคัญของปูราชนิลล์



ปูกำลังกินหอยทาก

## ชีววิทยาและพฤติกรรมของปูราชนิลล์

### การกินอาหาร

ปูราชนิลล์ได้ทั้งพืชและสัตว์ขนาดเล็ก จำพวกแมลง กุ้ง ฉุกปลา หอย ฉุกปู เป็นต้น จากการศึกษาพบว่าปูราชนิลล์มีความหลากหลายในการกินอาหาร นอกจากจะกินพืชและสัตว์แล้วยังกินชาดพืชชาดสัตว์ได้อีกด้วย การหาอาหารของปูราชนิลล์ทั้งบนบกและในน้ำ นอกจากนี้ยังนำอาหารไปกินในรูของตนด้วย ระยะเวลาในการกินอาหารโดยทั่วไปประมาณ 5 - 10 นาที บางครั้งใช้เวลาในการกินอาหารนานถึง 30 นาที ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับชนิดของอาหาร ปูจะออกหากาหารทั้งกลางวันและกลางคืนในช่วงฝนตกหรือช่วงที่มีความชื้นสูง ขณะที่ฝนตกและมีน้ำขังจะพบปูออกหากาหารเป็นจำนวนมาก

### การขับถ่าย

การขับถ่ายของปูราชนิลล์จะมีการเปิดขับปัสสาวะขับถ่ายออกมานเป็นแท่งยาว ๑ จากนั้นจะใช้ก้านหนีบเอาแท่งอุจจาระออก และปิดขับปัสสาวะตามเดิม ระยะเวลาในการขับถ่ายประมาณ ๕ วินาที โดยจะขับถ่ายบริเวณปากรู



ฉุกปูราชนิลล์เทียบกับเหรีญู 10 บาท

## ปูผอมพันธุ์



## ลูกปูพักเป็นตัว



ปูใช้ก้ามดันดินที่บนมาออกจากรู

### การบุกรุกของปูร่าชินี

ปูร่าชินีใช้ขาและก้ามช่วยในการบุกรุกโดยใช้ก้ามและปลายเล็บห้า (dactylus) ทั้ง 4 ข้าง ให้ข้างหนึ่งจิกดินแล้วไถกเข้าหาดัวเป็นอย่างมาก เมื่อมีปริมาณที่มากพอ ปูจะใช้ก้ามและขาคู่ที่ 1 และ 2 หนีบดินเข้าหาดัวแล้วดินเข้มมานบาก្ស จากนั้นปูจะวางขุบดินแล้วใช้ก้ามดันดินออกไปทางไว้รอบ ๆ รูป

### การต่อสู้เพื่อแย่งรู

การต่อสู้เพื่อแย่งรูนั้นมักจะเกิดขึ้น โดยปูร่าชินีตัวใดตัวหนึ่งเดินมาพบอีกตัวหนึ่งที่อยู่ในรู และใช้ก้ามหนีบตัวที่อยู่ในรูออกมานะครุณได้ ก็จะได้ครอบครองรูของตน เช่นเดียวกับแพะ ปูเจ้าของรูก็ต้องทิ้งรูของตนไป



ปูยกขาและพันธุ์

### การผสมพันธุ์และการถ่ายเมล็ดตัวอ่อน

การผสมพันธุ์ของปูร่าชินีเป็นการปฏิสนธิกาขึ้น และจะพับปูไว้ในบริเวณจับปีงขนาดของไข่เฉลี่ย 3 - 4.5 มม. ปริมาณไข่ของปูร่าชินีขึ้นอยู่กับความพร้อมของปูร่าชินีแต่ละตัว ปริมาณไข่จึงแตกต่างกันอยู่ในช่วง 15 - 40 พอง

ในช่วงปลายเดือนพฤษภาคม ไข่ของปูร่าชินีจะพัฒนา เป็นตัวอ่อน โดยส่วนของขาตัวอ่อนจะขึ้นออกมาจากไข่ และตัวไข่จะพัฒนาเป็นกระดอง ซึ่งในช่วงแรกจะมีลักษณะอ่อนนิ่ม ขนาดเฉลี่ย 3 - 4.5 มม. จากนั้นขึ้นดังต้องอาศัยอยู่ที่บันปีงของแม่น้ำกว่าจะแข็งแรง ประมาณ 1 - 2 สัปดาห์ และลูกปูจะลงจากบันปีงของแม่น้ำ อาศัยและอุทกช่องอุ่นตามชอกเสียงในประมาณ 1 - 2 วันก็จะเริ่มมีการบุกรุก หากตัวใดไม่บุกรุกหรือบุกรุก ก็อาจจะถูกปูตัวอื่นหรือศัตรูจับกิน

### การพันธุ์

การพันธุ์ของปูเป็นพฤติกรรมที่ปูตัวเปลี่ยนน้ำที่อยู่ภายในตัวและล้ำสั่งสกปรกออกจากตัว โดยเฉพาะ ปากและขับน้ำ ปูจะมีการล่าน้ำเมื่อรู้สึกว่าตัวสกปรก หรือตัวเริ่มแห้งแล้ง โดยการเดินไปในแม่น้ำ และทำการพันธุ์ ล้างตัว และกีดกั้นตัวกัน ไข่จะเดินทางไปในแม่น้ำ ปูจะพันธุ์อยู่ตลอดเวลา ในบางครั้งที่พันดินมาเป็นฟอง การพันธุ์ของปูจะเป็นทางยาวออกจากตัวไป จากนั้นปูจะใช้เวลาทั้งสองวันกลับพื้นที่เดิม ปูจะก้มหน้าลง แล้วค่อยๆ ยกขาหลังขึ้น และปิด-ปิด ขึ้นเป็นพื้นที่ทำการสืบพันธุ์ สำหรับปูน้ำจืด ใช้เวลาในการพันธุ์นานกว่า 10 - 20 นาที ปูบางตัวใช้เวลาในการพันธุ์เป็นชั่วโมงแล้วจึงขึ้นจากน้ำ

### การหลบหลีกศัตรู

เมื่อมีศัตรูหรือสิ่งแผลกพลอยเข้ามาใกล้ในระยะ 5 - 10 เมตร ปูจะวิ่งกลับลงรูทันที ถึงแม้ว่าจะไม่ใช่ของคุณก็ตาม และจากนั้นอีกประมาณ 15 นาทีหรือมากกว่า น้ำ ปูจะเริ่มออกมายกกระที่ไป远 และจะกลับลงไปอีกเมื่อสิ่งเร้าเข้ามาใกล้ สิ่งเร้าที่ทำให้ปูวิ่งลงรูนั้นก็คือ เสียงเดิน เสียงพูดคุย และแสงไฟ

### ศัตรุของปูร่าชินี

1. มนุษย์ จัดเป็นศัตรุที่สำคัญของปูร่าชินี และมีผลทำให้ประชากรปูลดลง เนื่องจากมนุษย์ทำลายแหล่งอาหาร โดยการตัดไม้ทำลายป่า การทำการเกษตร โดยการนิคมพัฒนาเคมีนอกจากนี้ยังมีการจับมนุษย์ประกอบและนำไประบ้านน้ำ

2. ธรรมชาติ ศัตรุที่พบว่ามีการจับปูคุณเป็นอาหารได้แก่ ชนิด อีเห็น หมูนา พังพอน ตะพาบ เป็นต้น

### บทบาทของปูร่าชินีที่มีต่อระบบนิเวศ

1. ผู้ล่า โดยที่นำไปแล้วสัตว์ที่มีขนาดเล็กกว่าจะถูกปูจับกินเป็นอาหาร จัดได้ว่าปูร่าชินี มีความสำคัญในการควบคุมประชากรสัตว์ชีวิตชนิดอื่น นอกจากนี้ยังมีความสำคัญต่อการควบคุมประชากรน้ำอุ่นเช่นกัน

2. ผู้บริโภค อาหารของปูจำพวกพืชได้แก่ ต้นกล้าไม้ รากไม้ต่าง ๆ สัตว์ขนาดเล็ก เป็นต้น

3. เหืออ ปูเป็นอาหารของสัตว์ชนิดอื่น ๆ เช่น ชนิด อีเห็น หมูนา พังพอน ตะพาบ เป็นต้น

4. ผู้กินชาติ เทยชาติสัตว์ และเศษชาติพืช หรือใบไม้ที่ล่วงหล่นลงสู่พื้นดิน ล้วนเป็นอาหารของปูร่าชินีทั้งสิ้น

นอกจากการบุกรุกของปูร่าชินีเป็นการช่วยนำอาหารที่ร่างกายห้องไม่ถึง ขึ้นมาไว้ให้พืชได้ใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่เดิน จึงเป็นการช่วยเพิ่มการหมุนเวียนของวัฏจักรธาตุใหม่กันขึ้น

### บทบาทของปูร่าชินีที่มีต่อชุมชน

1. ห้องเรียนธรรมชาติและแหล่งเรียนรู้ของชุมชน
2. แหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

อย่างไรก็ตาม ปูร่าชินีมีวงจรชีวิตมากกว่า 1 ปี การศึกษาทางด้านพฤติกรรม ชีววิทยาและนิเวศวิทยา ซึ่งต้องมีการศึกษาเพิ่มเติม เพื่อนำความรู้ด้วยตนเองสู่ชุมชนต่อไป

# สังคมเตยใหญ่

*Pandanus unicornutus*



## ในพุหนองปิง

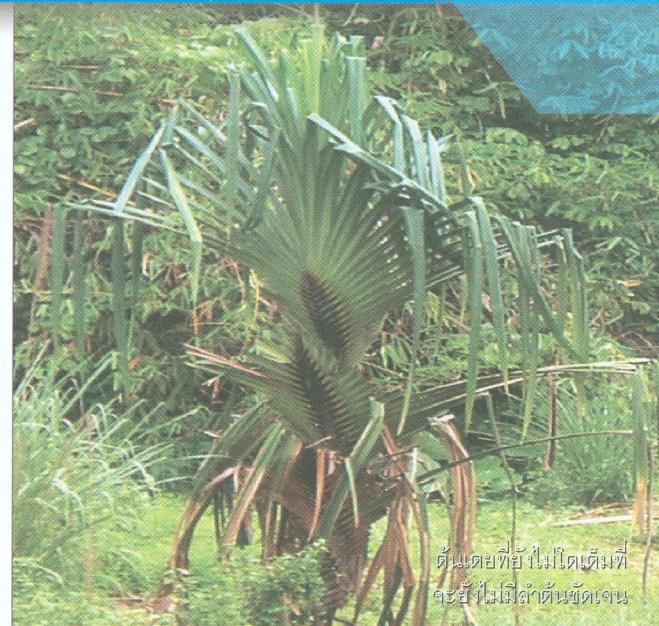
ปิยวารรณ แพะทอง

สังคมพีชป่าพุเป็นระบบนิเวศระบบนี้ซึ่งเป็นแหล่งทรัพยากรที่มีความอุดมสมบูรณ์เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยและเป็นแหล่งอาหารของสัตว์มีชีวิตหลากหลายชนิด สังคมพีชป่าพุ คือ สังคมพีชที่มีการกระจายพันธุ์ส่วนใหญ่ในพื้นที่ชุมชน้ำตามรูปแบบของป่าพุ สภาพทั่วไปของพื้นที่พุเป็นบริเวณที่มีน้ำผุดขึ้นมาจากใต้ดิน และมีน้ำท่วมขังอยู่ตลอดเวลา ภายในป่าพุมีแสงสว่างส่องลงมาถึงพื้นได้น้อยทำให้ภายในพุค่อนข้างมีดีกรีมีพันธุ์ไม้ในพุมีการปรับตัวให้สามารถต่อรับเงาได้ดี พื้นดินในพุเมืองนี้จะมาจากดินในป่าพุกิดจากการทับถมและอยู่อย่างอย่างข้าว ๆ ของชาติไม่ก็ไม่ดินในพุค่อนข้างจะ พีช จึงมีการปรับระบบ根系เพื่อความอยู่รอด โดยมีระบบ根系เป็นรากค้ำยัน (stilt roots หรือ prop roots) พุพอน (buttress roots) ช่วยยึดพยุงลำต้น และรากหายใจ (pneumatophore) ช่วยในการแลกเปลี่ยนกําazi ในพื้นที่ที่มีน้ำท่วมขัง การปรับระบบ根系จึงมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของพีชเป็นอย่างยิ่ง

เตยใหญ่ (*Pandanus unicornutus*) เป็นพันธุ์ไม้เด่นในระบบนิเวศที่เรียกว่า “พุ” ซึ่งเตยใหญ่เป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยวขนาดที่อายุยังน้อยจะไม่มีลำต้น มีลักษณะกอคล้ายเตยหอมแต่เมื่ออายุมากขึ้นจะมีลำต้นสูงได้มากกว่า 10 เมตร บริเวณโคนต้นมีรากอากาศอยู่โดยรอบเพื่อช่วยในการหายใจ มีรากเป็นช่อ ออกผลเป็นทะลายมีนานาเหลມครอบผล ใบมีความยาวกว่า 3 เมตร จากการศึกษาพบว่าเตยใหญ่มีความเด่นและเป็นดัชนีความสำคัญทางนิเวศวิทยาอยู่ในอันดับต้น ๆ ในระบบนิเวศพุ และมีการกระจายตัวอยู่เป็นกลุ่ม ๆ บ้างก็กระจายอยู่ทั่วไปโดยเฉพาะบริเวณริมน้ำในลักษณะมีความหนาแน่นมากกว่าบริเวณอื่น ๆ คิดเป็น 17.11% ในพื้นที่ศึกษา ซึ่งเป็นไปได้ว่ากระแสน้ำมีส่วนช่วยในการแพร่กระจายพันธุ์ มีระบบ根系 2 ระบบ คือ รากค้ำยันและรากหายใจ โดยระบบ根系จะช่วยดูดซับและชะลอความแรงของกระแสน้ำได้ดี มีความสำคัญต่อระบบนิเวศเป็นอย่างยิ่ง

จากคำบอกเล่าของคนในพื้นที่ทราบว่า แต่ก่อน จะนำผลแก่ของเตยใหญ่มาหั่นบางๆ ทำเป็นหวีใช้หีบผ้าเวลาหอผ้า ส่วนยอดอ่อนของเตยใหญ่สามารถนำมาประกอบอาหารได้ นอกจากนี้ใบของเตยใหญ่ยังสามารถนำมาจักسانเป็นเครื่องใช้ เช่น เสื่อ ตะกร้า เป็นต้น โดยผู้จักسانจะเลือกตัดใบเตยใหญ่ที่มีลำต้นสูงกว่า 3 เมตร เพราะใบจะแก่และมีความเนียนยวพอ หมายความว่าผู้ที่จักسانได้มีเฉพาะผู้สูงอายุบางคนเท่านั้น ปัจจุบันไม่มีคนนิยมนำมาจักسان เนื่องจากมีผลิตภัณฑ์จากพลาสติกเข้ามาแทนที่ ทำให้ภูมิปัญญาในการจักสารค่อยๆ ลดน้อยลง และอาจจะหายไปในที่สุด เราสามารถพบเห็นเตยใหญ่ได้ทั่วไปโดยเฉพาะบริเวณพื้นที่พุธีซึ่งเป็นที่ชุมน้ำ รวมทั้งริมน้ำ主流 และที่สำคัญคือ มีลิงมีชีวิตหลากหลายชนิดที่มาใช้ประโยชน์จากส่วนต่างๆ ของเตยใหญ่ทั้งเป็นที่อยู่อาศัยและเป็นอาหาร เช่น พีชิงอาศัย นด หอยทาก ฟิ้ง จากรังนกจะเห็นได้ว่าเตยใหญ่มีความสมพันธ์กับสิ่งมีชีวิตชนิดต่างๆ ทั้งในระบบนิเวศพุ และการนำมาใช้ประโยชน์จากชุมชนส่วนหนึ่ง แต่มีน้อยคนนักที่จะรู้จักและหันมาให้ความสำคัญกับเตยใหญ่ ซึ่งหากพิชชานิดนึงเกิดสูญหายไปจากป่าพุ อันจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศอย่างแน่นอน

## แผนภาพความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับเตยใหญ่



เตยใหญ่ที่ขึ้นติดต่อกัน  
จะช่วยให้ลำต้นแข็งแรง



รากค้ำยันช่วยพยุงลำต้นของเตยใหญ่

อาหารของกระรอก



แมลงน้ำหวานให้ไข่



หมดอาศัยอยู่ในใบแห้ง

ที่อยู่อาศัยของหอยทาก



พีชิงอาศัยที่รากค้ำยัน

หนอนด้วงใช้เตยเป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย

# ສາຍນ້ຳໄຟເຄຫນວນກລັບ

ในวันที่ห้องพ้ามีดครึ่ม หยาดฝนได้ว่างหล่นจากฟากฟ้า กระทบยดไม้อันอ่อนไหว รวมตัวกันเป็นสายน้ำ ลัดเลาะไปตามรากรainในผืนป่าที่กว้างใหญ่ ไหลลงสู่แม่น้ำ หล่อเลี้ยงชีวิตให้เติบโต สายน้ำได้ไหลผ่านไปตามสถานที่ต่างๆ ซึ่งชับเว่อร์ความงามมาย ทั้งสุข และทุกอย่างปัจจัยที่ช่วยให้ชีวิตดำเนินต่อไป บางครั้งหมุนวนคุดຖกสิ่งสู่กันแม่น้ำ บางครั้งก็ไหลเอื่อยๆ ราวกับจะหยุดนิ่ง และปอยครั้งที่เหลือเรียวราวกับจะกัดขาทุกสิ่งให้เหลือกับสายน้ำ แต่ที่สำคัญสายน้ำ...ไม่เคยให้หย่อนกันเลย"

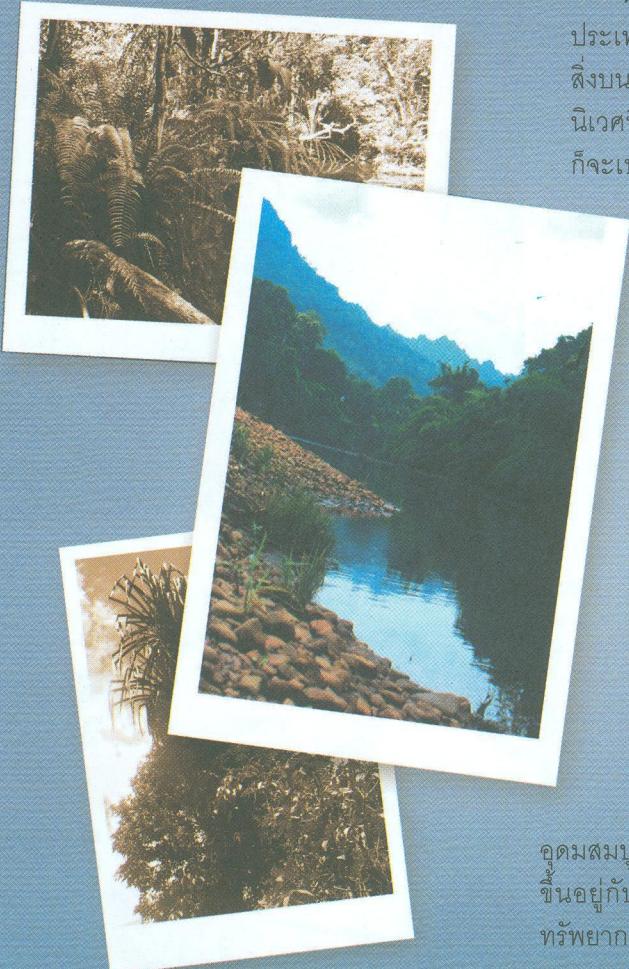
มนุษย์ก็เชื่อเดียว กับสายน้ำ ชีวิตได้เปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลา และไม่สามารถหันกลับคืนมาได้ เมื่อทุกคนถือกำเนิดเกิดมาบนโลกใบนี้ จำเป็นต้นใช้ทรัพยากรเพื่อการดำรงอยู่ ไม่ว่าจะเป็นอาหาร เครื่องดื่ม หรือ ที่อยู่อาศัย และยังรักษาไว้ เมื่อประชากรมีจำนวนมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ย่อมมีความต้องการปัจจัยดังกล่าวเพิ่มมากขึ้น เป็นเงาตามตัว

ผลกระทบที่ติดตามมาก็คือ การสูญเสียทรัพยากรธรรมชาติของประเทศไทยย่างรุนแรงไว้กว่าจะเป็นป้าไม้ สักวันป้า สมุนไพร อาหาร ทุกสิ่งบนโลกใบนี้ล้วนมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ประกอบเป็นระบบ 生物ที่ยังใหม่ เมื่อทรัพยากรนั้นถูกทำลายลง สมดุลของธรรมชาติก็จะเปลี่ยนแปลง เกิดผลกระทบตามมาอย่างมาก อาทิเช่น เกิดโรค

ร้ายแรง น้ำผิดนัดลง ก้าวพิชิตเพิ่มมากขึ้น โลก  
ร้อนขึ้น น้ำท่วม แห้งแล้ง ฝนฟ้าไม่ตกต้องตามฤดูกาล

เมื่อมนุษย์ทุกคนต้องอาศัยทรัพยากรเพื่อการ  
ดำรงชีวิต จึงไม่อาจหลีกหนีการทำลายทรัพยากรต่างๆ  
ได้อย่างแน่นอน ดังนั้นมนุษย์ควรใช้ชีวิตอยู่ร่วมกับ  
ธรรมชาติ โดยการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ  
และคุ้มค่ามากที่สุด ในกรอบของการดำรงรักษา<sup>๑</sup>  
ความสมดุลของธรรมชาติไว้ และเพื่อนำไปใช้กลับคืนมา<sup>๒</sup>  
อดีตสมบูรณ์เหมือนดังเก่า

ทรัพยากรที่สูญเสียไปแล้วแม้จะไม่อาจทำให้ฟื้นคืนกลับมาเหมือนเดิมได้ แต่ก็สามารถกลับคืนดุจเดิม สมบูรณ์อีกครั้งได้ เปรียบดั้งสายน้ำแม่น้ำเมริรันในเหลือข้อนกลับมา ณ จุดเริ่มต้นได้ แต่ความคุณสมบูรณ์ของป่าไม้ก็ช่วยทำให้โคน้ำในอ่างครอบตัว และร่วงหล่นเป็นเม็ดฝนกลับคืนสู่ผืนป่าอีกครั้ง ความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรจะกลับคืนมาได้มากน้อยเพียงใดนั้น ย่อมขึ้นอยู่กับความร่วมมือของประชาชนทุกคนในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรของโลกใบนี้



ទី៣ នគរចាន់