

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการศึกษา

1. จากการสำรวจในภาคสนาม และการศึกษาตัวอย่างที่ได้รับบริจาค พบதாகในประเทศไทยที่สามารถจำแนกชื่อวิทยาศาสตร์ได้จำนวน 5 ชนิด ใน 2 สกุล ได้แก่ *Haemadipsa picta*, *H. sylvestris*, *H. zeylanica*, *Tritetrabdella scandens* และ *T. taiwana* โดยพบว่า *H. sylvestris* สามารถจำแนกได้เป็น 2 ชนิดย่อย คือ *H. sylvestris interrupta* และ *H. sylvestris* subsp.1 และพบว่า *H. zeylanica* สามารถจำแนกได้เป็น 2 ชนิดย่อย คือ *H. zeylanica* subsp.1 และ *H. zeylanica* subsp.2 นอกจากนี้ยังพบதாகอีก 3 ชนิดแต่ยังไม่สามารถจัดจำแนกได้ คือ *Haemadipsa* sp.1, *Haemadipsa* sp.2 และ *Haemadipsa* sp.3 ซึ่งจะมีการศึกษาโดยละเอียดต่อไป

2. จากการศึกษาครั้งนี้พบதாகจำนวน 3 ชนิด ที่ไม่เคยมีรายงานการพบในประเทศไทยมาก่อน (new record) คือ *Haemadipsa picta*, *Tritetrabdella scandens* และ *T. taiwana*

3. *H. zeylanica* subsp.1 มีการแพร่กระจายในประเทศไทยกว้างที่สุด โดยพบทั้งในภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน และภาคใต้ รวมทั้งเป็นதாகชนิดเดียวที่สามารถพบได้ในพื้นที่เกษตรกรรม

4. จากการศึกษาในอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่พบว่า ปริมาณน้ำฝน อุณหภูมิ และความชื้นสัมพัทธ์ มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับขนาดประชากรதாகที่พบ ส่วนเปอร์เซ็นต์ฝั้วดินที่ถูกปกคลุมด้วยเศษใบไม้และกิ่งไม้แห้ง (%cover) มีความสัมพันธ์เชิงลบกับขนาดประชากรที่พบ โดยมีสมการความถดถอยเชิงเส้นดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ขนาดประชากรதாகที่พบ} = & 5.124\text{E-}03(\text{ปริมาณน้ำฝน}) - 7.139\text{E-}02(\%cover) + \\ & 4.104\text{E-}02(\text{ความชื้นสัมพัทธ์}) + 9.985\text{E-}02(\text{อุณหภูมิ}) \end{aligned}$$

5. ในฤดูฝนจะพบதாகเป็นจำนวนมาก โดยพบว่าதாகมีการวางไข่ในช่วงเดือนพฤษภาคม ถึงมิถุนายน และเดือนที่พบதாகมากที่สุดคือเดือนสิงหาคม ส่วนในฤดูแล้งจะพบதாகจำนวนน้อยมาก เนื่องจากதாகเข้าสู่ภาวะการจำศีล โดยจะในเดือนกุมภาพันธ์จะไม่พบதாகเลย

6. คาดว่าในสภาพธรรมชาติதாகจะสามารถสืบพันธุ์และวางไข่ได้ภายในระยะเวลา 1 ปี

7. ฤดูกาลมีอิทธิพลต่อรูปแบบการกระจายตัวของทาก โดยพบว่าทากมีรูปแบบการกระจายตัวแบบกลุ่มในฤดูแล้ง และในฤดูฝนมีการกระจายตัวออกไปเป็นแบบสุ่ม ยกเว้นทากที่เพิ่งฟักจากไข่ที่มีรูปแบบการกระจายตัวแบบกลุ่ม

8. ฤดูกาลมีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงจำนวนของทากที่พบในรอบวัน โดยพบว่าในช่วงกลางและปลายฤดูฝน ทากมีจำนวนมากที่สุดในเวลากลางวัน และมีจำนวนน้อยที่สุดในเวลาเช้ามืด ส่วนในช่วงฤดูแล้งและต้นฤดูฝน จำนวนของทากที่พบในแต่ละช่วงเวลาไม่มีความแตกต่างกัน แต่มีแนวโน้มว่ามีจำนวนน้อยลงในช่วงเวลากลางวัน นอกจากนี้ยังพบว่า ในช่วงกลางและปลายฤดูฝน จำนวนของทากที่พบมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับอุณหภูมิ

9. ช่วงเวลาที่แตกต่างกันในแต่ละวันไม่มีความสัมพันธ์กับรูปแบบการกระจายตัวของทากที่พบ

ข้อเสนอแนะ

1. เนื่องจากผลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ พบข้อมูลเกี่ยวกับอนุกรมวิธานของทากในประเทศไทยเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับลักษณะที่ใช้ในการจำแนกชนิดทาก เช่น ลักษณะทางกายวิภาค หรือลักษณะทางด้านชีวโมเลกุล เพื่อหาลักษณะที่สามารถจำแนกทากแต่ละชนิดได้อย่างชัดเจน

2. ชนิดย่อยของ *Haemadipsa zeylanica* มีจำนวนมากและยังมีความไม่ชัดเจนในการจัดจำแนก หากมีการศึกษาความแปรผันภายในชนิดย่อยแต่ละชนิดจะทำให้สามารถจัดกลุ่มทากเหล่านี้ได้ถูกต้องมากยิ่งขึ้น

3. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับลักษณะสัณฐานวิทยาและกายวิภาคของ *Tritetrabdella taiwana* โดยจากการสอบสวนเอกสารพบว่ายังไม่มีผู้ทำการบรรยายลักษณะโดยละเอียดของทากชนิดนี้ ข้อมูลที่ได้จะมีประโยชน์อย่างยิ่งในการเปรียบเทียบลักษณะกับ *T. scandens* ซึ่งเป็นทากในสกุลเดียวกัน

4. การติดตามข้อมูลการเจริญเติบโต และการดำรงชีวิตของทากตลอดช่วงอายุขัยอย่างต่อเนื่อง จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการศึกษาวัฏจักรชีวิตของทาก