



สารบัญ

อนุพรรณพรรณไม้สกุลใหม่และชนิดใหม่ของโลก.....	1-2
นิเวศวิทยาเชิงเคมี	3-4
ปลากัดป่าของไทยกับพฤติกรรมสุภาพบุรุษลูกผู้ชาย.....	5-6
ฟองน้ำไทย: แหล่งยาใหม่ในอนาคต.....	7
ชันโรง..กามเทพน้อยของพฤกษา.....	8-9
ค้างคาวเล็บกุด กับ ดอกเพกา :	
เราเกิดมาเพื่อกันและกัน.....	10-11
ดอกกลิ่นหอมชากับคุณค่าความงามที่ซ่อนอยู่.....	11
แวดวงใน BRT.....	12-14
ข่าวประชาสัมพันธ์.....	15
เอื้องหมากทองผาภูมิ :	
กล้วยไม้รายงานใหม่ของประเทศไทย.....	16

อนุพรรณ :

พรรณไม้สกุลใหม่และชนิดใหม่ของโลก

จากการที่โครงการ BRT ได้สนับสนุนให้ ดร. ปิยะ เฉลิมกลิ่น ผู้เชี่ยวชาญด้านพรรณไม้ จากสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ทำการสำรวจรวบรวมและจำแนกพรรณไม้ในวงศ์กระดังงา (Annonaceae) จากทั่วประเทศ ทำให้ได้พบพรรณไม้สกุลใหม่และชนิดใหม่ของโลกในวงศ์กระดังงา คือ สกุลอนุพรรณ (Genus *Craibella*) ซึ่งมีอยู่เพียงชนิดเดียว (unispecific) คือ ต้นอนุพรรณ (*Craibella phuyensis*) มีถิ่นกำเนิดอยู่ที่บ้านพยุ ตำบลชะแล อำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี และได้ตีพิมพ์รายงานในวารสาร Systematic Botany ซึ่งเป็นวารสารการจำแนกพรรณไม้นานาชาติที่ได้รับการยอมรับสูงสุดของประเทศสหรัฐอเมริกา ในฉบับที่ 29(1) ปี ค.ศ. 2004 หน้า 42-49



ดอกอนุพรรณ (*Craibella phuyensis*)

การให้เกียรติในการตั้งชื่อ

ต้นอนุพรรณ เป็นพรรณไม้ที่จัดอยู่ในสกุลใหม่ คือ สกุลอนุพรรณ (*Craibella*) ได้รับการตั้งชื่อเพื่อเป็นเกียรติแก่ William G. Craib นักพฤกษศาสตร์ที่ยิ่งใหญ่ในศตวรรษที่แล้ว (ค.ศ. 1882-1933) ปฏิบัติงานอยู่ที่สวนพฤกษศาสตร์คิวประเทศอังกฤษ ซึ่งได้รับเกียรติว่าเป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องพรรณไม้ในประเทศไทยมากที่สุดท่านหนึ่ง ในช่วงชีวิตของท่านได้ทำการศึกษาจำแนกและตั้งชื่อพรรณไม้ชนิดต่างๆ ในประเทศไทยมากมาย เช่น มหาพรรณ (*Mitrephora winitii* Craib), นาวน้ำ (*Artabotrys spinosus* Craib), สะบับงาเครือ (*Artabotrys vanprukii* Craib), น้ำเต้ายาน (*Cyathostemma longipes* Craib), สะบับงาเกลียว (*Dasymaschalon sootepense* Craib), ระฆังเขียว (*Milium cuneata* Craib), ยางตง (*Polyalthia obtusa* Craib), ยางโตน (*Polyalthia viridis* Craib) ฯลฯ

สำหรับชื่อของชนิด (species name) *phuyensis* ได้รับการตั้งชื่อตามสถานที่ค้นพบ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดเดิม คือ หมู่บ้านพยุ โดยคำว่า *phuyensis* มีความหมายว่า “มีอยู่ที่บ้านพยุ”

บทบรรณาธิการ

BRT Newsletter ฉบับนี้มาพร้อมกับสายฝนที่ชุ่มชื้น เย็นฉ่ำ และรูปลักษณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป (เปลี่ยนไป...) ส่วนเนื้อหาสาระยังคงน่าสนใจเหมือนเดิม เริ่มต้นกันด้วยข่าวดีของวงการพฤกษศาสตร์ในบ้านเราเมื่อมีการค้นพบ “อนุพรรณ” พรรณไม้สกุลใหม่ของโลก ที่บ้านพยุ จ.กาญจนบุรี ตามด้วยชุดงานวิจัยพฤติกรรมสัตว์ที่จัดว่าเป็นศาสตร์ที่มักไม่ค่อยจะได้รับความสนใจ เนื่องจากต้องมีความอดทนและต้องมีใจรักในการเฝ้ารอเวลาในการศึกษา งานด้านนี้จะเชื่อมโยงกับการศึกษานิเวศวิทยาเชิงเคมี ศาสตร์ที่ว่าด้วยสารเคมีที่สิ่งมีชีวิตปลดปล่อยออกมาเพื่อติดต่อสื่อสารระหว่างกันและระหว่างสิ่งแวดล้อมนอกจากนั้นยังมีเรื่องราวงานวิจัยและกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ BRT ที่น่าสนใจรออยู่ในฉบับ เชิญพลิกอ่านและติชมมาได้ค่ะ



ลักษณะสำคัญในการตั้งเป็นสกุลใหม่

สกุลอนุพรหม จัดเป็นสกุลใหม่ในวงศ์กระดังงา (Annonaceae) ที่มีอยู่แล้วในเมืองไทย 43 สกุล มีลักษณะที่แตกต่างจากสกุลที่อยู่ใกล้เคียง 2 สกุล คือ สกุลสังหยา (*Pseuduvaria*) และสกุลกล้วยค่าง (*Orophea*) โดยมีลักษณะเด่น คือ เป็นไม้ต้นขนาดเล็ก ดอกแยกเพศเป็นดอกเพศผู้และดอกเพศเมีย แต่อยู่ในต้นเดียวกัน กลีบดอกมี 2 ชั้น ชั้นนอกมีขนาดเล็ก ชั้นในมีขนาดใหญ่กว่า กลีบหนาและประกบกัน เป็นรูปกระเช้าห่อหุ้มเกสรเพศผู้และเพศเมียเอาไว้ มีผลเดี่ยว

การตั้งชื่อเป็นพืชชนิดใหม่ของโลก

ในการศึกษาร่วมกันของ Associate Professor Dr. Richard M.K. Saunders และ Dr. Yvonne C. F. Su แห่งภาควิชานิเวศวิทยาและความหลากหลายทางพันธุกรรมพืชของมหาวิทยาลัยฮอว์กิง และ ดร.ปิยะ เฉลิมกลิ่น จากฝ่ายเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ได้พบว่า ต้นอนุพรหมมีลักษณะที่แตกต่างจากชนิดอื่น โดยมีความแตกต่างจนถึงระดับสกุล จึงได้เสนอการตั้งชื่อ โดยมีชื่อผู้ร่วมตั้งชื่อจำนวน 3 คน และกำหนดให้พืชชนิดใหม่นี้มีชื่อว่า *Craibella phyuensis* R.M.K.Saunders, Y.C.F.Su & Chalermglin

สถานที่เก็บรักษาตัวอย่าง

ต้นแบบ (Type specimen)

ตัวอย่างต้นแบบของต้นอนุพรหมที่เป็นตัวอย่างต้นแบบแรก (Holotype) เก็บรักษาไว้ที่หอพรรณไม้ (BKF) กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตัวอย่างต้นแบบที่เป็น Isotypes เก็บรักษาไว้ที่หอพรรณไม้โคเปนเฮเกน ประเทศเดนมาร์ก, หอพรรณไม้มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, หอพรรณไม้มหาวิทยาลัยฮอว์กิง และหอพรรณไม้สวนพฤกษศาสตร์คิวประเทศอังกฤษ ตัวอย่างต้นแบบที่เป็น Paratypes เก็บรักษาไว้ที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย, หอพรรณไม้ไลเดน ประเทศเนเธอร์แลนด์, หอพรรณไม้สิงคโปร์ และหอพรรณไม้ปารีส ประเทศฝรั่งเศส

ลักษณะทั่วไป

เป็นไม้ต้นขนาดเล็ก สูงได้ถึง 6 เมตร มีเส้นผ่านศูนย์กลางที่ระดับอก 5 เซนติเมตร กิ่งอ่อนมีขนปกคลุมหนาแน่น กิ่งแก่เรียบ ใบรูปไข่กลับ กว้าง 5-8 เซนติเมตร ยาว 12-19 เซนติเมตร โคนใบมนกลม ปลายใบเรียวแหลม เนื้อใบบางและเหนียว ขอบใบมีขน เส้นกลางใบขนเด่นด้านล่างและมีขนหนาแน่น มีเส้นแขนงใบจำนวน 9-



▲ แสดงส่วนภายในกลีบดอกและเกสร



▲ ผลแก่ของอนุพรหม

14 คู่ ก้านใบยาว 3-6 มิลลิเมตร ดอกออกเดี่ยวหรือเป็นดอกคู่ ก้านดอกยาว 5-10 มิลลิเมตร และมีขนปกคลุม กลีบเลี้ยง 3 กลีบ กว้างและยาว 1-1.3 มิลลิเมตร กลีบดอกมี 6 กลีบ เรียงเป็น 2 ชั้นๆ ละ 3 กลีบ ชั้นนอกรูปค่อนข้างกลม กว้าง 5-6 มิลลิเมตร ยาว 4-6 มิลลิเมตร สีเหลืองอมเขียว ผิวด้านในเรียบและมีขนด้านนอกกลีบดอกชั้นใน 3 กลีบ แต่ละกลีบกว้าง 7.5-9.5 มิลลิเมตร ยาว 7.5-11 มิลลิเมตร หนา 1.8-1.9 มิลลิเมตร สีเหลืองหรือสีน้ำตาลปนแดง ประกบกันเป็นรูปกระเช้าห่อหุ้มเกสรไว้ภายใน มีการแยกเพศเป็นดอกเพศผู้และดอกเพศเมีย มีผลเดี่ยว ก้านผลมีขนแน่น ผลรูปรี กว้าง 10-13 มิลลิเมตร ยาว 11.5-14.5 เซนติเมตร มี 3 เมล็ดต่อผล เมล็ดมีร่องตามแนวยาวรอบเมล็ด

นิเวศวิทยาและการกระจายพันธุ์

อนุพรหมเป็นพืชถิ่นเดียว (endemic) ของประเทศไทยที่มีอยู่เฉพาะจังหวัดกาญจนบุรี ในเขตหมู่บ้านพยุ ตำบลชะแล ของอำเภอสังขละบุรี เป็นพืชชั้นล่างของป่าดิบชื้นที่อยู่ในระดับ 150-300 เมตรเหนือระดับน้ำทะเล พรรณไม้ที่ขึ้นอยู่ร่วมกันได้แก่ ต้นชืด ส้าน ยี่หุบปลี ยางยืด และสังหยาใบขน มีการขยายพันธุ์โดยใช้เมล็ด

ข้อมูลจากการค้นพบ แสดงว่าประเทศไทยยังมีบางพื้นที่ที่มีความหลากหลายทางชีวภาพสูงและยังไม่มีมีการสำรวจอย่างละเอียดและทั่วถึง ในเวลาเดียวกันก็ยิ่งแสดงว่านักพฤกษศาสตร์ของไทยก็มีศักยภาพที่จะค้นพบและได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติ

เอกสารอ้างอิง

Saunders, R.M.K., Y.C.F.Su and Piya Chalermglin. 2004. *Craibella phyuensis* (Annonaceae): A new genus and species from Thailand. Systematic Botany. 29(1): 42-49.

ดร.ปิยะ เฉลิมกลิ่น
ฝ่ายเทคโนโลยีการเกษตร
สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย



นิเวศวิทยาเชิงเคมี

Chemical Ecology

รศ.ดร. วันชัย ดีเอกนามกุล

ภาควิชาเภสัชเวท คณะเภสัชศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

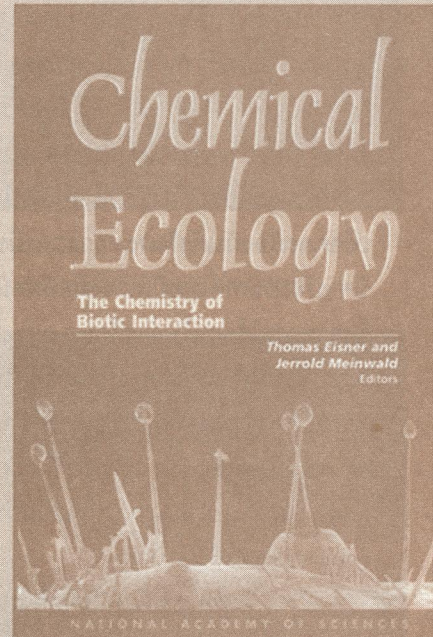
การศึกษานิเวศวิทยาเชิงเคมี (chemical ecology) นับเป็นสาขาวิชาหนึ่งที่มีความสำคัญมากเพราะเป็นสาขาวิชาที่ศึกษาเกี่ยวกับสารชีวเคมีที่ถูกสร้างขึ้นแล้วส่งออกและถูกใช้โดยสิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องอาศัยนักวิทยาศาสตร์หลากหลายสาขา ทั้งนักเคมี นักชีวเคมี และนักชีววิทยา เพื่อทำความเข้าใจร่วมกันเกี่ยวกับสารเคมีซึ่งทำหน้าที่ในการสื่อสารและสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตต่างๆ ในระบบนิเวศหนึ่งๆ โดยสารชีวเคมีเหล่านี้ถูกสร้างขึ้นด้วยเหตุผลต่างๆ ซึ่งอาจแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มสารที่ใช้เพื่อการสื่อสารระหว่างชนิด (species) หรือชนิดเดียวกัน และกลุ่มสารที่ใช้เพื่อการป้องกันตัวเองจากสิ่งมีชีวิตชนิดอื่นๆ สารกลุ่มแรกมีชื่อรวมเรียกว่าฟีโรโมน (pheromones) ซึ่งเป็นสารที่ใช้สื่อสารทั้งเพื่อการผสมพันธุ์ การกำหนดพฤติกรรมของกลุ่ม และการคัดแยกสมาชิกระหว่างกลุ่ม ส่วนสารกลุ่มที่สองจะเกี่ยวข้องกับการทำหน้าที่ป้องกันตัว (defense) หรือเพื่อการรุกรานสิ่งมีชีวิตอื่น (offense) เช่น พืชบางชนิดจะหลั่งสารกลุ่ม allelopathy เพื่อยับยั้งการเจริญเติบโตของพืชชนิดอื่นที่อยู่บริเวณใกล้เคียง เป็นต้น

อาจกล่าวได้ว่างานด้าน chemical ecology ได้พัฒนาถึงจุดที่ได้รับความสนใจกันมากในปี 1994 เมื่อมีการจัดประชุมในหัวข้อเรื่อง “Chemical Ecology : The Chemistry of Biotic Interaction” ณ National Academy of Sciences ในกรุง Washington, DC. ประเทศสหรัฐอเมริกา เมื่อวันที่ 25-26 มีนาคม 2537 การประชุมดังกล่าวได้กล่าวถึงเนื้อหาต่างๆ ซึ่งนำมาสู่การตีพิมพ์เป็นรูปเล่มของหนังสือที่น่าสนใจ

การศึกษา chemical ecology นอกจากจะทำให้เกิดความเข้าใจในเรื่องปฏิสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิต (biological interactions) ในระบบนิเวศแล้ว องค์ความรู้ที่ได้ยังสามารถนำไปประยุกต์เพื่อให้เกิดวิธีการใหม่เพื่อการควบคุมศัตรูพืชได้อย่างจำเพาะเจาะจง (specificity) ต่อชนิดหนึ่งๆ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อหรือทำอันตรายสิ่งมีชีวิตชนิดอื่นในสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้การศึกษานี้ยังอาจนำไปสู่การค้นพบสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพที่อาจนำมาใช้ประโยชน์ในทางยาและอาหารเสริมได้อีกด้วย

ในต่างประเทศการศึกษาทางด้านนี้ถือว่าเป็นสิ่งที่น่าตื่นเต้นและได้รับความสนใจอย่างมาก ดังเห็นได้จากผลงานตีพิมพ์ในวารสารต่างๆ ที่มีรายงานออกมาอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่ประเทศไทยยังไม่มีการศึกษาด้านนี้อย่างเป็นรูปธรรมนัก โดยสาเหตุหลักมักมาจากการทำงานร่วมกันอย่างจริงจังระหว่างนักชีววิทยาและนักเคมี เพราะโดยทั่วไปนักชีววิทยาของไทยมักจะศึกษาเฉพาะในแง่การสำรวจ (survey) ชนิด (species) ของสิ่งมีชีวิตที่ตนสนใจ และพยายามที่จะหาชื่อ (identify) ของชนิด (species) ที่ได้เพื่อการจัดหมวดหมู่ในแง่อนุกรมวิธาน (taxonomy)

ในขณะที่นักเคมีของไทยก็มักจะเน้นการแยกสาร และการหาโครงสร้างเคมีของสารที่สะสมในพืชต้นหนึ่งๆ เพื่อหาสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพ (bioactive compounds) นอกจากนี้ปัญหาของประเทศไทยยังมาจากการขาดแคลนหลักสูตรที่หลากหลายในการที่จะสร้างนักชีววิทยาที่มีพื้นฐานด้านเคมีที่แข็งแกร่งหรือนักเคมีที่มีพื้นฐานของชีววิทยาที่แข็งแกร่งที่จะทำวิจัยด้าน chemical ecology ด้วยตนเอง



- > The Chemistry of Defense: Theory and Practice
- > The Chemistry of Poisons in Amphibian Skin
- > The Chemistry of Phyletic Dominance
- > The Chemistry of Social Regulation: Multicomponent Signals in Ant Societies
- > The Chemistry of Eavesdropping, Alarm, and Deceit
- > Polydnavirus-Facilitated Endoparasite Protection Against Host Immune Defenses
- > The Chemistry of Gamete Attraction: Chemical Structures, Biosynthesis, and (A)biotic Degradation of Algal Pheromones
- > The Chemistry of Sex Attraction
- > The Chemistry of Sexual Selection
- > The Chemistry of Signal Transduction
- > Chemical Signals in the Marine Environment: Dispersal, Detection, and Temporal Signal Analysis
- > Analysis of Chemical Signals by Nervous Systems
- > Chemical Ecology: A View from the Pharmaceutical Industry

แต่อย่างไรก็ดี หากลองพิจารณาถึงวิธีการศึกษาด้าน chemical ecology ในปัจจุบันอาจจะพบว่าการผลิตผลงานวิจัยทางด้านนี้ไม่ได้ยากอย่างที่คิด เพราะไม่ว่าจะเป็นด้านชีววิทยาหรือเคมีต่างก็มีความก้าวหน้าและพัฒนาไปอย่างมากและรวดเร็ว อาทิ เช่น ด้านเคมีวิเคราะห์ (analytical chemistry) ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงในการแยกสารเดี่ยวๆ ออกจากสารสกัดที่ซับซ้อนควบคู่กับการวิเคราะห์โครงสร้างทางเคมีและการหาปริมาณของสาร เช่น เครื่อง GC-MS และ LC-MS ที่สำคัญคือเครื่องมือเหล่านี้ได้ถูกพัฒนาขึ้นให้มีความไว (sensitivity) ในระดับสูงจนสามารถวิเคราะห์ปริมาณสารได้ในระดับต่ำที่สิ่งมีชีวิตแต่ละชนิดสร้างขึ้นเพื่อการสื่อสารหรือเพื่อการป้องกันตัวในระหว่างการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งมีชีวิตอื่นๆ ปัจจุบันประเทศไทยมีเครื่องมือทันสมัยเหล่านี้อยู่ในหลายสถาบันซึ่งสามารถใช้สำหรับการศึกษา signal molecules ที่มีนัยสำคัญในระบบนิเวศได้ แต่ถึงอย่างไรนักวิจัยในสาขา chemical ecology ก็ควรจะเรียนรู้ขั้นตอนการสกัดสารทั้งในระดับใหญ่และเล็ก (large and small scale extraction) การทำความสะอาดสารสกัดก่อนการวิเคราะห์ (clean up steps) และการเก็บตัวอย่างน้ำมันระเหยในระบบนิเวศ (volatiles collections)

ในขณะที่ด้านชีววิทยาเองก็มีพัฒนาการอย่างมากที่เอื้อต่อการศึกษาทางด้าน chemical ecology โดยเฉพาะอย่างยิ่งแนวคิดและองค์ความรู้ด้าน sociobiology ที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชา behavioral biology ที่ตอกย้ำว่าพฤติกรรมต่างๆ ทางสังคม เช่น การดึงดูดเพื่อการผสมพันธุ์ การเลือกเพศ การเลี้ยงดูลูกวัยอ่อน ตลอดจนการอยู่รวมกันเป็นกลุ่มแบบมีโครงสร้าง (colony organization) ล้วนแล้วแต่ส่งผ่านการทำงานของสารเคมี การศึกษาเพื่อค้นหาสารเคมีที่เป็น mediators ดังกล่าวนำไปสู่ความเข้าใจใน

ปรากฏการณ์ทางสังคมของสิ่งมีชีวิตต่างๆ ได้ดีขึ้น โดยเฉพาะปฏิสัมพันธ์ที่เกิดอย่างจำเพาะเจาะจงระหว่างผู้ล่ากับเหยื่อ (predator and prey) สัตว์และแมลงกับพืช (herbivore and plant) และปรสิตกับผู้ให้อาศัย (parasite and host)

สำหรับการผลักดันให้เกิดการวิจัยด้าน chemical ecology ในประเทศไทยนั้นจำเป็นต้องมีการจัดตั้งกลุ่มในลักษณะสมาคม (consortium) ที่ประกอบไปด้วยนักวิจัยในสาขาเนเวศวิทยา ชีววิทยา เคมี และชีวเคมี ที่มีความสนใจร่วมกันตั้งแต่ต้น เพื่อให้ให้นักวิจัยในสาขาที่เกี่ยวข้องมีความเข้าใจในเนื้อหาและวิธีการวิจัย ตลอดจนการเลือกพื้นที่เป้าหมายเพื่อการวิจัย ที่สำคัญในระยะเริ่มต้นคงจะไม่สามารถหลีกเลี่ยงการสร้างความร่วมมือกับสถาบันในต่างประเทศที่มีความเชี่ยวชาญด้านการวิจัยในสาขานี้ เพื่อเป็นการถ่ายทอดประสบการณ์ แนวคิด และการเรียนรู้เทคนิคต่างๆ ตลอดจนการผลักดันให้มีหลักสูตร chemical ecology ในประเทศไทยเอง นอกจากนี้ในกระบวนการศึกษาระยะแรกๆ ไม่ว่าจะเป็นการเข้าพื้นที่เพื่อศึกษาปรากฏการณ์ด้านปฏิสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิต การเก็บตัวอย่างหรือการบันทึกข้อมูลที่เป็นองค์ประกอบด้านนิเวศวิทยาก็ตาม นักวิจัยทุกกลุ่มสาขาวิชาจะต้องเข้าไปร่วมในกระบวนการนี้ด้วย ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความเข้าใจร่วมกันในแง่มุมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในโจทย์วิจัยนั่นเอง

โครงการความร่วมมือดังกล่าวหากเกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรมเชื่อแน่ว่าองค์ความรู้ด้าน chemical ecology ก็จะเกิดขึ้นในประเทศไทยและจะนำไปสู่การใช้ประโยชน์ได้ในที่สุด



หนังสือใหม่

“นิเวศวิทยาชาติพันธุ์ ทรัพยากรชีวภาพ และสิทธิชุมชน”

โดย ศาสตราจารย์ ดร.ยศ สันตสมบัติ

ศูนย์ความหลากหลายทางชีวภาพและภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน
ภาควิชาสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

นิเวศวิทยาชาติพันธุ์ ทรัพยากรชีวภาพ และสิทธิชุมชน

ยศ สันตสมบัติ และคณะผู้วิจัย

ผลงานจากการวิจัยด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นของ ศ.ยศ สันตสมบัติ ที่สะสมข้อมูลและประสบการณ์จากการทำงานมาถึง 3 ปี โดยการสนับสนุนของโครงการ BRT ได้ผลิตผลออกมาเป็นหนังสือซึ่งวางตลาดเรียบร้อยแล้ว ชื่อ “นิเวศวิทยาชาติพันธุ์ ทรัพยากรชีวภาพ และสิทธิชุมชน” เนื้อหาสาระประกอบด้วยการนำเสนอข้อมูลด้านความหลากหลายทางชีวภาพและภูมิปัญญาท้องถิ่นกับระบบการจัดการทรัพยากรของกลุ่มชาติพันธุ์ในเขตภาคเหนือตอนบนของไทย 9 กลุ่ม ได้แก่ ม้ง ลีซูหรือลีซอ เมี่ยน อาข่า ปกาเกอญอ ลัวะ ขมุ ไทลื้อ และไทยวนหรือคนเมือง การจัดการทรัพยากรชีวภาพโดยกลุ่มชาติพันธุ์เหล่านี้ได้เน้นไปที่พืชสมุนไพรและพืชอาหารเป็นหลัก โดยรวบรวมข้อมูลพืชได้ทั้งสิ้น 1,647 ชนิด แบ่งเป็น พืชสมุนไพร 892 ชนิด และพืชอาหาร 984 ชนิด ซึ่งได้จัดเก็บไว้ในฐานข้อมูลเรียบร้อยแล้ว

งานวิจัยชิ้นนี้ถือว่าเป็นการบุกเบิกงานศึกษาด้านนิเวศวิทยาชาติพันธุ์ในสังคมไทย ที่สะท้อนให้เห็นถึงวิถีคิดและมุมมองที่หลากหลายและแตกต่างกันออกไปของกลุ่มชาติพันธุ์ต่างๆ ซึ่งการทำความเข้าใจกับชุดของความรู้และมุมมองที่หลากหลายเหล่านี้ จะช่วยให้มองเห็นปัญหาที่กำลังเผชิญอยู่ในปัจจุบัน ไม่ว่าจะเป็นความเสื่อมโทรมของระบบนิเวศ การลดลงของความหลากหลายทางชีวภาพ และปัญหาการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน ได้อย่างกว้างขวางและรอบด้านมากขึ้น

ราคา 300 บาท จำนวน 387 หน้า

ปลากัดป่าของไทย

กับพฤติกรรมสุขภาพบุรุษลูกผู้ชาย

ผศ.ดร. มัลลิกา เจริญสุธาสินี และ ผศ.ดร. กฤษณะเดช เจริญสุธาสินี
สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

ปลากัด

(*Betta splendens* Regan) หรือที่รู้จักกันทั่วโลกในนาม Siamese fighting fish เป็นปลาพื้นเมืองของไทยที่ทำให้หลายท่านนึกมองย้อนเห็นภาพในอดีตที่ได้เที่ยวตระเวนออกไปหาปลากัดตามชายทุ่ง จนขวดยังปลากัดตั้งเรียงรายเต็มบ้าน เด็กๆ พร้อมใจกันส่งเสียงเชียร์ปลากัดตัวโปรดกันอย่างสนุกสนาน ภาพเหล่านี้ล้วนสะท้อนให้เห็นว่าคนไทยกับปลากัดเป็นของคู่กันมาช้านานแล้ว

ถึงแม้ว่าวิถีชีวิตของคนไทยจะคลุกคลีอยู่กับปลากัดมาโดยตลอดก็ตาม แต่ทว่าเรากลับมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสัตว์น้ำยอดนักต่อสู้ตัวนี้น้อยมาก คณะผู้วิจัยภายใต้การสนับสนุนจากโครงการ BRT จึงได้เริ่มต้นศึกษาชีววิทยาและพฤติกรรมของปลากัดป่า โดยปัจจัยแรกที่เลือกศึกษาคือ บริเวณในธรรมชาติที่ปลากัดอาศัยอยู่ ผลการศึกษาพบว่าปลากัดป่าอาศัยอยู่ในพื้นที่น้ำขุ่นที่น้ำขึ้นอยู่หนาแน่น มีปริมาณออกซิเจน ค่าพีเอช และค่าความเค็มต่ำ แต่อุณหภูมิและปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ค่อนข้างสูง ความหนาแน่นเฉลี่ยของประชากรปลากัดป่าอยู่ที่ 1.7 ตัวต่อตารางเมตร และมีจำนวนปลากัดเพศผู้ใกล้เคียงกับปลากัดเพศเมีย

ปัจจัยที่ได้ศึกษาต่อมาเป็นพฤติกรรมในการต่อสู้กันของปลากัดที่น่าตื่นเต้นและมีชีวิตชีวา เมื่อปลากัดเพศผู้เจอคู่ต่อสู้ สัตว์ล่าตัวจะเข้มข้น ปลากัดจะแผ่เหงือกเข้าหากันเป็นการลองเชิงคู่ต่อสู้ และวัดขนาดตัว ถ้าขนาดตัวต่างกันมาก ปลากัดที่มีขนาดเล็กกว่าจะรู้ตัวและจะถอยกลับและว่ายหนีไป ถ้าการแผ่เหงือกใช้ไม่ได้ผล และไม่สามารถตัดสินได้ว่าใครตัวโตกว่ากันหรือคู่ต่อสู้ไม่สามารถข่มขู่อีกฝ่ายหนึ่งได้ ปลากัดเพศผู้ก็จะใช้หางตีน้ำเข้าหาลำตัวคู่ต่อสู้ การตีหางตีน้ำเข้าหาคู่ต่อสู้จะช่วยให้อีกฝ่ายสามารถประมาณขนาดและสุขภาพที่แข็งแรงของอีกฝ่ายหนึ่งได้ ถ้าน้ำที่คู่



▲ ปลากัดป่าเพศผู้ ยอดนักต่อสู้ของไทย

“พฤติกรรมหนึ่งในระหว่างการต่อสู้ที่ถือว่าปลากัดเป็นยอดนักกีฬาที่เดียวคือ ปลากัดจะยอมให้คู่ต่อสู้ขึ้นไปหายใจเหนือน้ำ โดยจะไม่มีการแอบจู่โจมที่เปลือยจากอีกฝ่ายหนึ่งเด็ดขาด นิสัยที่น่ารักแบบนี้ น่าชื่นชมนัก ”

ต่อสู้ตีเข้ามาแรงมากแบบเป็นคลื่นลูกใหญ่ๆ คู่ต่อสู้ก็ควรจะรีบหนีไป ขึ้นสู่อีกฝั่งที่ถูกกัดและแน่ ถ้าการตีทางยังไม่สามารถทำให้คู่ต่อสู้เลิกล้มความตั้งใจที่จะสู้กับอีกฝ่ายได้ ปลากัดก็จะเริ่มจู่โจมกัดปากและลำตัว และไล่กัดคู่ต่อสู้ จนในที่สุดหลังจากถูกกัดจนเป็นแผลเลือดออกซิบๆ แล้ว จะมีปลากัดเพศผู้ตัวหนึ่งเริ่มสีซัดและว่ายนำหนีไป พฤติกรรมหนึ่งในระหว่างการต่อสู้ที่ถือว่าปลากัดเป็นยอดนักกีฬาที่เดียวคือ ปลากัดจะยอมให้คู่ต่อสู้ขึ้นไปหายใจเหนือน้ำ โดยจะไม่มีการแอบจู่โจมที่เปลือยจากอีกฝ่ายหนึ่งเด็ดขาด นิสัยที่น่ารักแบบนี้ น่าชื่นชมนัก

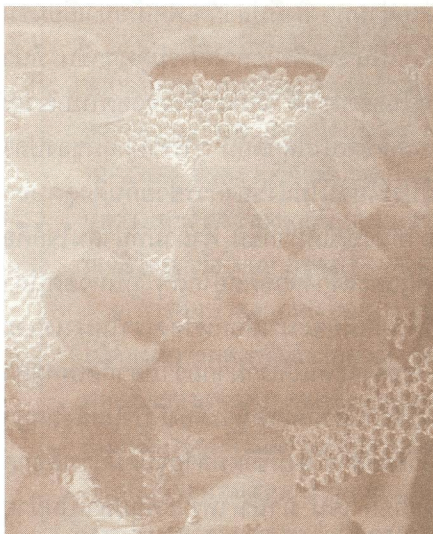
วิธีที่จะหาปลากัดในธรรมชาติ

อย่างง่าย ๆ ก็คือสังเกตหอดของปลากัด ปลากัดเพศผู้จะสร้างหอดขึ้นมาเพื่อชักชวนให้ปลากัดเพศเมียมาวางไข่ โดยเลือกที่ที่น่าจะมีปลากัดเพศเมียว่ายผ่านมา ยังมีปลากัดเพศเมียมาเยี่ยมชมหอดมากก็ยิ่งดี เพราะจะเป็นการเพิ่มโอกาสการมีคู่มากขึ้น ที่น่าสนใจคือปลากัดป่าเพศผู้ในธรรมชาติ มักจะสร้างหอดในบริเวณใกล้ๆ กัน แต่ไกลกันเพียงพอที่จะไม่ไล่กัดกัน การรวมกลุ่มของปลากัดเพศผู้แบบนี้ อาจจะมีประโยชน์ในแง่ของการช่วยกันดึงดูดปลากัดเพศเมียให้แวะเวียนมาที่หอดได้มากขึ้น คำถามที่น่าสนใจก็คือ ถ้าเราเป็นปลากัดเพศผู้และสร้างหอดอยู่ใกล้ๆ กับหอดปลากัดเพศผู้ตัวอื่นๆ ปลากัดเพศเมียจะมาเลือกหอดเราไหม เราจะต้องสร้างหอดอย่างไร เธอจึงจะสนใจเรามากกว่าปลากัดเพศผู้ตัวอื่นๆ ในแควเดียวกัน หรือว่าปลากัดเพศผู้จะต้องมีบ้านหลังใหญ่ๆ หรือมีกลิ่นมัดโตๆ เอาไว้รอดสาว สิ่งมีชีวิตหลายชนิดมีการเลือกคู่ ซึ่งบางครั้งเพศผู้เป็นฝ่ายเลือก เช่น ม้าน้ำ เพราะพ่อปลาเป็นฝ่ายเลี้ยงลูกในถุงหน้าท้อง บางครั้งเพศเมียก็เป็นฝ่ายเลือก เช่น ปลาสายรุ้ง ทั้งนี้เพราะปลาสายรุ้งเพศผู้ไม่ได้ช่วยเลี้ยงลูกเลยนั่นเอง

ปลากัดเพศเมียไม่ได้เลือกปลากัดเพศผู้ที่มีขนาดใหญ่หรือไม่ได้เลือกปลากัดเพศผู้ที่สามารถสร้างหูดที่มีขนาดใหญ่เป็นคู่ครอง การแข่งขันระหว่างปลากัดเพศผู้ต่างหากที่เป็นตัวตัดสินว่าปลากัดเพศผู้ตัวใดจะได้รับการคัดเลือกเป็นพ่อของลูกต่อไป พฤติกรรมนี้น่าจะเป็นตัวอธิบายว่าทำไมปลากัดจึงเป็นนักต่อสู้ด้วยจนได้รับขนานนามว่า fighting fish



▲ ปลากัดป่าเพศผู้..พ่อปลาที่แสนดีของลูกๆ



▲ ลักษณะหูดของปลากัดป่า

เมื่อก้าวถึงตรงนี้ก็อดที่จะเล่าถึงพฤติกรรมชีวิตรักของปลากัดเสียไม่ได้ ซึ่งจากการทดลองพบว่า ปลากัดเพศเมียไม่ได้เลือกปลากัดเพศผู้ที่มีขนาดใหญ่หรือไม่ได้เลือกปลากัดเพศผู้ที่สามารถสร้างหูดที่มีขนาดใหญ่เป็นคู่ครอง การแข่งขันระหว่างปลากัดเพศผู้ต่างหากที่เป็นตัวตัดสินว่าปลากัดเพศผู้ตัวใดจะได้รับการคัดเลือกเป็นพ่อของลูกต่อไป พฤติกรรมนี้น่าจะเป็นตัวอธิบายว่าทำไมปลากัดจึงเป็นนักต่อสู้ด้วยจนได้รับการขนานนามว่า fighting fish

ปลากัดเพศผู้นอกจากจะมีชื่อเสียงในการต่อสู้ที่เลื่องลือไปทั่วโลกแล้วยังเป็นพ่อที่ดีของลูกๆ ด้วย ปลากัดผู้เป็นพ่อจะทำหน้าที่สร้างหูดเพื่อเป็นที่แขวนของไข่ เพราะโดยธรรมชาติปลากัดจะอยู่ในที่มีปริมาณออกซิเจนต่ำมาก ซึ่งไม่เพียงพอที่ไข่จะฟักเป็นตัว ดังนั้นหลังจากที่ปลากัดเพศผู้ก่อรังเพศเมียเพื่อให้ออกมาแล้วจึงนำไข่ผสมกับไข่ภายนอกตัวแล้วจึงเก็บไข่ที่ได้รับการผสมแล้วไว้ในปากแล้วนำมาแขวนไว้กับหูดของตนเอง โดยปลากัดเพศเมียจะปล่อยไข่ออกมาประมาณ 20 ฟอง ปลากัดเพศผู้ก็จะพยายามเก็บไข่ทุกฟองไปแขวนไว้ที่หูด ในธรรมชาติจะพบว่าหูดอยู่ในพื้นที่ที่มีน้ำตื้นมีระดับความลึกน้อยกว่า 30 เซนติเมตร เพราะถ้าลึกเกินไปพ่อปลาคงไม่สามารถงมหาไข่ของตนเองในน้ำขุ่นสีโคลนได้ ถ้าไม่เจอคงจะหมดแรงเสียก่อน ในการผสมพันธุ์ครั้งหนึ่งๆ บางครั้งปลากัดเพศผู้จะต้องทำการรัดเพศเมียถึง 80 ครั้ง นอกจากนี้พ่อปลายังต้องคอยไล่ปลากัดเพศเมียให้ออกห่างจากหูดของตนหลังการผสมพันธุ์สิ้นสุด เพราะปลากัดเพศเมียมักจะแอบมาขโมยกินไข่ของตนเอง ส่วนพ่อปลาจะไม่กินอาหารเลยตลอดการฟักไข่ ทั้งนี้เป็นผลมาจากฮอร์โมนเพศของปลากัดเพศผู้นั่นเอง

โดยปกติไข่ที่ได้รับการผสมแล้วจะฟักเป็นตัวภายในเวลา 36 ชั่วโมง ในระหว่างนี้พ่อปลาจะขยันเก็บไข่ที่ตกลงไปที่พื้นนำมาแขวนกับหูด กำจัดไข่ที่เสียออกจากหูดฟองอากาศที่หูดให้หนาขึ้น และเข้าทำร้ายผู้บุกรุกทุกชนิดที่อาจจะมาขโมยไข่ของตนเอง ปลากัดเพศผู้จะเฝ้าไข่จนกว่าไข่จะฟักเป็นตัว และป้องกันอันตรายให้ลูกๆ ของมันจนกระทั่งถึงวัยแหวกว่ายของลูกๆ หมดไปและลูกๆ ของมันสามารถว่ายน้ำและหาอาหารเองได้อย่างคล่องแคล่ว

จากเรื่องราวของพ่อปลาที่แสนดี ทำให้เราสนใจระดับความก้าวร้าวของปลากัดป่าเพศผู้เมื่อมีผู้บุกรุกชนิดต่างๆ ในระหว่างเฝ้าไข่จึงทำการศึกษาระดับความก้าวร้าวของพ่อปลา 2 ระยะ คือ หลังจากออกไข่ และหลังจากไข่ฟักเป็นตัว โดยทดสอบชนิดของปลาบุกรุก 3 ชนิด คือ ปลาดุกเมี่ยงที่เป็นผู้วางไข่ ปลาดุกเมี่ยงตัวอื่น และปลาดุกตัวอื่น เมื่อเปรียบเทียบระดับความก้าวร้าว พบว่า ปลากัดเพศผู้จะก้าวร้าวมากขึ้นเมื่อไข่ฟักเป็นตัว และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างชนิดของปลาบุกรุกก็พบว่า ปลากัดเพศผู้ดุร้ายกับปลากัดเพศผู้ตัวอื่นมากที่สุด รองลงมาคือเพศเมี่ยงตัวอื่น และดุร้ายน้อยที่สุดกับปลากัดเพศเมี่ยงที่วางไข่ ถ้าคุณเป็นพ่อปลากัด คุณจะทำแบบนี้ไหม

นี่เป็นเพียงตัวอย่างหนึ่งของการศึกษาความรู้พื้นฐานด้านพฤติกรรมของปลากัดป่าปลาพื้นบ้านของไทย และเป็นสิ่งมีชีวิตน้อยชนิดที่มีชื่อภาษาอังกฤษว่า Siamese อยู่ เราควรร่วมมือกันศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับทรัพยากรของชาติที่มีอยู่เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในระดับโลกได้



ฟองน้ำไทย : แหล่งยาใหม่ในอนาคต

นางสาวแสงงาม วงษ์อนุชิตเมธา
และ ดร.อนุชิต พลับรูการ
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

“สัตว์ทะเลหลายๆ ชนิด เช่น ฟองน้ำ ปะการัง กัลปังหา หรือเพรียงหัวหอม มีลักษณะร่วมกันอย่างหนึ่ง คือ เป็นสัตว์ที่มีวิวัฒนาการและดำรงชีวิตแบบเกาะติดอยู่กับที่มาเป็นเวลานานแล้ว และเพื่อความอยู่รอดประกอบกับการดักจับเหยื่อได้โดยที่ไม่ต้องไล่ล่า ทำให้สัตว์เหล่านี้มีวิวัฒนาการทางชีวเคมีในการผลิตสารเคมีที่เป็นพิษต่อผู้ล่าเพื่อใช้ในการป้องกันตนเอง และเพื่อช่วยในการยึดครองพื้นที่อันจำกัดได้ทะเล”

เมื่อ

พูดถึงการนำทรัพยากรชีวภาพทางทะเลมาใช้ประโยชน์ พวกเราส่วนใหญ่คงจะคิดถึงการใช้ประโยชน์ในรูปแบบของการนำสัตว์ทะเลมาเป็นอาหารหรือเป็นแหล่งท่องเที่ยวสำหรับดำน้ำชมปะการัง รวมถึงการให้ประโยชน์ทางอ้อมตามความสำคัญของสิ่งมีชีวิตต่างๆ ในระบบนิเวศ ซึ่งนอกเหนือจากประโยชน์ทางตรงที่เราคุ้นเคยกันดีนั้น สัตว์และสิ่งมีชีวิตอื่นๆ ในทะเลยังมีคุณค่าในฐานะที่เป็นแหล่งที่มาของสารเคมีที่มีศักยภาพสูงในการนำไปพัฒนาเป็นยาได้อีกด้วย

แม้จะฟังดูแปลกหูและไม่น่าเป็นไปได้ที่จะสามารถนำสัตว์ทะเลมาศึกษาค้นคว้าเพื่อหายาใหม่ได้ แต่ถ้าหากพิจารณาลักษณะเด่นของสัตว์ทะเลหลายๆ ชนิด เช่น ฟองน้ำ ปะการัง กัลปังหา หรือเพรียงหัวหอม จะพบว่ามันมีลักษณะร่วมกันอย่างหนึ่ง คือ เป็นสัตว์ที่มีวิวัฒนาการและดำรงชีวิตแบบเกาะติดอยู่กับที่มาเป็นเวลานานแล้ว และเพื่อความอยู่รอดประกอบกับการดักจับเหยื่อได้โดยที่ไม่ต้องไล่ล่า ทำให้สัตว์เหล่านี้มีวิวัฒนาการทางชีวเคมีในการผลิตสารเคมีที่เป็นพิษต่อผู้ล่าเพื่อใช้ในการป้องกันตนเอง และเพื่อช่วยในการยึดครองพื้นที่อันจำกัดได้ทะเล สารเคมีเหล่านี้เป็นต้นแบบให้นำมาศึกษาค้นคว้า ด้วยความหวังว่าจะเป็นสารเคมีที่จะนำไปใช้รักษาโรคต่างๆ ได้

ผลจากงานวิจัยนำร่องเรื่องสารที่มีฤทธิ์ทางชีวภาพจากฟองน้ำของไทยบริเวณเกาะเต่า จังหวัดสุราษฎร์ธานี ได้แสดงให้เห็นถึงศักยภาพและความเป็นไปได้ที่จะนำสัตว์ในกลุ่มฟองน้ำและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังชนิดอื่นๆ ในทะเลไทยมาศึกษาเพื่อหาแหล่งยาใหม่ โดยพบว่า สารสกัดหายาจากฟองน้ำหลายชนิดมีฤทธิ์ทางชีวภาพที่น่าสนใจ เช่น ฤทธิ์ต้านเชื้อจุลชีพ ฤทธิ์ความเป็นพิษต่อเซลล์มะเร็ง ฤทธิ์ต้านเชื้อมาลาเรีย และฤทธิ์ต้านเชื้อวัณโรค ซึ่งล้วนแต่เป็นโรคที่เป็นปัญหาสำคัญต่อระบบสาธารณสุขทั้งในระดับประเทศและระดับโลก และเป็นโรคที่ต้องศึกษาค้นคว้าหาใหม่มาใช้รับมือกับความรุนแรงของโรคเหล่านี้ที่เพิ่มขึ้นตลอดเวลา

โครงการ BRT จึงให้การสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์แก่นางสาวแสงงาม วงษ์อนุชิตเมธา คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ภายใต้การดูแลของ ดร.อนุชิต พลับรูการ ในการศึกษาสารที่มีฤทธิ์ต้านเชื้อวัณโรคจากฟองน้ำชนิดหนึ่งในสกุล

Brachiaster ซึ่งเก็บสำรวจได้จากบริเวณรอบเกาะเต่า จากการศึกษาพบว่าสารสกัดสารควบคู่ไปกับการทดสอบฤทธิ์ต้านเชื้อวัณโรคทำให้สามารถแยกและพิสูจน์ทราบสูตรโครงสร้างทางเคมีของสารประกอบกลุ่ม sesterterpenes รวม 8 ชนิด โดยเป็นสารประกอบชนิดใหม่ 3 ชนิด ได้แก่ 12-deacetoxy-scalarin acetate, (*E*)-neomanoalide diacetate และ (*Z*)-neomanoalide diacetate และสารที่มีการรายงานโครงสร้างแล้ว 5 ชนิด ได้แก่ heteronemin, heteronemin acetate, 12-epi-19-deoxyscalarin, 12-deacetyl-12-epi-19-deoxyscalarin และ manoolide 25-acetate

นอกเหนือจากการค้นพบสารใหม่แล้ว จากการศึกษาฤทธิ์ต้านเชื้อวัณโรคและฤทธิ์ความเป็นพิษต่อเซลล์มะเร็ง ยังพบว่า สารเหล่านี้หลายชนิด เช่น 12-deacetoxy-scalarin acetate, heteronemin, heteronemin acetate และ manoolide 25-acetate มีฤทธิ์ที่ดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งสารชนิดใหม่ที่แยกได้จากการศึกษาครั้งนี้ คือ 12-deacetoxy-scalarin acetate มีความน่าสนใจเป็นพิเศษ เนื่องจากมีความสามารถในการยับยั้งการเจริญของเชื้อวัณโรคได้ดีมากและมีความเป็นพิษต่อเซลล์ต่ำ หรืออีกนัยหนึ่งก็คือเป็นสารที่สามารถเลือกออกฤทธิ์ที่จำเพาะเจาะจงได้ดี ซึ่งแสดงให้เห็นว่าโครงสร้างทางเคมีของสารในกลุ่มนี้มีความน่าสนใจที่จะนำมาศึกษาต่อถึงความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างกับการออกฤทธิ์ต้านเชื้อวัณโรค เพื่อพัฒนาดัดแปลงสูตรโครงสร้างของสารกลุ่มนี้เป็นยาต้นแบบที่มีฤทธิ์เพิ่มขึ้นแต่มีความเป็นพิษต่อร่างกายต่ำ อันจะนำไปสู่การพัฒนาเป็นยาต้านเชื้อวัณโรคต่อไปในอนาคต

งานวิจัยนี้จึงเป็นการศึกษาผลิตภัณฑ์ธรรมชาติจากทะเลไทย อันเป็นแหล่งทรัพยากรที่มีความหลากหลายทางชีวภาพสูง และมีศักยภาพพอที่อาจเป็นแหล่งยาใหม่ได้ในอนาคต ซึ่งจะนำไปสู่การใช้ประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด นอกจากนี้ยังสามารถช่วยชี้นำสังคมให้เห็นคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติในท้องทะเลไทยในฐานะของแหล่งยาใหม่ อันจะก่อให้เกิดกระแสอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในทะเลไทยตามมา และนำไปสู่การพัฒนาการจัดการและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติจากทะเลอย่างมีคุณค่าและอย่างยั่งยืน



ชันโรง

...กามเทพน้อยของพฤษภษา...

นายรัชคนิน จงจิตวิมล และ ดร.วันดี วัฒนชัยยิ่งเจริญ
ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

ผึ้งชันโรง (Stingless bees) เป็นแมลงสังคมชั้นสูง (Eusocial insects) โดยจะอยู่รวมกันเป็นครอบครัวใหญ่เหมือนกับผึ้งที่ให้น้ำหวาน (Honey bees) แต่ชันโรงมีรูปร่างหน้าตาไม่เหมือนกับผึ้ง เพราะชันโรงส่วนใหญ่จะมีขนาดเล็ก และไม่มีเหล็กในจึงไม่สามารถต่อยเราได้

จากหลักฐานการเรียกชื่อของชันโรงในแต่ละท้องถิ่น (Local name) เช่น ทางภาคเหนือเรียกชันโรงตัวเล็กว่า “ขี้ตั้งนหรือขี้ตั้ง” ถ้าเป็นชันโรงตัวใหญ่จะเรียกว่า “ขี้ย้าดำ” แต่ถ้าเป็นชันโรงยักษ์จะเรียกว่า “ขี้ย้าแดง” ภาคอีสานเรียก “แมงขี้สุดหรือแมงขี้สี” ภาคตะวันออกเรียก “ตัวข่ามะโรงหรืออโธม” ส่วนภาคตะวันตกเรียก “ตัวตุ้งตั้งหรือตั้ง” และภาคใต้จะเรียก “แมลงอุ้งหรือแมงอุ้ง” ทำให้เราทราบว่าชันโรงแพร่กระจายได้ทั่วทุกภาคของประเทศ ซึ่งส่วนใหญ่มักจะอาศัยอยู่ตามสิ่งปลูกสร้าง ต้นไม้ โคนดิน หรือแม้แต่โพรงของจอมปลวก

■ ครอบครัวตัว B. (ชันโรง)

ชันโรงจะอยู่กันเป็นครอบครัว (Colony) ในแต่ละครอบครัวของชันโรงจะต้องประกอบด้วยชันโรง 3 วรรณะ คือ วรรณะราชินีหรือนางพญา (Queen) วรรณะตัวผู้ (Drone) และวรรณะชันโรงงาน (Worker)

วรรณะราชินีหรือนางพญาจะมีเพียงตัวเดียวเท่านั้นในหนึ่งครอบครัว และเปรียบเสมือนหัวหน้าครอบครัวที่มีหน้าที่หลักคือการวางไข่ ดูแลให้ชันโรงทุกตัวในรังอยู่ในความเรียบร้อยและทำงานตามหน้าที่เพื่อให้ครอบครัวอยู่กันอย่างมีความสุข

ส่วนวรรณะตัวผู้แม้ว่าจะมีจำนวนหลายร้อยตัวแต่ทำหน้าที่เพียงอย่างเดียว คือ รอเวลาที่ผสมพันธุ์กับนางพญาตัวใหม่

วรรณะชันโรงงานถือว่าเป็นวรรณะที่มีสมาชิกมากที่สุดคือมีเป็นจำนวนหลายร้อยหรือหลายพันตัว ชันโรงงานนั้นเป็นลูกๆ เพศเมียของนางพญา มีภาระหน้าที่ในการดูแลความเรียบร้อยและดำเนินกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้รังสามารถดำรงอยู่ได้ ในทุกๆ วันชันโรงงานจะซ่อมแซมรัง ทำความสะอาดรัง เป็นที่เลี้ยงช่วยนางพญาดูแลตัวอ่อน ให้อาหารแก่นางพญา ชันโรงตัวผู้ และตัว



▲ ชันโรงงานกำลังช่วยกันซ่อมแซมรัง

อ่อนของชันโรง และเมื่อมีอายุมากขึ้นชันโรงงานจะทำหน้าที่ในการป้องกันรังจากผู้บุกรุกและออกหาอาหาร

■ ดอกไม้..แหล่งอาหารอันโอชะของชันโรง

ชันโรงทุกตัวจะอาศัยละอองเกสรที่ได้จากดอกไม้เป็นแหล่งอาหารและแหล่งโปรตีนที่สำคัญ นอกจากแหล่งอาหารจำพวกโปรตีนแล้วชันโรงยังต้องการพลังงานในการบินไปหาอาหารและดำเนินกิจกรรมต่างๆ ด้วย แหล่งของพลังงานเหล่านี้ชันโรงจะได้จากคาร์โบไฮเดรตหรือน้ำตาลที่มีในน้ำหวานดอกไม้ และกว่าที่ชันโรงจะได้ละอองเกสรดอกไม้หนึ่งกรัมมันจะต้องบินไปเก็บมาจากดอกไม้นับหมื่นดอกทีเดียว

จากรูปร่างหรือลักษณะทางด้านสัณฐานวิทยา (Morphology) ของชันโรงทั้ง 3 วรรณะ พบว่าอวัยวะที่ทำหน้าที่ในการหาอาหารมีความแตกต่างกัน โดยชันโรงงานซึ่งทำหน้าที่เปรียบเสมือนกองส่งกำลังบำรุงให้แก่เหล่าสมาชิกในครอบครัวจะมีส่วนของกรามที่ทำหน้าที่คล้ายฟัน (Mandible) ขนาดใหญ่กว่าชันโรงนางพญาและชันโรงตัวผู้ซึ่งมิได้มีหน้าที่ในการหาอาหาร นอกจากนี้ส่วนของขาหลังของชันโรงงานบริเวณที่เรียกว่าที่เปีย (Tibia) ได้มีการพัฒนาขนาดและรูปร่างให้มีลักษณะคล้ายคลึงกับกระช้อนหรือตะกร้า เราจึงเรียกส่วนนี้ว่า ตะกร้าเก็บละอองเกสร (Pollen basket) ซึ่งจะทำหน้าที่เป็นตะกร้าใส่อาหารที่ได้มาจากเกสรดอกไม้

นอกจากนี้ยังพบว่าในรังของชันโรงได้มีการแบ่งพื้นที่ออกเป็นห้องๆ ซึ่งภายในแต่ละห้องจะถูกใช้งานและมีขนาดพื้นที่แตกต่างกันตามความเหมาะสมของแต่ละครอบครัว แต่ในทุครอบครัวของชันโรงจะต้องมีห้องสำหรับเก็บสะสมละอองเกสร (Pollen pot) และห้องสำหรับเก็บน้ำหวาน (Honey pot) ทั้ง 2 ห้องนี้เปรียบได้กับคลังอาหารเลยทีเดียว เพราะเมื่อเกิดการขาดแคลนอาหารเมื่อใดอาหารที่ถูกเก็บในห้องเหล่านี้ก็จะถูกนำมาใช้ทันที

ในการเก็บละอองเกสรนั้นชันโรงจะใช้ส่วนของกรามกัดให้ถุงหุ้มละอองเกสรของดอกไม้แตกออก หลังจากนั้นจะใช้น้ำหวานที่ได้จากพืชมาผสมคลุกเคล้ากับละอองเกสร เพื่อทำให้ละอองเกสรเปียกและสามารถปั้นเป็นก้อนได้ ต่อจากนั้นจะใช้ปากและขาหน้า



▲ ละอองเกสรถูกเก็บลงตะกร้าเก็บเกสร

▲ ชั้นโรงงานกำลังเก็บละอองเกสร

“

ชั้นโรงงานมักจะบินไปเก็บอาหารดอกไม้ จากพืชชนิดใดชนิดหนึ่งเท่านั้น ดังนั้นละอองเกสร ของดอกไม้ที่ติดอยู่ตามตัวของชั้นโรงงานจึงไม่มีการปะปนกัน และการที่ชั้นโรงงานลงตอมเกสรดอกไม้ หลายๆ ดอกในแต่ละเที่ยวนั้น เกสรที่ติดอยู่ตามตัวจึง มีโอกาสที่จะหลุดออกจากตัวของชั้นโรงงาน ซึ่งเมื่อ ชั้นโรงงานลงตอมเกสรดอกไม้ดอกใหม่จึงเป็นการ เพิ่มโอกาสให้ละอองเกสรดอกไม้ที่ติดมาด้วยนั้น สามารถเดินทางข้ามจากดอกหนึ่งไปยังอีกดอกหนึ่ง ได้ ด้วยเหตุนี้ชั้นโรงงานจึงเป็นแมลงผสมเกสรที่สำคัญ กลุ่มหนึ่งแม้ว่าตัวเองจะไม่ได้ตั้งใจเลยก็ตาม

”

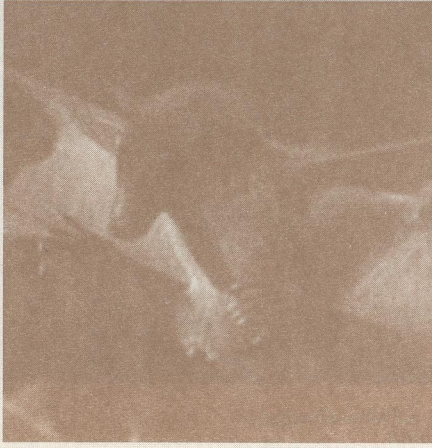
ชั้นโรงงานให้แน่นอนจะมีลักษณะเป็นก้อนกลมเรียกว่า เพลเลท (Pellet) แล้วใช้ขาคู่หน้าย้ายก้อนเพลเลทมายังขาคู่หลังในส่วนที่ เรียกว่าตะกร้าเก็บเกสร ก้อนเพลเลทจะถูกเรียงซ้อนกันโดยใช้ หนามแหลมที่อยู่ที่ตะกร้า เมื่อได้ปริมาณละอองเกสรที่เพียงพอ ชั้นโรงงานจะนำกลับไปเก็บไว้ในรังในท้องเก็บสะสมละอองเกสรเพื่อ ใช้เป็นอาหารของสมาชิกในครอบครัวต่อไป

■ ชั้นโรงงานผสมพันธุ์พืชตามธรรมชาติอย่างมืออาชีพ

ตลอดเวลาที่ชั้นโรงงานลงเก็บเกสรและนำหวานจากดอกไม้ เกสรดอกไม้จะติดตามตัวและเส้นขนต่างๆ บนตัวของชั้นโรงงาน จากดอกหนึ่งไปยังอีกดอกหนึ่งตลอดเวลา เพราะในแต่ละเที่ยวบินของชั้นโรงงานที่ออกมาเก็บละอองเกสร ชั้นโรงงานมักจะบินไป เก็บอาหารดอกไม้จากพืชชนิดใดชนิดหนึ่งเท่านั้น ดังนั้นละอองเกสร ของดอกไม้ที่ติดอยู่ตามตัวของชั้นโรงงานจึงไม่มีการปะปนกัน และการที่ชั้นโรงงานลงตอมเกสรดอกไม้หลายๆ ดอกในแต่ละเที่ยวบินนั้นเกสรที่ ติดอยู่ตามตัวจึงมีโอกาสที่จะหลุดออกจากตัวของชั้นโรงงาน ซึ่งเมื่อ ชั้นโรงงานลงตอมเกสรดอกไม้ดอกใหม่จึงเป็นการเพิ่มโอกาสให้ ละอองเกสรดอกไม้ที่ติดมาด้วยนั้นสามารถเดินทางข้ามจากดอก หนึ่งไปยังอีกดอกหนึ่งได้ ด้วยเหตุนี้ชั้นโรงงานจึงเป็นแมลงผสมเกสรที่ สำคัญกลุ่มหนึ่งแม้ว่าตัวเองจะไม่ได้ตั้งใจเลยก็ตาม

ดังนั้น ในนิเวศวิทยาการสืบพันธุ์ของพืชดอก ชั้นโรงงาน จะเปรียบเสมือนกามเทพตัวน้อยๆ ที่จะช่วยนำเกสรของพืชดอก นานาพันธุ์มาพบกัน ทำให้เกสรของพืชเหล่านั้นเกิดการผสมเกสร กันขึ้นไม่ว่าจะเป็นพืชยืนต้นขนาดใหญ่หรือวัชพืชที่มีขนาดเล็กก็ตาม ชั้นโรงงานก็จะทำหน้าที่ในการพาเกสรมาผสมกันได้เป็นอย่างดีทำให้เกิดความหลากหลายทางชีวภาพของพืชให้มวลมนุษยชาติได้เก็บ เกี่ยวและใช้ประโยชน์อย่างไม่มีวันหมด ถ้าหากยังมีชั้นโรงงานที่ทำ หน้าที่เป็นกามเทพตัวน้อยของพฤษชาอยู่ต่อไป





▲ ค้างคาวเล็บกุด (*Eonycteris spelaea*)



▲ ดอกเพกา (*Oroxylum indicum* (Linn.) Kurz.)

ค้างคาวเล็บกุด

กับ...ดอกเพกา

:เราเกิดมาเพื่อกันและกัน

นายเอกพงศ์ ศรีปารยะ

สาขาสัตววิทยา ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

“

ค้างคาวจัดเป็นพืชผสมเกสรตามธรรมชาติที่สำคัญชนิดหนึ่ง พืชที่ต้องการค้างคาวเป็นพืชผสมเกสรได้ มีการปรับเปลี่ยนลักษณะบางประการให้เหมาะสมและเอื้อประโยชน์สูงสุดระหว่างกัน พฤติกรรมดังกล่าวนี้เป็นวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิตอีกรูปแบบหนึ่งตามธรรมชาติ

”

ใน ธรรมชาติ การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างพืชกับสัตว์ (Plant - animal interaction) มีความสำคัญอย่างมากต่อความหลากหลายทางชีวภาพในระบบนิเวศป่าเขตร้อน โดยเฉพาะการมีปฏิสัมพันธ์ในลักษณะที่สัตว์เป็นผู้ผสมเกสรให้กับพืช กรณีการเข้ามาใช้ประโยชน์จากดอกไม้ของผู้ผสมเกสรแต่ละชนิดจึงส่งเสริมให้เกิดรูปแบบการผสมเกสรที่แตกต่างกัน ซึ่งรูปแบบที่จะทำให้พืชมีความสามารถในการติดผลได้ดีต้องอาศัยผู้ผสมเกสรที่นำพาเกสรจากต้นอื่นเข้ามาผสม หรือที่เรียกว่าการผสมข้ามต้น (Out-crossing) เพราะจะเป็นการเพิ่มความหลากหลายของจีน (gene) ให้กับต้นไม้นั้นๆ ด้วย

ค้างคาวจัดเป็นผู้ผสมเกสรตามธรรมชาติที่สำคัญชนิดหนึ่ง พืชที่ต้องการค้างคาวเป็นผู้ผสมเกสรได้มีการปรับเปลี่ยนลักษณะบางประการให้เหมาะสมและเอื้อประโยชน์สูงสุดระหว่างกัน พฤติกรรมดังกล่าวนี้เป็นวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิตอีกรูปแบบหนึ่งตามธรรมชาติ

เพกา (*Oroxylum indicum* (Linn.) Kurz.) เป็นพืชชนิดหนึ่งที่ต้องการค้างคาวเป็นผู้ผสมเกสร ลักษณะของดอกเพกาได้ปรับให้มียกลีบดอกและก้านชูดอกที่แข็งแรงแต่ยืดหยุ่นเพื่อให้สามารถรองรับผู้ผสมเกสรที่มีน้ำหนักมากอย่างค้างคาวได้ เมื่อค้างคาวเข้ามาเกาะที่ดอกเพกาเพื่อดื่มน้ำหวาน น้ำหนักของค้างคาวจะทำให้ดอกเพกาโน้ม

ลงมาพร้อมกับเหน้าหวานที่เก็บกักไว้ตรงโคนดอกออกมา ซึ่งจากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ค้างคาวเล็บกุด (*Eonycteris spelaea*) โดยเฉพาะตัวเต็มวัยที่มีน้ำหนักประมาณ 35-82 กรัม สามารถกินน้ำหวานจากดอกเพกาได้ง่ายที่สุด ในทางตรงกันข้ามถ้าหากผู้ผสมเกสรที่มีน้ำหนักไม่มากพอเข้ามาเกาะที่ดอกเพกาจะไม่สามารถทำให้ดอกเพกาโน้มลงมาพร้อมกับเหน้าหวานออกมาได้ ดังจะเห็นได้จากค้างคาวกินน้ำหวานอีกชนิดหนึ่งที่มีขนาดเล็กกว่า คือ ค้างคาวหน้ายาว ที่มีน้ำหนักประมาณ 25 กรัม ไม่สามารถทำให้ดอกเพกาโน้มลงมาขณะเข้ามาเกาะจึงไม่ได้กินน้ำหวาน ผลการศึกษาอีกชิ้นหนึ่งที่ตอกย้ำว่าค้างคาวหน้ายาวไม่สามารถกินน้ำหวานจากดอกเพกาได้ คือ ไม่พบเกสรของดอกเพกาที่ตัวค้างคาวหน้ายาวเลย แต่จะพบที่ตัวค้างคาวเล็บกุดเป็นจำนวนมาก ซึ่งจากลักษณะดังกล่าวชี้ให้เห็นถึงความสัมพันธ์อันเฉพาะเจาะจงระหว่างพืชอย่างเพกาและผู้ผสมเกสรอย่างค้างคาวเล็บกุด และในธรรมชาติความสัมพันธ์อันเฉพาะเจาะจงระหว่างสิ่งมีชีวิต 2 ชนิดในลักษณะดังกล่าวนี้ยังมียู่อีกมากที่กำลังรอการค้นพบ ประโยชน์ที่ได้จากงานวิจัยในลักษณะนั้นนอกจากจะเป็นการทำความเข้าใจว่า สิ่งมีชีวิตเหล่านั้นมีรูปแบบพฤติกรรมการดำรงชีวิตอย่างไร จึงสามารถอยู่รอดได้ดีในธรรมชาติและสืบทอดเผ่าพันธุ์ของตนเองมาได้ถึงปัจจุบันแล้ว ยัง



สามารถเชื่อมโยงงานวิจัยกับโครงการอนุรักษ์ในอนาคตได้ ซึ่งจะเป็นไปในลักษณะการทำความเข้าใจต่อสิ่งมีชีวิตชนิดต่างๆ ที่มีบทบาทสำคัญในธรรมชาติและเอื้อประโยชน์ต่อมนุษย์ ซึ่งให้เห็นถึงผลเสียของการฆ่า รบกวน และทำลายแหล่งที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิต แม้เพียงชนิดใดชนิดหนึ่งก็จะสามารถส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตอีกหลายชนิดได้ ซึ่งผลดังกล่าวจะกระทบต่อๆ กันเป็นลูกโซ่ และสุดท้ายมนุษย์เราก็จะได้รับผลดังกล่าวด้วยเช่นกัน การทำความเข้าใจในลักษณะนี้อาจจะช่วยให้ส่งเสริมให้วัตถุประสงค์ของการอนุรักษ์สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีในเวลาอันสั้น แต่ในปัจจุบันงานวิจัยในลักษณะนี้ยังมีน้อยมากในประเทศไทย ดังนั้นจึงอยากเชิญชวนนักวิจัยรุ่นใหม่ๆ ให้หันมาสนใจงานในด้านนี้เพิ่มขึ้น เพราะยังมีสิ่งมีชีวิตอีกหลายชนิดที่กำลังถูกคุกคามจากความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ของมนุษย์



ดอกลั่นทมขาว กับ...คุณค่าความงาม ที่ซ่อนอยู่



คงไม่ต้องพูดอะไรกันมากถึงความงามของดอกลั่นทมหรือดอกลีลาวดีที่ใครหลาย คนพยายามเปลี่ยนชื่อให้ แต่ไม่ว่าจะชื่อเสียงเรียงไฉนพรรณไม้ในวรรณคดีที่ทั้งสวยทั้งหอม แถมยังมีความหลากหลายในสีกลิ่นและท่วงท่าของทรงต้นทั้งงดงามและสง่างามอยู่ในที่นั้นวันนี้ได้กลายเป็นพรรณไม้ที่มีศักยภาพทางเศรษฐกิจอีกชนิดหนึ่งไปเสียแล้ว

เพราะนอกจากรูปลักษณ์ภายนอกที่สง่างามจนกลายเป็นที่ถูกอกถูกใจนิยมนำไป ตกแต่งสวนสวยๆ ในบ้านแล้ว ยังเป็นไม้ที่มีความงามจากภายในด้วยสรรพคุณสารพัด ประโยชน์ เช่น เปลือกกรากและเปลือกต้นใช้เป็นยาถ่ายขนานเอก ดอกนำมาชุบแป้งทอด กรอบเป็นอาหาร นอกจากนี้ในธุรกิจสปาก็นิยมนำดอกลั่นทมมาลอยน้ำเพื่อสร้างความหอม สดชื่นและผ่อนคลาย แถมยังให้บรรยากาศที่โรแมนติกอย่าบอกใครเชียย

แต่ที่น่าทึ่ง! และกำลังเป็นข่าวเขย่าวงการความงามก็คือ การที่ประเทศอิตาลีได้นำดอกลั่นทมขาวไปสกัดพบว่ามีส่วนบางตัวทำให้ผิวหนังขาวใสเต่งตึง แถมเมื่อนำมา ผสมผสมกับสมุนไพรความงามตัวอื่นๆ ยิ่งทำให้เกิดผลดี โดยปราศจากสารอันตรายใดๆ และเหมาะกับสภาพผิวของคนไทยและคนเอเชียโดยเฉพาะ (หนังสือพิมพ์ไทยรัฐ, 12 ก.พ. 2547)

ข่าวนี้สร้างความดีใจระคนแปลกใจและสงสัยว่า ...ทำไมลั่นทมไม่ยืนต้นที่มีถิ่นกำเนิดในเขตร้อนแท้ๆ แต่ใจกลับกลายเป็นว่าประเทศอิตาลีเป็นผู้ค้นพบสรรพคุณนี้ได้ แต่เมื่อเปิดบันทึกหน้าภูมิปัญญาไทยก็ทำให้ถึงบางอ้อว่าคุณปู่คุณย่าของเราจะนำดอกลั่นทม ขาวมาขายี่ บางทีก็เคี้ยวกับสมุนไพรตัวอื่นๆ แล้วพอกหรือทาบริเวณที่เป็นแผล ท่านว่า ช่วยสมานแผลได้ดีนัก หลังจากนั้นเพียงไม่กี่วันแผลก็หายแถมยังไม่หลงเหลือร่องรอยแผล เป็นให้เห็นอีกด้วย ความจริงเรามีภูมิปัญญาไทยเกี่ยวกับการใช้ดอกลั่นทมขาวในการ สมานแผลกันมาช้านานแล้วเพียงแต่มันถูกมองข้ามและขาดการสืบสานต่อเท่านั้นเอง

วันนี้ประวัติศาสตร์ของไทยคงต้องบันทึกไว้อีกหน้าเพื่อคอยเตือนสติให้เรารีบ สืบทอดภูมิปัญญาไทย ก่อนที่จะถูกลืมและเลือนหายกลายเป็นสิทธิของคนอื่น ซึ่งดอก ลั่นทมขาวนี้น่าจะเป็นกรณีตัวอย่างได้เป็นอย่างดี

ลั่นทมจัดเป็นไม้ยืนต้นในเขตร้อน อยู่ในวงศ์ Apocynaceae มีชื่อสกุลว่า *Plumeria* ซึ่งตั้งให้เป็นเกียรติแก่นักพฤกษศาสตร์ชาวฝรั่งเศสนาม Charles Plumier และทางโครงการ BRT เองก็ยินดีสนับสนุนและผลักดันให้เกิดงานวิจัยที่นำไปสู่การใช้ประโยชน์จาก ทรัพยากรธรรมชาติผสมผสานกับการสืบสานภูมิปัญญาไทยที่นับวันจะจางหายไปให้กลับ คืนมาอีกครั้ง

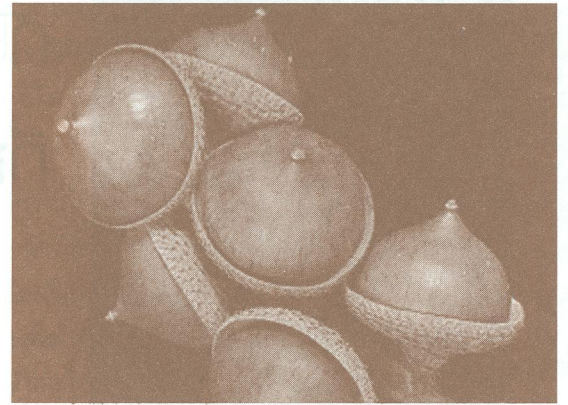


► เร่งศึกษาพรรณไม้วงศ์ก่อ :

ก่อนจะเหลือแต่ชื่อ

พรรณไม้วงศ์ก่อ (Fagaceae) เป็นไม้ใบจำพวกที่อยู่กับคนไทยมานานแสนนาน จนปรากฏหลักฐานที่ยืนยันได้เป็นอย่างดีจากการค้นพบไม้ก่อในโลงผีแมนทางภาคเหนือของไทย พรรณไม้วงศ์ก่อจึงจัดว่าเป็นพืชทางวัฒนธรรมที่ชุมชนนำไปใช้ประโยชน์ที่หลากหลาย ทั้งในด้านอาหาร ยารักษาโรค และก่อสร้างบ้านเรือน บางชนิดมีศักยภาพในทางเศรษฐกิจ เช่น ทำถังบ่มเหล้าบ่มเบียร์ กิ่งใช้เป็นวัสดุเพาะเห็ดหอม เปลือกนำมาทำจุกคอริก นอกจากนี้พรรณไม้วงศ์ก่อยังมีประโยชน์ในแง่ของการอนุรักษ์เนื่องจากเป็นพืชที่หล่อเลี้ยงความชุ่มชื้นของภูเขา ช่วยซึมซับน้ำ จึงช่วยทำให้แหล่งต้นน้ำลำธารมีความอุดมสมบูรณ์ ปัจจุบันพรรณไม้วงศ์นี้ลดจำนวนลงอย่างมากและบางชนิดจัดอยู่ในสถานะหายาก เช่น ก่อสามเหลี่ยม

โครงการ BRT จึงได้จัดประชุมเพื่อหาแนวทางการพัฒนางานวิจัยพรรณไม้วงศ์ก่อให้แตกกิ่งก้านไปจากงานวิจัยพื้นฐานด้านอนุกรมวิธานที่ดำเนินการโดย ดร.จำลอง เพ็งคล้าย จากกรมป่าไม้ เมื่อวันที่ 20 มกราคม 2547 ซึ่งที่ประชุมมีความคิดเห็นร่วมกันว่า ควรสนับสนุนงานวิจัยด้านประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมเนื่องจากพรรณไม้วงศ์ก่อนั้นอยู่คู่กับวิถีชีวิตคนไทยมาช้านาน อีกทั้งงานด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นก็มีความน่าสนใจ เช่น เทคนิคการลอกเปลือกไม้ก่อของชาวบ้าน นอกจากนี้ไม้วงศ์ก่อบางชนิดสามารถนำมาทำเป็นอาหาร ยารักษาโรค และนำมาพัฒนาในด้านอุตสาหกรรมต่างๆ ได้ จึงควรเร่งศึกษาคัดเลือกรักษาและขยายพันธุ์เพื่อนำไปสู่การใช้ประโยชน์และการอนุรักษ์พันธุ์ต่อไป ซึ่งขณะนี้ได้มีงานวิจัยวัฒนธรรมไม้วงศ์ก่อในภาคอีสานที่ทางโครงการ BRT ได้สนับสนุนไปแล้ว แต่ถึงอย่างไรก็ยังคงเปิดรับข้อเสนอโครงการวิจัยและวิทยานิพนธ์ในประเด็นอื่นๆ เพิ่มเติมเพื่อให้ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น



▲ ลักษณะผลของ *Lithocarpus sundaicus* (Blume) Rehder ไม้วงศ์ก่อชนิดหนึ่งในสกุลก่อตาหมู



▲ *Castanopsis costata* (Blume) A. DC. จัดอยู่ในสกุลก่อหนาม

► นักวิจัยไทยและฝรั่งเศส : เตรียมนำเสนอผลงานวิจัยร่วมกัน

ชุดโครงการความร่วมมือระหว่างสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.-TRF) โดยผ่านโครงการ BRT และสถาบัน CNRS จากฝรั่งเศส หรือเรียกโดยย่อว่าโครงการ TRF-CNRS เพื่อศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพในประเทศไทย ได้จัดประชุมปรึกษาหารือความก้าวหน้าการวิจัยระหว่างนักวิจัยไทย เมื่อวันที่ 20 เมษายน 2547 ที่ผ่านมา ทำให้ทราบว่าตลอดระยะเวลา 2 ปีเต็ม โครงการ TRF-CNRS มีผลงานวิจัยที่น่าสนใจมากมาย เช่น ด้านบรรพชีวินที่มีการขุดค้นพบซากฟอสซิลของสัตว์โบราณชนิดต่างๆ ทั้งไดโนเสาร์ ปลา และสัตว์เลื้อยลูกด้วยนมหลายชนิด อีกทั้งยังพบไซโตโมสเฟอไรต์เป็นครั้งแรกของเมืองไทยอีกด้วย นอกจากนี้ยังมีการศึกษานิเวศวิทยาเชิงโมเลกุลของเชื้อ *Plasmodium falciparum* และ *P. vivax* และความสัมพันธ์กับยุงก้นปล่อง ซึ่งเป็นพาหะนำไข้มาลาเรีย ด้วยการศึกษาค้นคว้าความหลากหลายของแบคทีเรีย *Wolbachia* ที่น่าสนใจเพราะเป็นกลุ่มแบคทีเรียที่ทำให้เกิดการแปลงเพศในสัตว์โดยไม่ต้องมีการผสมพันธุ์จากตัวผู้ ขณะนี้กำลังทดลองอยู่กับไรน้ำซึ่งเป็นสัตว์เศรษฐกิจตัวใหม่ที่ที่น่าสนใจ และยังมีการศึกษาซากฟอสซิลของออสตราคอดซึ่งเป็นแพลงก์ตอนขนาดเล็กแต่ก็ยังมีซากดึกดำบรรพ์หลงเหลืออยู่ ฯลฯ จากเรื่องราวของงานวิจัยที่น่าสนใจที่ประชุมจึงมีความเห็นร่วมกันว่าน่าจะจัดให้มีการบรรยายเสนอผลงานวิจัย มีการจัดโปสเตอร์และนิทรรศการต่างๆ รวมทั้งเชิญนักวิจัยฝรั่งเศสมาร่วมแลกเปลี่ยนและแสดงความคิดเห็นร่วมกันด้วย การนำเสนอผลงานวิจัยดังกล่าวคาดว่าจะจัดรวมกับการประชุมวิชาการประจำปีของโครงการ BRT ที่จะจัดขึ้นในเดือนตุลาคมที่จะถึงนี้ เพื่อให้ผู้สนใจและนิสิตนักศึกษาเข้าไปร่วมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่นำประทับใจนี้ด้วยกัน

► เครือข่ายสวนไม้ดอกหอม : แลกกิ่งกัน

“เครือข่ายสวนไม้ดอกหอม” ซึ่งมี ผศ.ดิเรก ศรีณพงษ์ และ ผศ.บุญวัฒนา ศรีณพงษ์ จากสถาบันราชภัฏนครศรีธรรมราช เป็นแกนนำ ได้แตกกิ่งก้านออกไปเป็นเครือข่ายการเรียนรู้ทรัพยากรชีวภาพในท้องถิ่นตามความสนใจของเยาวชนเอง (โดยไม่จำเป็นต้องเป็นพรรณไม้ดอกหอม) การขยายงานดังกล่าวทำให้เยาวชนในระดับประถมศึกษาจาก จ.นครศรีธรรมราช ได้เข้ามาร่วมกิจกรรมนี้มากยิ่งขึ้น จนกระทั่งได้มานำเสนอผลการทำกิจกรรมด้วยการบรรยายและการจัดนิทรรศการ เมื่อวันที่ 23-24 มกราคม 2547 ที่ผ่านมา ที่สถาบันราชภัฏนครศรีธรรมราช ซึ่งเป็นที่ตื่นตาตื่นใจแก่เด็กนักเรียนจำนวนถึง 250 คน จาก 13 โรงเรียน ที่ได้มานำเสนอกิจกรรมทั้งสิ้น 28 เรื่อง มีทั้งทางด้านความหลากหลายทางชีวภาพและภูมิปัญญาท้องถิ่น เช่น การเพาะเมล็ดมะนาวโห่ การเพาะเมล็ดบุนนาค การเปลี่ยนสีของดอกพุดตาน ดอกจำปูนหอมเวลาใด ดาหลาที่แสนสวย สีสันดอกเฟื่องฟ้า พืชดีป่าสาธุ คนรักไม้ดอกหอม ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น เช่น วุ้นลูกจาก การทำปลาร้า การทำมันปู ใบเทียนกิ่งใช้ย้อมผมและทำสีเล็บได้ หรือแม้แต่ด้านคณิตศาสตร์กับของเล่นเด็ก เช่น สนุกกับตุ้มตาม เป็นต้น

นับเป็นอีกมิติหนึ่งของความสำเร็จในการศึกษาวิทยาศาสตร์เพราะวิธีนี้จะทำให้เด็กนักเรียนเกิดความภาคภูมิใจและสนุกกับการเรียนวิทยาศาสตร์นอกจากนี้ยังเป็นส่งเสริมอุปนิสัยการเป็นนักวิจัยที่จะเป็นสะพานไปสู่การวิจัยขั้นสูงต่อไป อีกทั้งยังเป็นกิจกรรมที่ตอบสนองต่อนโยบายการปฏิรูปการศึกษาอย่างแท้จริง



▲ ครูและนักเรียนโรงเรียนบ้านพังหรั่ง จ.นครศรีธรรมราช ถ่ายรูปร่วมกับโปสเตอร์งานวิจัยสวนไม้ดอกหอม

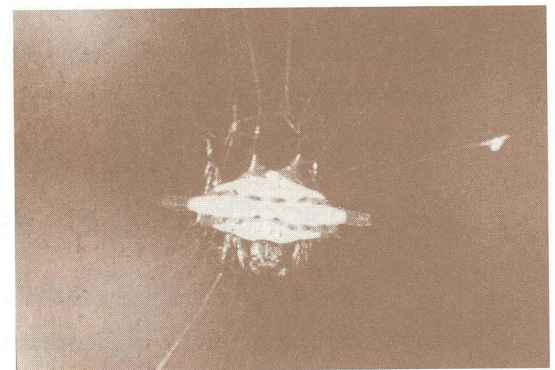


▲ นักเรียนโรงเรียนวัดเขาขุนพนมกำลังบรรยายผลการศึกษาเรื่อง “ไม้ประ” และ “กวกแม่จัน”

► ออบสมแมงมุม :

เส้นทางสู่สายใยใหม่และการโยงใยในอนาคต

ช่วงปิดเทอมระหว่างวันที่ 25-29 เม.ย. 2547 ที่ผ่านมา ทางโครงการ BRT ได้จัดกิจกรรมดีๆ สำหรับน้องๆ นิสิตนักศึกษาที่สนใจเรื่องแมงมุม สัตว์ที่มีความหลากหลายสูงในพื้นที่ป่าเขตร้อนอย่างบ้านเรา กิจกรรมจัดขึ้นที่สถานีวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพ_BRT ทองผาภูมิตะวันตก บ้านห้วยเขย่ง อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี โดยใช้ผืนป่าทองผาภูมิตะวันตกเป็นพื้นที่ศึกษาและจัดกิจกรรมต่างๆ อาทิเช่น เทคนิคการค้นหาและเก็บตัวอย่างแมงมุมในธรรมชาติ เทคนิคการจำแนกแมงมุมเบื้องต้น การสำรวจเชิงปริมาณและประเมินความหลากหลายแมงมุมใต้เรือนยอด เป็นต้น ที่สำคัญน้องๆ ยังได้มีโอกาสเรียนรู้ความเป็นอยู่ของแมงมุมโบราณ (*Liphistius* sp.) ที่พบในผืนป่าทองผาภูมิอีกด้วย งานนี้แม้ว่าจะมีน้องๆ เข้าร่วมไม่มากนักแต่ทุกคนก็ต่างบอกเป็นเสียงเดียวกันว่าจะนำความรู้ที่ได้ในครั้งนี้กลับไปทำงานวิจัยด้านแมงมุมต่อไป ซึ่งนับเป็นการสร้างสายใยใหม่ๆ ที่พร้อมจะโยงใยเชื่อมถึงกันได้ทุกเมื่อ



▲ แมงมุม *Gasteracantha* sp.

▶ อบรมนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาตรีภาคฤดูร้อน กับการค้นหาจิตวิญญาณนักธรรมชาติวิทยา

ผ่านพ้นไปแล้วสำหรับการฝึกอบรมนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาตรีภาคฤดูร้อน “นักธรรมชาติวิทยา” รุ่นที่ 2/2547 (กลุ่มที่ 1) ที่สถาบันวิจัยวลัยรุกขเวช มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ในช่วงระหว่างวันที่ 28 เมษายน ถึง 1 พฤษภาคม 2547 ปีนี้มีผู้สมัครค่อนข้างน้อย โครงการ BRT ได้คัดเลือกผู้ที่น่าจะเป็นนักธรรมชาติวิทยาได้ 15 คน บรรยากาศจึงเป็นกันเองมากขึ้น ประกอบกับรูปแบบและกิจกรรมของการฝึกอบรมที่จัดไว้อย่างไม่เป็นทางการและวิชาการมากนัก ทำให้สนิททั้งกลุ่มสนิทสนมกันได้อย่างรวดเร็วอย่างน่าประหลาดใจ ทั้งๆ ที่มาจากต่างสถาบันกัน จนที่เลี้ยงขนานนามให้ว่า “เหมือนกับรู้จักกันมาแต่ชาติปางก่อน”

เริ่มต้นการประชุมด้วยการพูดคุยแลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็นแบบเป็นกันเอง ทำให้ทราบความเป็นจริงประการหนึ่งว่า ผู้ที่เข้ามาเรียนในสายวิทยาศาสตร์ส่วนใหญ่ไม่ได้เกิดจากความตั้งใจและความสนใจเสมอไป บางคนเลือกเรียนเพราะตามใจผู้ปกครอง หรือเลือกเรียนเพราะตามเพื่อน บางคนอาศัยว่าชอบอยู่กับต้นไม้และชอบปลูกพืชอยู่เป็นทุนเดิม เมื่อมาเรียนสายวิทยจึงเรียนได้ บางคนชอบสายศิลป์ หลงใหลในกิจกรรมทางสังคม ชอบรำ ดนตรี และสนใจภาษาต่างประเทศ แต่ก็เข้าไปเรียนสายวิทยาศาสตร์เพื่อตามใจผู้ปกครอง และเพื่อให้สอดคล้องกับกระแสของสังคม และเพื่อให้สามารถหางานทำได้ง่าย

จุดเด่นของกิจกรรมฝึกอบรมภาคฤดูร้อนนี้เห็นจะเป็นการค้นหาจิตวิญญาณของตนเองในการเป็นนักธรรมชาติวิทยา ด้วยการเดินเท้าเข้าไปในป่าที่สถานีวิจัยนาตุณ สถาบันวิจัยวลัยรุกขเวช พร้อมกับสมุดบันทึกหนึ่งเล่มโดยไม่มีที่เลี้ยงและครูอาจารย์คอยมาเป็นคนบอกกล่าว เมื่อถูกปล่อยทุกคนก็ต้องหาทางที่จะต้องเดินเอง เป็นลักษณะทางใครทางมัน บางคนเดินไปหาต้นไม้ ดอกไม้ บางคนเดินไปหามด บางคนเดินไปชมงานภูมิปัญญาท้องถิ่น การแปรรูปสมุนไพร บางคนนั่งสังเกตระบบนิเวศของสระน้ำ พร้อมให้ข้อมูลประกอบว่าจะต้องไปเด็ดร้อนตามคูอะไรให้เหนื่อยเปล่าๆ ในเมื่อทุกสิ่งทุกอย่างมีอยู่แล้วในสระน้ำทั้งรูปธรรมและนามธรรม

นอกจากนี้กลุ่มน้องๆ ยังได้ทั้งทายไว้ว่าการฝึกอบรมเช่นนี้เป็นการเปิดมิติใหม่นอกเหนือจากงานทางวิชาการที่พวกเขาไม่เคยได้สัมผัสมาก่อน โดยเฉพาะอย่างยิ่งประทับใจในบรรยากาศของการเปิดกว้างให้สะท้อนความคิดเห็นอย่างอิสระเสรี จึงอยากให้น้องๆ รุ่นต่อไปสมัครมากขึ้นมากๆ เพื่อจะได้เข้าใจคำว่า “จิตวิญญาณ” ได้ลึกซึ้งยิ่งขึ้น และขอบคุณพี่ๆ สถาบันวิจัยวลัยรุกขเวชที่ใจดีและให้การต้อนรับอย่างดีมาก

▶ อบรมเทคนิคสาหร่าย : สร้างความเข้าใจ เพิ่มเครือข่ายนักวิจัย

ระหว่างวันที่ 5-9 เมษายน 2547 ที่ผ่านมา ชมรมสาหร่ายและแพลงก์ตอนแห่งประเทศไทยได้พาคณะนักวิจัยกว่า 55 คน ล่องใต้ไปไกลถึงสถาบันราชภัฏภูเก็ต เพื่อฝึกอบรมเทคนิคสาหร่าย : การเก็บตัวอย่าง การวิเคราะห์ และการอนุรักษ์นอกถิ่นกำเนิด การฝึกอบรมครั้งนี้มีเนื้อหาประกอบด้วยทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยได้แบ่งผู้เข้าอบรมเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มสาหร่ายทะเล และกลุ่มแพลงก์ตอน

การฝึกอบรมในครั้งนี้ทำให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความเข้าใจวิธีการเก็บตัวอย่าง การแยกวิเคราะห์ การจัดทำ herbarium การเก็บรักษาสายพันธุ์ระยะยาว การนับและคำนวณ biovolume การสกัดไฟโคคอลลอย การศึกษาองค์ประกอบของรงควัตถุ การวัดอัตราการสังเคราะห์แสง และการตรวจสอบสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพ รวมทั้งการเขียนบทความทางวิชาการเพื่อตีพิมพ์อย่างถูกต้องและเป็นสากล นอกจากนี้ยังมีโอกาสแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ระหว่างนักวิจัย นับเป็นการสร้างเครือข่ายการวิจัยด้านสาหร่ายและแพลงก์ตอนของประเทศไทยให้กว้างขวางยิ่งขึ้น



▲ ผู้เข้าร่วมฝึกอบรมนักธรรมชาติวิทยา รุ่นที่ 2/2547 (กลุ่มที่ 1) ถ่ายรูปร่วมกับพี่เลี้ยงจากสถาบันวิจัยวลัยรุกขเวช



▲ น้องๆ ถูกปล่อยให้ค้นหาจิตวิญญาณของตนเอง โดยมีสมุดบันทึกเป็นเพื่อนคู่ใจคนละหนึ่งเล่ม

ข่าวประชาสัมพันธ์

ข่าวจากกองพิกิตะวันตก

■ ประเดิมข่าวแรกกันด้วยการยกพลขึ้นบกของเหล่าบรรดาผู้ช่วยนักวิจัย BRT รุ่นที่ 3/2547 จำนวน 11 ชีวิต ที่ได้เดินทางเข้าไปเป็นนักธรรมชาติวิทยาในพื้นที่ทองผาภูมิตะวันตกเป็นที่เรียบร้อยแล้วเมื่อต้นเดือนพฤษภาคมที่ผ่านมาเอง พวกน้องๆ ต้องไปลุยป่าทำงานกันแบบเต็มเวลาและยังต้องขับเคลื่อนงานด้านชุมชนอีกด้วย โอกาสหน้าจะให้ผู้ช่วยนักวิจัยเล่าเกร็ดเล็กเกร็ดน้อยให้ฟังคะ

■ ใกล้จะปรากฏโฉมแล้วสำหรับหนังสือคู่มือทองผาภูมิตะวันตกฉบับพกพา หนังสือที่มีเนื้อหาสาระเหมาะสำหรับนักวิจัยในชุดโครงการทองผาภูมิตะวันตกทุกท่าน เพราะนอกจากจะพูดถึงเรื่องกรอบและทิศทางการดำเนินงานรวมทั้งผลการดำเนินงานในช่วง 3 ปีที่ผ่านมาแล้ว ยังได้แนะนำพื้นที่ศึกษาต่างๆ ในทองผาภูมิตะวันตก รวมถึงสมุดบันทึกภาคสนาม และแบบบันทึกการเก็บตัวอย่าง เป็นต้น หนังสือเล่มนี้เหมาะสำหรับนักวิจัยและผู้สนใจในชุดโครงการทองผาภูมิตะวันตกทุกท่านคะ

■ ผাগข่าวถึงคณาจารย์ และพี่ๆ น้องๆ ที่เข้าไปทำงานวิจัยในพื้นที่ทองผาภูมิตะวันตกว่า ทางฝ่ายเลขานุการฯ ได้มองหากิจกรรมยามว่างสำหรับจัดทองผาภูมิฟอรัม เพื่อให้ นักวิจัยทุกท่านได้มาร่วมแลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็นและนำเสนอผลงานทางวิชาการในชุดโครงการทองผาภูมิตะวันตก ซึ่งคาดว่าจะจัดประมาณปลายเดือนมิถุนายนนี้

ข่าวจาก ดร.ปิยะ เฉลิมกลิ่น

■ ข่าวจาก ดร.ปิยะ เฉลิมกลิ่น สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ถึงสมาชิกเครือข่ายสวนไม้ดอกหอมทุกท่านให้เตรียมตัวเตรียมใจเข้ารับการฝึกอบรมกับโครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการขยายพันธุ์ การปลูกเลี้ยง และการใช้ประโยชน์ไม้ดอกหอมหายาก โดยจะตระเวนจัดให้กับสถาบันการศึกษาในโครงการเครือข่ายสวนไม้ดอกหอมที่สนใจ

■ อีกข่าวจาก ดร.ปิยะ เฉลิมกลิ่น เกี่ยวกับกล้าพันธุ์ไม้ดอกหอมหายากที่ขณะนี้พร้อมแลกเปลี่ยนสู่เครือข่ายสวนไม้ดอกหอมแล้ว จำนวน 5 ชนิด ได้แก่ ข้าวหลามแดง, จำปาป่า, ตะลุมพุก, ยี่หุบปลี และรวงผึ้ง ดังนั้นสถาบันการศึกษาใดที่สนใจกล้าไม้ดังกล่าวสามารถทำหนังสือจากสถาบันการศึกษาแจ้งความจำนงและติดต่อขอรับได้ที่ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) กล้าไม้มีจำนวนจำกัดเพราะฉะนั้นแจกฟรี! สถาบันละหนึ่งต้นต่อหนึ่งชนิดเท่านั้นคะ

การประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT ครั้งที่ 8, 14-17 ตุลาคม 2547 โรงแรมไดมอนด์พลาซ่า จ.สุราษฎร์ธานี

■ ระยะเวลาผ่านไปอย่างรวดเร็ว เผลอนิดเดียวใกล้จะถึงการประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT ครั้งที่ 8 อีกแล้ว ปีนี้ฝ่ายเลขานุการโครงการ BRT จะพาไปลองได้สัมผัสกับความหลากหลายทางชีวภาพและความหลากหลายทางวัฒนธรรมที่ จ.สุราษฎร์ธานี กิจกรรมในการประชุมประกอบด้วย การบรรยายจากผู้ทรงคุณวุฒิ การอภิปรายโดยประชาชนชาวบ้าน การเสนอผลงานวิจัยด้านความหลากหลายทางชีวภาพ การเสนอผลงานวิจัยด้านฟอสซิลในโครงการวิจัย TRF-CNRS ซึ่งท่านจะได้พบปะแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับนักวิจัยจากประเทศฝรั่งเศส การจัดโปสเตอร์ นิทรรศการ และการเสนอผลงานวิจัยในชุดโครงการทองผาภูมิตะวันตกที่คืบหน้าไปมาก ผู้ที่ลงทะเบียนนอกจากจะได้รับทราบความคืบหน้าการดำเนินงานด้านความหลากหลายทางชีวภาพแล้ว ยังได้รับเอกสารทางวิชาการที่มีคุณค่า อาทิ 1. รายงานประจำปี 2. รายงานการวิจัย 3. บันทึกการประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT ครั้งที่ 7 และ 4. บทความย่อโครงการวิจัยและวิทยานิพนธ์ นอกจากนี้ยังมีกระเป๋าผ้าและเสื้อยืดแสนสวยไว้คอยต้อนรับท่านผู้เข้าร่วมประชุมอีกด้วย การประชุมในปีี้โครงการ BRT ยังจะมีการวางหนังสือใหม่ที่มีคุณค่าพร้อมปรากฏสู่สายตาท่าน อาทิ หนังสือสารหายากในภาคเหนือ, มงอขนาดตการวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพในประเทศไทย, พุทธนงปดิ่ง : แหล่งบูรณาการความรู้ด้านความหลากหลายทางชีวภาพ, พรรณไม้ในวนอุทยานน้ำตกขุนกรณ์ และพรรณไม้ในอุทยานแห่งชาติภูพาน เป็นต้น

ฝากข่าวประชาสัมพันธ์ผ่าน BRT Newsletter

■ สุดท้าย อย่าลืมร่วมส่งบทความ จดหมายตีพิมพ์ หรือ ผাগข่าวประชาสัมพันธ์ต่างๆ กันเข้ามาคะ ทางเรายินดีเป็นหอกระจายข่าวให้เต็มที่คะ

บทความใน "BRT NEWSLETTER" เป็นความคิดเห็นและทัศนะของผู้เขียนแต่ละท่าน โครงการ BRT ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป

เอื้องหมากทองพญาภูมิ

กล้วยไม้รายงานใหม่ของประเทศไทย



เอื้องหมากทองพญาภูมิ

(*Coelogyne ustulata* Par. & Rchb. f.)

อุทยานแห่งชาติทองพญาภูมิซึ่งเป็นพื้นที่ส่วนหนึ่งของผืนป่าตะวันตกนั้นปัจจุบันมีการศึกษาและสำรวจสิ่งมีชีวิตต่างๆ มากมายภายใต้ “ชุดโครงการทองพญาภูมิตะวันตก” ซึ่งเป็นความร่วมมือระหว่าง บริษัท ปตท. (มหาชน) จำกัด และโครงการ BRT ซึ่งจากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าในพื้นที่ที่มีความหลากหลายทางชีวภาพค่อนข้างสูง เพราะบ่อยครั้งมีรายงานการค้นพบสิ่งมีชีวิตชนิดใหม่ (new species) และรายงานใหม่ (new record) ของประเทศไทย

จากโครงการดังกล่าวจึงเป็นเหตุให้มีการศึกษาและสำรวจความหลากหลายชนิดของพรรณพืชวงศ์กล้วยไม้ด้วย โดย คุณสลิล สิริพิชญธรรม ภาควิชาชีววิทยาป่าไม้ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ซึ่งหลังจากที่พบสิ่งมีชีวิตทองพญาภูมิกล้วยไม้รายงานใหม่ของไทยได้ไม่นานล่าสุดก็พบกล้วยไม้รายงานใหม่อีกชนิดหนึ่งคือ “เอื้องหมากทองพญาภูมิ” (*Coelogyne ustulata* Par. & Rchb. f.) ซึ่งเดิมนั้นพบกล้วยไม้ชนิดนี้ในประเทศพม่าจากการสำรวจของนักสำรวจชื่อ Charles Parish รวบรวม 119 ปีที่ผ่านมา และถูกรายงานอย่างเป็นทางการครั้งแรกในปี พ.ศ. 2433 โดยนักพฤกษศาสตร์ชาวอังกฤษชื่อ



ดอกสีน้ำตาลอมส้มของเอื้องหมากทองพญาภูมิ

Joseph Delton Hooker ในหนังสือ “พรรณพฤกษชาติของประเทศอินเดีย” (Flora of British India) ปัจจุบันขึ้นตัวอย่างที่ติดตั้งเป็นชนิดใหม่นั้นถูกจัดเก็บและรักษาไว้ที่พิพิธภัณฑ์พืชแห่งมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด ในประเทศสหรัฐอเมริกา (Cambridge Herbarium, Harvard University, Massachusetts, USA)

เอื้องหมากทองพญาภูมิเป็นกล้วยไม้อิงอาศัยขนาดค่อนข้างเล็ก ช่อดอกแทรกอยู่ระหว่างใบที่ปลายลำลูกกล้วยยาวประมาณ 10-15 เซนติเมตร ดอกมีขนาดเล็ก กว้าง 0.8-1 เซนติเมตร จำนวน 3-5 ดอก สีน้ำตาลอมส้ม ดอกทุกดอกจะบานพร้อมกันราวเดือนสิงหาคม

เมื่อหลายสิบปีที่ผ่านมา ศาสตราจารย์กุนนาร์ ไฮเดนฟาเดน (Prof.



“

หลังจากที่พบสิ่งมีชีวิตทองพญาภูมิกล้วยไม้รายงานใหม่ของไทยได้ไม่นานล่าสุดก็พบกล้วยไม้รายงานใหม่อีกชนิดหนึ่งคือ “เอื้องหมากทองพญาภูมิ” (*Coelogyne ustulata* Par. & Rchb. f.) ซึ่งเดิมนั้นพบกล้วยไม้ชนิดนี้ในประเทศพม่า

”

Gunnar Seidenfaden) นักพฤกษศาสตร์ชาวเดนมาร์ก ได้เข้ามาสำรวจและรวบรวมพรรณพืชในวงศ์กล้วยไม้ เพื่อศึกษาทางอนุกรมวิธานของกล้วยไม้ที่พบในประเทศไทย รวมถึงกล้วยไม้สกุลเอื้องหมาก (*Coelogyne* Lindl.) แต่ในครั้งนั้นไม่มีรายงานว่าพบกล้วยไม้ชนิดนี้ในประเทศไทยพบในประเทศพม่า ดังนั้น การสำรวจและศึกษาตามโครงการทองพญาภูมิตะวันตกครั้งนี้จึงเป็นข้อยืนยันได้อย่างถูกต้องและชัดเจนว่าเอื้องหมากทองพญาภูมิเป็นกล้วยไม้รายงานใหม่ในประเทศไทย และเป็นกล้วยไม้อีกหนึ่งชนิดที่พบเพิ่มขึ้นจากเดิม

