

รายงานการไปฝึกอบรม ดูงาน ประชุม / สัมมนา
ตามระเบียบมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ว่าด้วยการให้ทุนฝึกอบรม ดูงาน
และประชุมทางวิชาการแก่ข้าราชการมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

1. ชื่อ-นามสกุล

ชื่อ อาจารย์ ดร. สุธิตา มณีเนกคุณ อายุ 46 ปี
 ตำแหน่ง อาจารย์ สังกัดสาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ โทร 8163
 เข้าร่วมการประชุมวิชาการระดับชาติเรื่อง อนุกรมวิธานและซิสเทมาติกส์ในประเทศไทย ครั้งที่ 11
 ณ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ระหว่างวันที่ 18-20 พฤษภาคม 2566
 รวมระยะ 5 วัน

2. รายงานการประชุมวิชาการ

2.1 หัวข้อการประชุม

การประชุมวิชาการระดับชาติ “อนุกรมวิธานและซิสเทมาติกส์แห่งประเทศไทย” เป็นการประชุมที่จัดขึ้นเป็นประจำทุกปี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เชี่ยวชาญ นักวิจัย ที่ทำวิจัยทั้งในอดีตและปัจจุบันและบุคคลทั่วไปที่สนใจงานด้านอนุกรมวิธานและซิสเทมาติกส์ 2) สร้างเครือข่ายความร่วมมือในระดับชาติ/นานาชาติด้านอนุกรมวิธานและซิสเทมาติกส์ 3) เพิ่มโอกาสในการบูรณาการทางานวิจัยร่วมกับนักวิจัยต่างคณะ ต่างสถาบัน และเพิ่มโอกาสในการได้รับทุนวิจัยจากแหล่งทุนภายนอกมหาวิทยาลัย รวมไปถึงได้ประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยในวงการวิชาการ และ 4) เป็นเวทีให้นักวิจัยได้นำเสนอผลงานวิจัย ก่อให้เกิดความร่วมมือระหว่างผู้เชี่ยวชาญ หรือได้รับคำชี้แนะที่ผู้วิจัยสามารถนำไปแก้ไขปรับปรุงได้ โดยมีบุคคลเป้าหมายคือคณาจารย์ นักเรียน นักศึกษา นักวิจัย นักวิชาการ และผู้ที่สนใจทางด้านความหลากหลายทางชีวภาพตามกลุ่มสิ่งมีชีวิต ดังนี้ (1) กลุ่มสัตว์ (2) กลุ่มพืช (3) กลุ่มจุลินทรีย์ (4) กลุ่มนิเวศวิทยาและการใช้ประโยชน์

2.2 ผู้เข้าร่วมประชุม

การประชุมในครั้งนี้ มีผู้เข้าร่วมประชุมประมาณ 300 คน ประกอบด้วยคณาจารย์ นักศึกษา นักวิจัย และนักวิชาการจากสถาบันการศึกษาต่างๆ เช่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี มหาวิทยาลัยมหิดล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตลอดจนหน่วยงานราชการต่างๆที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช กรมป่าไม้ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) สถาบันวิจัยความเป็นเลิศความหลากหลายทางชีวภาพ แห่งคาบสมุทไทย พิพิธภัณฑสถานธรรมชาติวิทยา ๕๐ พรรษา สยามบรมราชกุมารี และศูนย์แม่ข่ายประสานงาน อพ.สธ. ภาคใต้ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เป็นต้น

2.3 รูปแบบ/วิธีการประชุม

- 1) การบรรยายพิเศษทางวิชาการ (Keynote lecture)
- 2) การนำเสนอผลงานวิจัยภาคบรรยาย (Oral presentation)
- 3) การนำเสนอผลงานวิจัยภาคโปสเตอร์ (Poster presentation)

2.4 การเข้าร่วมประชุม

ในการประชุมครั้งนี้ เข้าร่วมในฐานะผู้เข้าร่วมการประชุม

2.5 ประมวลข้อบทความทางวิชาการและเอกสารประกอบการประชุมสัมมนา ที่เห็นว่าจะเผยแพร่ให้ผู้อื่นทราบ

1) การบรรยายพิเศษทางวิชาการเรื่อง ระบบนิเวศอันเรนลับในคาบสมุทรไทย “Unseen Ecosystems in Peninsular Thailand” โดย รองศาสตราจารย์ ดร. กิติเชษฐ์ ศรีดิษฐ์ ซึ่งมีเนื้อหาโดยสรุปดังนี้

คาบสมุทรไทย-มาเลเซีย เป็นดินแดนที่เชื่อมระหว่างซีกโลกเหนือ และซีกโลกใต้ที่อยู่ระหว่างมหาสมุทรสำคัญสองแห่งคือ มหาสมุทรอินเดีย และ มหาสมุทรแปซิฟิก ซึ่งดินแดนที่แคบยาวที่อยู่ระหว่างสองมหาสมุทรนั้นมีเพียงสองแห่งในโลกเท่านั้นคือ คาบสมุทรปานามา ที่อยู่ระหว่างมหาสมุทรแปซิฟิก และมหาสมุทรแอตแลนติกกับเขตคาบสมุทรไทย-มาเลเซียนี้เท่านั้น อย่างไรก็ตาม คาบสมุทรไทย-มาเลเซียนี้เชื่อมภาคพื้นทวีปขนาดใหญ่คือทวีปเอเชีย และ ดินแดนหมู่เกาะ คือ มาเลย์อาร์คิเพลาโก (Malay archipelago) ที่เรียกว่า “ดินแดนมาเลเซียมา” (Malesiana) ซึ่งได้รับการยอมรับว่าเป็นบริเวณที่มีความหลากหลายทางชีวภาพบนบกสูงที่สุดในโลก จึงทำให้เขตคาบสมุทรไทยที่ต่อเนื่องกับมาเลเซียบนคาบสมุทรเดียวกันนี้เป็นดินแดนที่สำคัญที่สุดแห่งหนึ่งของโลกในเชิงชีวภูมิศาสตร์ (Biogeography) ทั้งของพืช และสัตว์ อีกทั้งดินแดนนี้ยังอยู่ในเขต Hot spot ทางความหลากหลายทางชีวภาพของโลกที่สำคัญสองเขตคือ เขตอินเดีย-พม่า (Indo Burma biodiversity hotspot) และ เขตซุนดาแลนด์ (Sundaland biodiversity hot spot) จึงมีข้อสันนิษฐานเกี่ยวกับแนวเขตการกระจายของพรรณพืชและสัตว์หลายแนวเขตบนคาบสมุทรไทย เช่นแนวคอคอดกระ (Isthmus) และ เส้นสมมุติคานการ-ปัตตานี (Kangar-Pattani line) เป็นต้น เขตนี้จึงเป็นเขตการกระจายพันธุ์ของสิ่งมีชีวิตสำคัญระหว่างซีกโลกเหนือและซีกโลกใต้ ประกอบกับภูมิหลังทางธรณีวิทยาของคาบสมุทรไทย-มาเลเซียที่เป็นส่วนหนึ่งของทวีปบรรพกาล คือ ทวีปกอนวานา (Gondwanaland) ที่เป็นแผ่นเทคโทนิคเดียวกับรัฐฉานในพม่าต่อเนื่องไปยังภูฏานและ ทิเบต (Shan-Thai/or Sibumasu Terrane) และเป็นคนละแผ่นกับแผ่นอินโดจีนที่เป็นของทวีปลอราเซียโบราณ (Laurasia) อันเป็นส่วนอื่นของไทยและอินโดจีน ทำให้เขตคาบสมุทรไทยมีความน่าสนใจในเชิงธรณีวิทยา ลักษณะทางภูมิศาสตร์ของคาบสมุทรไทยจากธรณีสัณฐานต่าง ๆ นี้เอง ที่ทำให้เกิดถิ่นอาศัยที่น่าสนใจมากมาย ทั้งแนวสันทรายชายฝั่งที่เริ่มจากเพชรบุรีไปจนจรดปลายสุดของคาบสมุทรในรัฐยะโฮร ประเทศมาเลเซีย นับเป็นแนวสันทรายที่ยาวต่อเนื่องที่กว้างไกลที่สุดที่พบได้ในเขตร้อนของโลกและไม่พบในที่อื่นใดอีก หรือลักษณะภูมิศาสตร์ชายฝั่งที่เกิดจากกลุ่มเขาหินปูนทางฝั่งตะวันตก

ของคาบสมุทร อันเป็นเอกลักษณ์ของป่าเขตร้อนในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ทำให้เกิดระบบนิเวศย่อยมากมาย ซึ่งระบบนิเวศเหล่านี้ยังไม่มีการศึกษาอย่างถ่องแท้ จึงเป็นระบบนิเวศที่ยัง “เร้นลับ” ในทางธรรมชาติวิทยา ตัวอย่างเช่น ระบบนิเวศบนสันทรายชายฝั่ง ที่นอกจากสันทรายโดยตัวเองแล้ว ตัวสันทรายยังก่อให้เกิดทะเลสาบตามแนวชายฝั่งทั้งขนาดใหญ่และขนาดเล็กจากการเกิดสันดอนจะงอย (Spits) กั้นชายฝั่ง และยังมีส่วนต่อกับทะเลเปิด เช่นทะเลสาบสงขลา หรือ ทะเลสาบชายฝั่งโบราณที่เป็นพรุจากการทับถมของซากพืชที่ขึ้นในทะเลสาบ เช่น พรุโต๊ะแดง ระบบนิเวศเขาหินปูนชายฝั่งที่นอกจากจากเขาหินปูนลูกโดด (Limestone outcrops) ยังมี artesian spring ecosystem ที่เป็นระบบนิเวศแบบน้ำพุร้อนที่เขื่อน (artesian spring) จากเขาหินปูนที่ก่อให้เกิดระบบนิเวศแบบ “ปาน้ำพุ” ที่ยังไม่มีการศึกษาอย่างจริงจัง ยังคง “เร้น ลับ” อยู่จนปัจจุบันนี้ เป็นที่น่าเสียดายว่าการขาดซึ่งข้อมูลทางธรรมชาติวิทยา ทำให้เกิดการทำลายระบบนิเวศเร้นลับเหล่านี้จน ปัจจุบันหลายแห่งเปลี่ยนสภาพไปสิ้นเชิงโดยยังไม่มีการศึกษาถึงรายละเอียดในเชิงความหลากหลายทางชีวภาพ

2. การบรรยายพิเศษทางวิชาการ เรื่อง แพลงกตอนสัตว์น้ำจืด: จากนอยสุการศึกษาโดยละเอียด ในประเทศไทย (Freshwater zooplankton: from a few to a thorough study in Thailand)

โดย รองศาสตราจารย์ ดร.สุปนิตย ไมแพ ซึ่งมีเนื้อหาโดยสรุปดังนี้

แพลงกตอนสัตว์น้ำจืดมีบทบาทสำคัญในระบบนิเวศแหล่งน้ำจืดโดยเป็นผู้บริโภคขั้นต้นที่ช่วยในการถ่ายทอดพลังงานจากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภคขนาดใหญ่ เนื่องจากเป็นอาหารของสัตว์น้ำหลายชนิด ความหลากหลายของชนิดแพลงกตอนสัตว์น้ำจึงอาจเป็นตัวบ่งชี้ความหลากหลายของสัตว์น้ำอื่นๆ ด้วย โดยพบโรติเฟอร์ คลาโดเซอแรน และโคพีพอดเป็นแพลงกตอนสัตว์กลุ่มหลัก ทั้งในแง่ความหลากหลายชนิดและความชุกชุมในแหล่งน้ำจืด และจากที่มีการศึกษาน้อยมากในประเทศไทยจนมีการศึกษาด้านความหลากหลายและอนุกรมวิธานอย่างเข้มข้น ครอบคลุมแหล่งน้ำหลากหลายประเภท ทั่วประเทศในช่วง 30 ปีที่ผ่านมา ปัจจุบันมีรายงานพบโรติเฟอร์ 426 ชนิด คลาโดเซอแรน 136 ชนิด และโคพีพอด 162 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นชนิดใหม่ของโลกมากถึงประมาณ 10% และมีการรายงานชนิดที่พบครั้งแรกในประเทศไทยจำนวนมาก สะท้อนให้เห็นถึงความหลากหลายของแหล่งอาศัยย่อยในประเทศไทยอย่างมาก นอกจากนี้การศึกษาทบทวนทางอนุกรมวิธานด้วยข้อมูลชีวโมเลกุลยังบ่งชี้ว่าทั้งสามกลุ่มมีชนิดซ่อนเร้นที่มีความหลากหลายทางพันธุกรรมสูงและปัจจุบันยังมีการรายงานพบชนิดใหม่ๆ เพิ่มขึ้นในแหล่งอาศัยที่มีลักษณะทางนิเวศจำเพาะ ซึ่งยังมีการศึกษาน้อย เช่น แหล่งน้ำชั่วคราว แหล่งน้ำในถ้ำ คูน้ำ และแหล่งอาศัยกึ่งแห้ง เป็นต้น ดังนั้นจึงน่าสนใจที่จะศึกษาลักษณะทางสัณฐานวิทยาและทางพันธุกรรมรวมกันเพื่อประเมินความหลากหลายทางชีวภาพที่แท้จริงในประเทศไทย โดยผลการศึกษาจะทำให้เข้าใจนิเวศวิทยาและการกระจายเชิงชีวภูมิศาสตร์ของสิ่งมีชีวิตกลุ่มนี้ในเขตร้อนมากขึ้น

3. การบรรยายพิเศษ เรื่อง มุมมองความก้าวหน้าของงานด้านอนุกรมวิธานสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก และสัตว์เลื้อยคลานในประเทศไทย (Perspectives on the progression of taxonomic work of amphibians and reptiles in Thailand) โดย รองศาสตราจารย์ ดร. ยอดชาย ช่วยเงิน ซึ่งมีเนื้อหาโดยสรุปดังนี้

การศึกษาดานอนุกรมวิธานของสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกและสัตว์เลื้อยคลานในประเทศไทยมีมากกว่า 160 ปี ตลอดช่วงระยะเวลาของการทุ่มเททั้งแรงกายและแรงใจในการศึกษาวิจัย ทำให้เราทราบว่าประเทศไทยมีสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกและสัตว์เลื้อยคลานราว 708 ชนิด (คิดเป็น 3.5% ของจำนวนชนิดที่มีรายงานทั่วโลกซึ่งมีจำนวน 20,528 ชนิด) ในจำนวนนี้แยกเป็นสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 221 ชนิด (2.6% จากที่พบทั้งโลกซึ่งมีจำนวน 8,588 ชนิด) สัตว์เลื้อยคลาน 487 ชนิด (4.1% จากที่พบทั้งโลกซึ่งมีจำนวน 11,940 ชนิด) อย่างไรก็ตามก็ดูเหมือนว่าการศึกษาวิจัยยังห่างไกลจากความเป็นจริงอยู่มาก ดังจะเห็นได้จากการรายงานการพบสัตว์ชนิดใหม่หรือการแพร่กระจายใหม่ ซึ่งมีการรายงานออกมาอย่างต่อเนื่อง คำถามที่ตามมาก็คือว่า แล้วเมื่อไรเราจะรู้ได้ว่าจริงๆ แล้วประเทศไทยมีความหลากหลายของสัตว์ทั้งสองกลุ่มอยู่เท่าใด ซึ่งคำถามนี้เป็นคำถามที่ท้าทายเป็นอย่างมาก เนื่องจากหากจะให้ทำให้ประสบความสำเร็จได้ต้องอาศัยการความร่วมมือรวมใจในการศึกษาตามความเชี่ยวชาญ ความพร้อม และความสนใจของนักวิจัยหรือกลุ่มวิจัย ตลอดจนผู้สนใจอื่นๆ แนวทางที่น่าจะทำให้เราเข้าใจไปมาหมายดังกล่าวประกอบด้วย การตรวจเอกสารการวิจัยที่มีการตีพิมพ์มาแล้ว การจัดทำบัญชีรายชื่อสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกและสัตว์เลื้อยคลาน การสำรวจสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกและสัตว์เลื้อยคลานในประเทศไทย การศึกษาทางชีววิทยา นิเวศวิทยา และสาขาอื่นๆ และการประเมินสถานภาพและการนำไปใช้ประโยชน์ ทั้งนี้ทั้งนั้นการตอยอดองค์ความรู้เกี่ยวกับสัตว์ทั้งสองกลุ่ม เพื่อการใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ ก็มีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่ากันและสามารถดำเนินไปพร้อมๆ กันได้ สิ่งเหล่านี้จะทำให้เราเข้าใจถึงจุดที่ความหลากหลายทางชีวภาพของสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกและสัตว์เลื้อยคลานในประเทศไทยมีอยู่นั่นเอง

4. การบรรยายพิเศษเรื่อง แอกติโนแบคทีเรียจากถ้ำหินปูนเขตร้อนของภาคเหนือในประเทศไทย
Actinobacteria from tropical limestone caves of Northern Thailand โดย อาจารย์ ดร.วสุ ปฐมอารีย์ และรองศาสตราจารย์ ดร. ภาราดา รังษีแก้ว ซึ่งมีเนื้อหาโดยสรุปดังนี้

ถ้ำ ถือเป็นระบบนิเวศพิเศษที่มีแสงสว่างน้อย ความชื้นสูง อุณหภูมิต่ำและคงที่ ถ้ำจึงเป็นแหล่งที่มีความหลากหลายของจุลินทรีย์สูง และมีโอกาสถูกค้นพบจุลินทรีย์ชนิดใหม่ ในประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นถ้ำหินปูนและการศึกษาดานความหลากหลายของจุลินทรีย์ในกลุ่มแอกติโนแบคทีเรียยังมีอยู่อย่างจำกัด ดังนั้นงานวิจัยนี้ได้ดำเนินการโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความหลากหลายของแอกติโนแบคทีเรียในถ้ำหินปูนเขตร้อนในภาคเหนือของประเทศไทย โดยทำการเก็บตัวอย่างจากถ้ำหินปูน จำนวน 3 แหล่ง ได้แก่ ตัวอย่างดินจากถ้ำปลา จ. เชียงราย ตัวอย่างน้ำหยดจากถ้ำเมืองออน จ. เชียงใหม่ และตัวอย่างพื้นผิวภายในถ้ำเชียงดาว จ. เชียงใหม่ โดยตัวอย่างดินและน้ำหยดถูกปรับสภาพด้วยคลีนไมโครเวฟ และตัวอย่างพื้นผิวภายในถ้ำถูกนำมาปรับสภาพในอาหาร soil extract broth ก่อนการแยกแอกติโนแบคทีเรียด้วยอาหารจำเพาะ จำนวน 5 ชนิด จากการศึกษาพบว่าสามารถแยกแอกติโนแบคทีเรียได้จำนวนมากที่สุดจากตัวอย่างน้ำหยดในถ้ำเมืองออน (32 ไอโซเลท) รองลงมาเป็นตัวอย่างพื้นผิวภายในถ้ำเชียงดาว (11 ไอโซเลท) และตัวอย่างดินจากถ้ำปลา (9 ไอโซเลท) ตามลำดับ แอกติโนแบคทีเรียที่แยกได้ ส่วนใหญ่เป็นแอกติโนแบคทีเรียหายาก (rare actinobacteria) ยกเว้น ถ้ำปลา การบ่งชี้สกุลของแอกติโนแบคทีเรียที่แยกได้ พบว่าถ้ำเชียงดาว

มีจำนวนสกุลของแอกติโนแบคทีเรียมากที่สุด (7 สกุล) รองลงมาคือถ้ำเมืองออน (6 สกุล) และถ้ำปลา (2 สกุล) ตามลำดับ งานวิจัยนี้พบแอกติโนแบคทีเรียสกุลที่ยังไม่มีรายงานการแยกจากถ้ำหินปูนในภาคเหนือของประเทศไทย ได้แก่ *Epidermidibacterium* และ *Promicromonospora* (ถ้ำเชียงดาว) *Mycolicibacterium* และ *Sinomonas* (ถ้ำเมืองออน)

5. การนำเสนอผลงานวิจัยภาคบรรยาย เรื่อง ชีววิทยาการถ่ายเรณูของต้นตีนสูงค้อยในประเทศไทย (Pollination biology of *Paris yunnanensis* in Thailand) โดย โสภณัฐ ผัดอุป และ สาโรจน์ รุจิสรรรคสกุล ซึ่งมีเนื้อหาโดยสรุปดังนี้

ต้นตีนสูงค้อย (*Paris yunnanensis*) เป็นพืชในวงศ์ Melanthiaceae เป็นไม้หัว อายุหลายปี ออกดอกช่วงเดือนเมษายน ถึงเดือนมิถุนายน พบได้ทางภาคเหนือของประเทศไทยที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเล 800 เมตรขึ้นไป ปัจจุบันพืชชนิดนี้มีการลดจำนวนลงอย่างมาก เนื่องจากข้อมูลด้านชีววิทยาการถ่ายเรณูของต้นตีนสูงค้อยในประเทศไทยยังไม่มีการศึกษามาก่อน ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาชีววิทยาการถ่ายเรณูของต้นตีนสูงค้อยด้วยวิธีการตั้งกล้องถ่ายภาพและวิดีโอของแมลง ในขณะที่แมลงกำลังมีปฏิสัมพันธ์กับดอกตีนสูงค้อย โดยทำการสังเกตแมลงในเวลา 6.20 – 19.00 น. ระหว่างวันที่ 3-13 เมษายน 2565 ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดลำปาง แบ่งเป็นพื้นที่ธรรมชาติและในเรือนเพาะชำ ข้อมูลภาพและวิดีโอที่บันทึกได้จะนำมาใช้ในการจำแนกชนิดแมลงและศึกษาพฤติกรรมแมลง นอกจากนี้ยังได้สังเกตและบันทึกข้อมูลลักษณะการเปิด-ปิดของอับเกสรเพศผู้ เพื่อนำมาอภิปรายความสัมพันธ์กับแมลงที่เข้ามาผสมเกสรอีกด้วย จากการสังเกตพบแมลงเข้ามาปฏิสัมพันธ์กับดอกตีนสูงค้อย 253 ครั้ง โดยแมลง 68 ชนิด เช่น *Dolichoderus thoracicus*, *Benibotarus alternatus* และ *Arge pleuritica* โดยบางชนิดเป็นพาหะถ่ายเรณู บางชนิดเป็นตัวขโมยเรณู และบางชนิดเป็นผู้เยี่ยมชม ผลการศึกษาที่ได้รับจากงานวิจัยครั้งนี้ช่วยให้มีความเข้าใจเกี่ยวกับชีววิทยาการถ่ายเรณูของต้นตีนสูงค้อยมากขึ้น อาจนำไปสู่การส่งเสริมการอนุรักษ์ต้นตีนสูงค้อยและแมลงผสมเกสรในอนาคต

6. การนำเสนอผลงานวิจัยภาคบรรยาย เรื่อง การศึกษาทวบทวนอนุกรมวิธานของพืชสกุลหญ้าขาก่ำ (*Burmannia*) ในประเทศไทย (A taxonomic revision of *Burmannia* in Thailand)

โดย ศุภกานต์ สิมาชัย สาโรจน์ รุจิสรรรคสกุล และมานพ ผู้พัฒน์ ซึ่งมีเนื้อหาโดยสรุปดังนี้

พืชสกุลหญ้าขาก่ำ (*Burmannia* L.) เป็นพืชในวงศ์ Burmanniaceae มีทั้งอาศัยรา กึ่งอาศัยราและสร้างอาหารเองได้ในบางชนิด (autotrophic) ซึ่งพืชสกุลนี้มีทั้งหมด 61 ชนิด พบกระจายพันธุ์อยู่ในป่าเขตร้อนของทวีปอเมริกาเหนือ อเมริกาใต้ แอฟริกา เอเชีย ไปจนถึงออสเตรเลีย สำหรับในประเทศไทยพบว่าข้อมูลเกี่ยวกับพืชสกุลนี้ยังคงมีเป็นจำนวนน้อย และมีความสับสนในการระบุชนิด การศึกษาครั้งนี้ได้ทำการตรวจสอบลักษณะทางสัณฐานวิทยาจากทั้งตัวอย่างสดและแห้ง รวมถึงการศึกษาความสัมพันธ์ทางวิวัฒนาการในระดับโมเลกุลที่อ้างอิงจากข้อมูลรหัสพันธุกรรมบริเวณ 18S rDNA และ ITS เพื่อแก้ปัญหาคความคลุมเครือในการศึกษาอนุกรมวิธานของสกุลหญ้าขาก่ำในประเทศไทย ผลการศึกษาพบว่า พืชสกุลหญ้าขาก่ำในประเทศไทย

ไทยมีจำนวน 14 ชนิด สามารถแบ่ง ออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่มีคลอโรพลาสต์และกลุ่มที่ไม่มีคลอโรพลาสต์ การศึกษาครั้งนี้ได้จัดทำรูปพรรณสัณฐานสำหรับประเทศไทย พร้อมทั้งนำเสนอลักษณะทางสัณฐานวิทยาที่จำเพาะบางลักษณะของหญ้าข้าวป่าบางชนิด

7. การนำเสนอผลงานวิจัยภาคบรรยาย เรื่อง อนุกรมวิธานของพืชสกุล *Canthium sensu lato* (วงศ์เข็ม: เผ่า *Vanguerieae*) ในประเทศไทย Taxonomy of the genus *Canthium sensu lato* (*Rubiaceae: Vanguerieae*) in Thailand โดยนางสาวปริมประภา ภูสงสี คณิต แวงวาสิต และกมลททัย แวงวาสิต ซึ่งมีเนื้อหาโดยสรุปดังนี้

ศึกษาอนุกรมวิธานของพืชสกุล *Canthium* Lam. sensu lato เผ่า *Vanguerieae* วงศ์เข็มในประเทศไทย จากการสำรวจตัวอย่างในภาคสนามและศึกษาตัวอย่างพรรณไม้แห้งพบพืชกลุ่มนี้มี 4 สกุล 17 ชนิด ประกอบด้วย สกุล *Canthium sensu stricto* จำนวน 9 ชนิด สกุล *Canthiumera* K.M. Wong & Mahyuni จำนวน 2 ชนิด สกุล *Meyna* Roxb. ex Link จำนวน 3 ชนิด และสกุล *Psydrax* Gaertn. จำนวน 3 ชนิด จากการศึกษาพบวาทหลักฐานทางสัณฐานวิทยา กายวิภาคศาสตร์ และสัณฐานวิทยาเรณูเป็นข้อมูลที่สามารถใช้จำกัดขอบเขตของสกุล *Canthium sensu stricto*, สกุล *Canthiumera*, สกุล *Meyna* และ สกุล *Psydrax* ได้ ซึ่ง ลักษณะที่สามารถนำมาใช้ในทางอนุกรมวิธานได้ คือ การมีหนามหรือไม่มีหนาม จำนวนของเส้นแขนงใบ ประภทของช่อดอก จำนวนของโพริน การมีปากใบ การพบหรือไม่พบเนื้อเยื่อชั้นรองจากผิว จำนวนชั้นของแฟลลิกเซลล รูปร่างของละอองเรณู ลวดลายผนังชั้นนอก และประภทของช่องเปิด

8. การนำเสนอผลงานวิจัยภาคบรรยาย เรื่อง สัณฐานวิทยาของเมล็ด สถานภาพการอนุรักษ์ และการอนุรักษ์พันธุกรรมในรูปแบบธนาคารเมล็ดของตนหยาดมโนราห์ (*Microchirita mollissima*) Effect of Probiotic (*Bacillus subtilis*) on the Water Quality and Performance of Giant Freshwater Prawn (*Macrobrachium rosenbergii*) Larvae โดย MN I Mohd Azman, F A Mohd Sabri, H Che Harun, and RIA Raja Khalif. ซึ่งมีเนื้อหาโดยสรุปดังนี้

ตนหยาดมโนราห์ (*Microchirita mollissima*(Ridl.) A.Weber & D.J.Middleton) เป็นสมาชิกในวงศ์ชากุชี (*Gesneriaceae*) มีจำนวน 3 พันธุ์ คือ *M. mollissima* var. *mollissima* M. *mollissima* var. *glabra* C.Puglisi และ *M. mollissima* var. *glandulophylla* C.Puglisi ทั้ง 3 พันธุ์เป็นพรรณไม้ถิ่นเดียวของไทย พบเฉพาะบริเวณพื้นที่ภูเขาหินปูนในจังหวัดกระบี่ พังงา และสุราษฎร์ธานีเท่านั้น การศึกษาครั้งนี้ได้รวบรวมข้อมูลจากพิพิธภัณฑ์พืช เอกสารวิชาการ พร้อมทั้งได้ทำการสำรวจในภาคสนาม รวบรวม ตัวอย่างพืชเพื่อการระบุชนิด เปรียบเทียบลักษณะสัณฐานวิทยาของเมล็ดในพันธุ์ต่าง ๆ และประเมินสถานภาพการอนุรักษ์ของตนหยาดมโนราห์ทั้ง 3 พันธุ์ตามเกณฑ์ IUCN พบว่า ลักษณะสัณฐานวิทยาของเมล็ดทั้ง 3 พันธุ์มีลักษณะรูปร่างและขนาดไม่แตกต่างกัน แต่ลักษณะพื้นผิวมีความแตกต่างกัน ส่วนการประเมินสถานภาพการอนุรักษ์เบื้องต้นพบว่า *M. mollissima* var. *mollissima* มีสถานะใกล้สูญพันธุ์ (EN) *M. mollissima* var. *glabra* C.Puglisi และ *M. mollissima* var. *glandulophylla* C. Puglisi มีสถานะมีความเสี่ยงขั้นวิกฤติต่อการสูญพันธุ์ (CR)

เนื่องจากมีขอบเขตในการกระจายพันธุ์ที่แคบ จึงดำเนินการศึกษาสถานะที่เหมาะสมในการเก็บรักษาเมล็ดต้นหายาดมโนราห์ในธนาคารเมล็ด พบว่าเมล็ดต้นหายาดมโนราห์เป็นกลุ่มที่สามารถลดความชื้นและจัดเก็บในธนาคารเมล็ดพรรณไม้ได้โดยข้อมูลทั้งหมดนำไปใช้เป็นข้อมูลประกอบการจัดเก็บเมล็ดสำหรับการอนุรักษ์ในธนาคารเมล็ดพรรณไม้ป่าของประเทศไทย

9. การนำเสนอผลงานวิจัยแบบปากเปล่า เรื่อง การประเมินสถานภาพการอนุรักษ์ของพรรณไม้วงศ์กาฤกษ์ (Gesneriaceae) บางชนิดของประเทศไทย Conservation assessments of some species of Gesneriaceae in Thailand โดย ศิริพันธ์ ครองตน ปราโมทย์ ไตรบุญ Kate Hardwick และ Jack Plummer ซึ่งมีเนื้อหาโดยสรุปดังนี้

ประเมินสถานภาพการอนุรักษ์ของพรรณไม้ล้มลุกที่เสี่ยงต่อการถูกคุกคามของประเทศไทยภายใต้โครงการ Arcadia Threatened Biodiversity Hotspots – Thailand ซึ่งเป็นความร่วมมือกับระหว่างสวนพฤกษศาสตร์คิวและธนาคารทรัพยากรชีวภาพแห่งชาติ สวทช. ทำการรวบรวมข้อมูลการกระจายพันธุ์จากตัวอย่างพรรณไม้แห้งและข้อมูลจากภาคสนาม โดยประเมินสถานภาพการอนุรักษ์ของพรรณไม้ที่ถูกคุกคามตามหลักขององค์การระหว่างประเทศเพื่อการอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติ (The IUCN Red List) การประเมินสถานภาพการอนุรักษ์ในเบื้องต้นของพรรณไม้ในวงศ์กาฤกษ์ (Gesneriaceae) จำนวน 50 ชนิด ถูกนำมาใช้เป็นกลุ่มตัวแทนในการศึกษาเพื่อใช้เป็นแนวทางในการประเมินพรรณไม้ล้มลุกที่เสี่ยงต่อการถูกคุกคามของไทย โดยพบว่า พรรณไม้ที่มีความเสี่ยงขั้นวิกฤตต่อการสูญพันธุ์ (CR) จำนวน 20 ชนิด พรรณไม้ที่ใกล้การสูญพันธุ์ (EN) จำนวน 21 ชนิด พรรณไม้ที่เกือบอยู่ในข่ายใกล้การสูญพันธุ์ (VU) จำนวน 3 ชนิด พรรณไม้ที่เกือบอยู่ใน ขยายเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ (NT) จำนวน 2 ชนิด พรรณไม้ที่มีความเสี่ยงต่ำต่อการสูญพันธุ์ (LC) จำนวน 2 ชนิด และพรรณไม้ที่มี ข้อมูลไม่เพียงพอที่จะประเมินสถานะการอนุรักษ์ (DD) จำนวน 2 ชนิด ปัจจัยสำคัญที่ทำให้พรรณไม้ในวงศ์นี้ถูกคุกคามสวน ใหญ่เกิดจากกิจกรรมของมนุษย์ ได้แก่ การขยายพื้นที่ทำการเกษตร การทำเหมือง ไฟป่า การทำโรงงานปูนซีเมนต์ และ สิ่งก่อสร้างบริเวณรอบๆ สถานที่สำคัญทางศาสนา นอกจากนั้นแล้วสถานที่ที่พบสวนใหญ่มักอยู่นอกพื้นที่เขตอนุรักษ์ โครงการ นี้ยังใช้เป็นแนวทางสำหรับการอนุรักษ์พรรณไม้ที่เสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ของไทยนอกถิ่นอาศัย

10. การเปลี่ยนแปลงสังคมแพลงก์ตอนพืชขนาดเล็กชายฝั่งในทะเลสาบสงขลา Coastal microphytoplankton community changes in tropical coastal lagoon, Songkla Lake, Thailand โดย คุณรุจิราถ ศรีวุ่น เมธิณีอยู่เจริญ และสุภาพร แสงแก้ว ซึ่งมีเนื้อหาโดยสรุปดังนี้

ทะเลสาบมักจะเกิดภาวะยูโทรฟิเคชันเนื่องจากการแลกเปลี่ยนน้ำที่ไม่ดีอันเนื่องมาจากกิจกรรมของมนุษย์ การเสื่อมโทรมของคุณภาพน้ำในลากูน กระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในสังคมแพลงก์ตอนพืชขนาดเล็กซึ่งมักก่อตัวเป็นสาหร่ายที่เป็นอันตรายต่อชายฝั่ง (HABs) การศึกษานี้ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงสังคมแพลงก์ตอนพืชขนาดเล็กในทะเลสาบสงขลา ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2564 ถึงกันยายน พ.ศ. 2565 ผลการศึกษาพบแพลงก์ตอนพืชทั้งหมด 114 ชนิด โดยจัดชนิดที่เป็นอันตรายต่อชายฝั่ง (HABs) มี 20 ชนิด ไดอะตอม *Skeletonema costatum* และ *Chaetoceros* เป็นชนิดเด่นในทะเลสาบ ทะเลสาบอุดมไปด้วย ธาตุอาหารหลักและ

ความเข้มข้นของไนโตรเจนและฟอสฟอรัสโดยรวมสูงน่าจะสนับสนุนการบลูมของแพลงก์ตอนพืชจำนวนมาก ในทะเลสาบตลอดระยะเวลาที่ทำการศึกษา สังเกตได้ว่าช่วงฤดูลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือและลมมรสุม ตะวันตกเฉียงใต้นั้น อุณหภูมิน้ำและความอุดมสมบูรณ์ของธาตุอาหารมีค่าใกล้เคียงกันทั้งสองฤดู สำหรับ ไดโนแฟลกเจลเลต *A. minutum* ในช่วง ฤดูแล้งมีความหนาแน่นเซลล์สูงกว่าในช่วงฤดูมรสุม ตะวันออกเฉียงเหนือและตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งปริมาณน้ำฝนที่สูงขึ้นและการ ลดลงของดัชนีการแบ่งชั้นความ เค็มได้ขัดขวางการพัฒนาการบลูมของ *A. minutum* การค้นพบจากการศึกษาครั้งนี้เผยให้เห็นว่า สังคมไมโคร แพลงก์ตอนพืชชายฝั่งนั้นขึ้นอยู่กับการทำงานร่วมกันของปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและการปรับตัวเชิงกลยุทธ์ แบบเฉพาะ ของรูปแบบการดำรงชีวิตของสังคมแพลงก์ตอน การศึกษานี้ให้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับพลวัตของ สังคมแพลงก์ตอนพืชในลากูนเขต รอนที่มียูโทรฟิเคชัน

2.6 ผลการประชุม (สรุปสาระสำคัญที่ได้รับจากการเข้าร่วมประชุม)

การประชุมวิชาการระดับชาติเรื่อง อนุกรมวิธานและซิสเทมาติกส์ในประเทศไทย ครั้งที่ 11 ซึ่ง จัดขึ้นในระหว่างวันที่ 18-20 พฤษภาคม 2566 ณ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ จังหวัด สงขลานั้น ได้จัดให้มีการบรรยายพิเศษ จำนวน 5 เรื่อง ได้แก่

1. บรรยายพิเศษ เรื่อง "ระบบนิเวศอันเรนลับในคาบสมุทรไทย Unseen ecosystems in Peninsular Thailand" โดย รศ.ดร.กิติเชษฐ์ ศรีดิษฐ์
2. บรรยายพิเศษ เรื่อง "แพลงก์ตอนสัตว์น้ำจืด: จากน้อยสู่การศึกษาอย่างละเอียดในประเทศไทย" โดย รศ.ดร.สุปนิตย์ ไ้มแพ
3. บรรยายพิเศษ เรื่อง "มุมมองความก้าวหน้าของงานด้านอนุกรมวิธานสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกและ สัตว์เลื้อยคลานในประเทศไทย" โดย ผศ.ดร.ยอดชาย ช่วยเงิน
4. บรรยายพิเศษ เรื่อง "แอกติโนแบคทีเรียจากถ้ำหินปูนเขตร้อนของภาคเหนือในประเทศไทย" โดย รศ.ดร.วสุปฐมาอารีย์
5. บรรยายพิเศษ เรื่อง "นิเวศวิทยาบรรพกาลทะเลและบนบกในคาบสมุทรไทยสู่การ พัฒนาที่ยั่งยืน" โดย ดร.อัปสร สอาดสุด
6. บรรยายพิเศษ เรื่อง "THE ROLE OF WHOLE GENOME SEQUENCING IN MICROBIAL CLASSIFICATION AN ITS APPLICATIONS" โดย ศ.นพ.ประสิทธิ์ ผลิตผลการพิมพ์

นอกจากนี้ยังมีการนำเสนอผลงานในภาคบรรยาย จำนวน 72 เรื่อง แบ่งเป็น การนำเสนอผลงาน ด้านอนุกรมวิธานและความหลากหลายของสัตว์ จำนวน 36 เรื่อง อนุกรมวิธานและความหลากหลายของพันธุ์พืช จำนวน 11 เรื่อง ความหลากหลายของจุลินทรีย์ จำนวน 9 เรื่อง และนิเวศวิทยา 16 เรื่อง สำหรับการ นำเสนอผลงานในภาคโปสเตอร์ มีจำนวน 38 โปสเตอร์ และในวันสุดท้ายของการประชุม ได้มีการเสวนาพิเศษ เรื่อง "ประเด็นคำถามวิจัยที่มีผลกระทบสูงในการวิจัยเรื่อง ถ้ำ" นำเสวนาโดย ศาสตราจารย์ดร.สมศักดิ์ ปัญหา ผู้อำนวยการศูนย์ความเป็นเลิศด้านความหลากหลายทางชีวภาพ

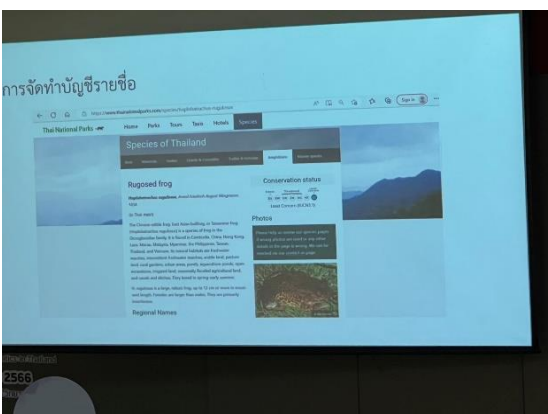
การเข้าร่วมการประชุมสามารถสรุปผลในภาพรวมได้ว่า ในปัจจุบันการศึกษาทางด้านอนุกรมวิธานพืช สัตว์ จุลินทรีย์ และระบบนิเวศ มีความก้าวหน้าเพิ่มมากขึ้น นักอนุกรมวิธานมีข้อมูลในเรื่องของชนิดพันธุ์และกระจายพันธุ์ซึ่งนำไปสู่ความเข้าใจในการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตต่างๆ มากขึ้นโดยลำดับ แต่อุปสรรคสำคัญที่กำลังเผชิญ คือความยากในการเข้าถึงแหล่งทุนที่มักไม่ให้การสนับสนุนงานวิจัยด้านอนุกรมวิธาน และมักถูกมองว่าเป็นงานวิจัยพื้นฐาน แม้ว่าองค์ความรู้ดังกล่าวจะมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการนำไปใช้ประโยชน์และต่อยอดอื่นๆ ในอนาคต นอกจากนี้ ปัญหาสำคัญอีกประการที่นักอนุกรมวิธานทุกแขนงที่เข้าร่วมประชุมมีความเห็นตรงกันคือ ปัญหาการสูญพันธุ์ของสิ่งมีชีวิตชนิดที่มีความเฉพาะเจาะจงต่อปัจจัยแวดล้อมบางชนิด (endemic species และ rare species) อันเนื่องมาจากการถูกทำลายของถิ่นที่อยู่อาศัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน การมองข้ามความสำคัญของระบบนิเวศย่อยบางระบบ เช่น แหล่งน้ำชั่วคราว แหล่งน้ำในถ้ำ คูน้ำ และแหล่งอาศัยกิ่งแห้ง ระบบนิเวศป่าพรุ ระบบนิเวศบึงน้ำจืดขนาดเล็ก และระบบนิเวศถ้ำหินปูน แล้วเปลี่ยนแปลงพื้นที่เหล่านี้ไปเป็นอ่างเก็บน้ำ สระเก็บน้ำ พื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมัน หรือการทำเหมืองหิน ทำให้สิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในระบบนิเวศเหล่านั้นไม่สามารถปรับตัวได้ทัน เกิดการสูญหายไปอย่างรวดเร็ว จนไม่สามารถศึกษาติดตามการเปลี่ยนแปลงประชากรและลักษณะทางชีววิทยาต่างๆ ได้อีกต่อไป ส่งผลให้ขาดโอกาสที่จะได้ใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพเหล่านั้น ซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่นักอนุกรมวิธานต้องเร่งศึกษา และรณรงค์ให้ประชาชนและสังคมทั่วไปได้รับรู้ถึงความสำคัญของระบบนิเวศเหล่านี้

2.7 ประโยชน์ที่ได้รับ

- 1) ประโยชน์ที่ผู้รับทุนได้รับ
 - 1.1) ได้รับการพัฒนาด้านวิชาการและด้านการวิจัย
 - 1.2) สร้างเครือข่ายนักวิจัยในระดับมหาวิทยาลัย และระดับชาติ
- 2) ประโยชน์ที่มหาวิทยาลัยได้รับ
 - 2.1) บุคลากรของมหาวิทยาลัยได้รับการพัฒนาด้านวิชาการและด้านการวิจัย
 - 2.2) เกิดเครือข่ายนักวิจัยในระดับมหาวิทยาลัย และระดับชาติ

2.8 ข้อเสนอแนะ

การที่มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชได้ให้จัดให้มีทุนไปร่วมงานสัมมนาวิชาการนั้น ทำให้เกิดประโยชน์ต่อบุคลากรและมหาวิทยาลัยฯ เป็นอย่างมาก จึงควรมีการจัดสรรทุนในลักษณะนี้เพิ่มขึ้น เพื่อเปิดโอกาสให้บุคลากรด้านวิชาการมีประสบการณ์ด้านการวิจัย ได้มุมมองงานวิจัยที่ทันสมัย และเพื่อสร้างเครือข่ายนักวิจัยต่อไป



ภาพแสดงบรรยากาศการประชุมวิชาการระดับชาติเรื่อง อนุกรมวิธานและซิสเทมาติกส์ในประเทศไทย ครั้งที่ 11



ภาพแสดงบรรยากาศการประชุมวิชาการระดับชาติเรื่อง อนุกรมวิธานและซิสเทมาติกส์ในประเทศไทย ครั้งที่ 11