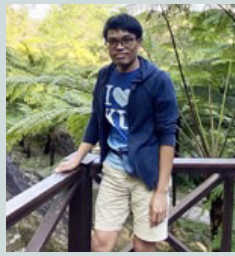




ดร. ชนาพร สุทธินันท์



Dr. Jean-Luc Gattolliat



ศร.ดร.บุญเสฐียร บุญสูง



แหล่งอาศัยย่อยของตัวอ่อนแมลงช้ปะขาวปัญหา

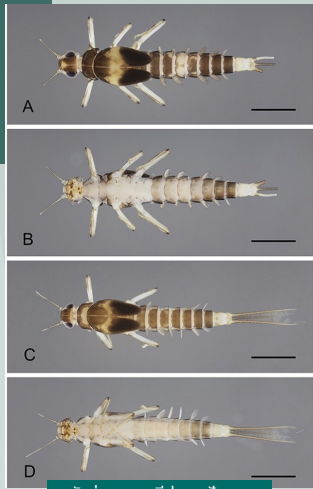
ทีมนักวิจัยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประกอบด้วย ดร. ชนาพร สุทธินันท์ (นักวิจัย) และ ศร.ดร.บุญเสฐียร บุญสูง (อาจารย์ประจำ) ภาควิชาสัตววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ร่วมกับ Dr. Jean-Luc Gattolliat สังกัด Museum of Zoology เมืองโลซาน สมาพันธรัฐสวิส ได้ค้นพบแมลงช้ปะขาว *Tenuibaetis panhai* ชนิดใหม่ของโลก โดยพบในลำธาร จังหวัดกาญจนบุรี ราชบุรี เพชรบุรี เลย และเชียงราย สะท้อนให้เห็นถึงความหลากหลาย



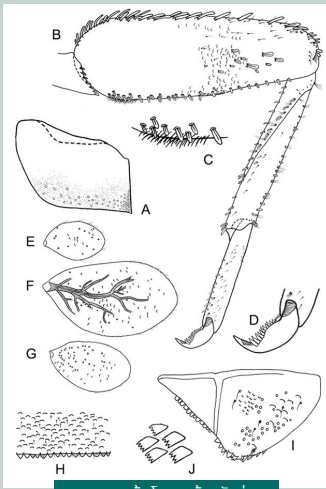
ฉบับที่ 3 : 24 กุมภาพันธ์ 2565
Story : Pakamas Thanapattanapongs

นักวิจัย ม.เกษตรศาสตร์ ค้นพบ “แมลงช้ปะขาวปัญหา” (*Tenuibaetis panhai*)

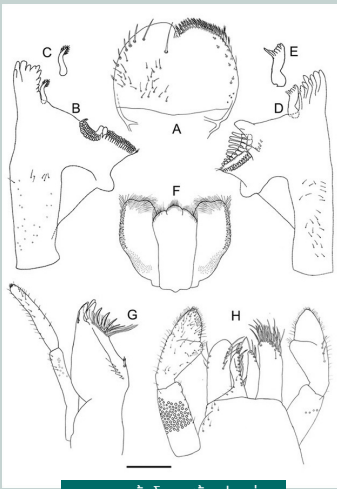
แมลงช้ปะขาวชนิดใหม่ของโลก ที่จังหวัดกาญจนบุรี ราชบุรี เพชรบุรี เลย และเชียงราย



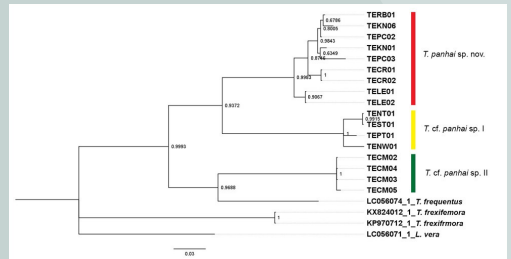
ตัวอ่อนแมลงช้ปะขาวปัญหา (*Tenuibaetis panhai*)



ภาพลายเส้นโครงสร้างตัวอ่อนแมลงช้ปะขาวปัญหา



ภาพลายเส้นโครงสร้างปากอ่อนแมลงช้ปะขาวปัญหา



แผนภาพต้นไม้เชิงวิวัฒนาการของตัวอ่อนแมลงช้ปะขาวสกุล *Tenuibaetis*

หลายทางชีวภาพ และทรัพยากรสัตว์น้ำในประเทศไทย ดร. ชนาพร สุทธินันท์ เปิดเผยว่า สืบเนื่องจากตนได้ศึกษาความหลากหลายของตัวอ่อนแมลงช้ปะขาววงศ์ Baetidae ในภาคตะวันตกและภาคใต้ของประเทศไทย และได้ค้นพบตัวอ่อนแมลงช้ปะขาวชนิดใหม่ของโลก แมลงช้ปะขาว *Tenuibaetis panhai* ในลำธาร จังหวัดกาญจนบุรี ราชบุรี เพชรบุรี เลย และเชียงราย ของประเทศไทย โดยงานวิจัยชิ้นนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากศูนย์ความเป็นเลิศด้านความหลากหลายทางชีวภาพ (BDC-PG4-161004) และโครงการทุนเรียนดีวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย

ลักษณะทั่วไปของแมลงช้ปะขาว ที่กำเนิด และลักษณะที่บ่งบอกว่าเป็นชนิดใหม่ของโลก แมลงช้ปะขาวสกุล *Tenuibaetis* Kang & Yang, 1994 (วงศ์ Baetidae) ถือเป็นรายงานครั้งแรกในประเทศไทย ที่ทั่วโลกพบ 8 ชนิด แมลงช้ปะขาวชนิดใหม่ มีลักษณะเด่นที่แตกต่างจากชนิดอื่นอย่างเห็นได้ชัด คือ การไม่พบตุ่มปีกคู่หลัง นอกจากนี้เมื่อวิเคราะห์ดีเอ็นเอบาร์โค้ดด้วยยีน COI เทียบกับชนิดอื่นพบว่ามีความห่างทางพันธุกรรมระหว่างชนิดร้อยละ 17-27 นอกจากนี้ยังพบชนิดซ่อนเร้น (cryptic species) คือ *Tenuibaetis cf. panhai* sp. I และ *Tenuibaetis cf.*

panhai sp. II ซึ่งได้จัดเป็น Molecular Operational Taxonomic Units (MOTUs) เนื่องจากหลักฐานวิทยาศาสตร์ไม่แตกต่างจากชนิดใหม่อย่างชัดเจน จำเป็นต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมในอนาคต

สำหรับชื่อสามัญแมลงช้ปะขาว และชื่อทางวิทยาศาสตร์ของแมลงช้ปะขาวชนิดใหม่ของโลก คือ *Tenuibaetis panhai* Suttinun, Gattolliat & Boonsoong, 2022 โดยตั้งชื่อเป็นเกียรติแก่ ศ. ดร.สมศักดิ์ ปัญหา (ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) ศาสตราจารย์วิจัยดีเด่นและราชบัณฑิต ผู้อำนวยการศูนย์ความเป็นเลิศด้านความหลากหลายทางชีวภาพ ผู้พัฒนาองค์ความรู้ด้านอนุกรมวิธานและชีสเทมาติกส์ของสัตว์ในประเทศไทย

ในด้านความหลากหลาย และการอนุรักษ์แมลงช้ปะขาว ดร. ชนาพร สุทธินันท์ กล่าวว่า ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมาเริ่มมีนักวิจัยศึกษาอนุกรมวิธานของแมลงช้ปะขาวมากขึ้น ทำให้มีข้อมูลอนุกรมวิธาน และชีสเทมาติกส์ของตัวอ่อนแมลงช้ปะขาวของประเทศไทยเพิ่มขึ้น มีรายงานพบแมลงช้ปะขาวสกุลใหม่ และชนิดใหม่เพิ่มขึ้นในประเทศไทย สกุลใหม่ของแมลงช้ปะขาวที่พบครั้งแรกในประเทศไทย จำนวน 6 สกุล ได้แก่ สกุล *Sangpradubina* Boonsoong & Sartori, 2016

สกุล *Mekongellina* Malzacher, 2019 สกุล *Cymbalclleon* Suttinun, Gattolliat & Boonsoong, 2020 สกุล *Elatosara* Malzacher, 2020 และสกุล *Thainis* Malzacher, 2020 นอกจากนี้ยังพบสกุลที่รายงานครั้งแรกในประเทศไทยหลายสกุล เช่น สกุล *Paegniodes* Eaton, 1881 สกุล *Procerobaetis* Kaltenbach & Gattolliat, 2020 สกุล *Securiops* Jacobus, McCafferty & Gattolliat, 2006 และสกุล *Tenuibaetis* Kang & Yang, 1994 (การศึกษาครั้งนี้) ส่วนแมลงช้ปะขาวชนิดใหม่มีการค้นพบมากกว่า 20 ชนิดในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา คาดว่าจะมีการพบสกุลใหม่ และชนิดใหม่ในประเทศไทยเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ในอนาคต

การค้นพบตัวอ่อนแมลงช้ปะขาวสกุลใหม่ และชนิดใหม่ของโลก สะท้อนให้เห็นถึงความหลากหลายทางชีวภาพ และทรัพยากรสัตว์น้ำในประเทศไทย ยังเป็นข้อมูลเพิ่มเติมจากรายงานเดิมที่มีอยู่ ทำให้มีจำนวนสกุล และชนิดของแมลงช้ปะขาวเพิ่มขึ้นข้อมูลอนุกรมวิธานเป็นข้อมูลพื้นฐานสำคัญในการนำไปต่อยอดการศึกษาชีววิทยา การอนุรักษ์และการใช้เป็นตัวชี้วัดคุณภาพน้ำร่วมกับแมลงน้ำกลุ่มอื่นในอนาคต

ข้อมูลอ้างอิง

Suttinun C, Gattolliat J-L, Boonsoong B (2022) First report of the genus *Tenuibaetis* (Ephemeroptera, Baetidae) from Thailand revealing a complex of cryptic species. *ZooKeys* 1084: 165-182.

<https://doi.org/10.3897/zookeys.1084.78405>

