

## บทคัดย่อ

### ภาษาไทย

ชื่อแผนการวิจัย อนุกรมวิธานและนิเวศวิทยาของหอยที่เป็นโฮสต์กึ่งกลางของพยาธิตัวแบนไม้วงศ์ Thiaridae และ Pachychilidae: ให้ความสำคัญที่หอยสกุล *Thiara* Röding, 1798, *Melanoides* Olivier, 1840 และ *Brotia* Adams, 1866 เป้าหมายเพื่อการตรวจหาชนิดพันธุ์ของประเทศไทย

### ชื่อผู้วิจัย

1. รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงเดือน ไกรลาศ (ผู้อำนวยการแผนงานวิจัย)  
ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
2. Prof. Dr. Matthias Glaubrecht (ที่ปรึกษาแผนงานวิจัย)  
Museum of Natural History Berlin, Humboldt University, Berlin , Germany
3. นางสุลักษณ์ นามโชติ (เลขานุการแผนงานวิจัย)  
ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

แหล่งทุนอุดหนุนการวิจัย งบประมาณแผ่นดินประจำปี 2557-2558  
สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีที่เสร็จ 2559

ประเภทการวิจัย การวิจัยพื้นฐาน

สาขาวิชา สาขาเกษตรศาสตร์และชีววิทยา

## บทคัดย่อ

การศึกษาหอยวงศ์ Thiaridae และ Pachychilidae ซึ่งพบว่ามีกระจายพันธุ์ทั่วไปในประเทศไทย การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจหาอนุกรมวิธานและนิเวศวิทยาของหอยสกุล *Thiara* Röding, 1798, *Melanoides* Olivier, 1840 และ *Brotia* Adams, 1866 ที่สามารถพบในประเทศไทย โดยดำเนินการรวม 3 โครงการได้แก่ โครงการที่ 1 เรื่องความหลากหลายของชนิดพันธุ์และสายวิวัฒนาการของหอยน้ำจืดสกุล *Thiara* Röding, 1798 ในประเทศไทย, โครงการที่ 2 เรื่องอนุกรมวิธานเชิงโมเลกุล, การพัฒนาตัวอ่อน และการเป็นโฮสต์ของหนอนพยาธิตัวแบนกึ่งกลางของหอยน้ำจืดสายพันธุ์ *Melanoides jugicostis* Hanley & Theobald, 1876 ในประเทศไทย โครงการที่ 3 สันฐานวิทยาของเปลือก, การพัฒนาตัวอ่อน, และพันธุศาสตร์ระดับโมเลกุลของหอยน้ำจืดสกุล *Brotia* Adams, 1866 ในประเทศไทย เพื่อตรวจหาความหลากหลายชนิดพันธุ์ และความเป็นโฮสต์กึ่งกลางของพยาธิตัวแบน ผู้วิจัยสำรวจและเก็บตัวอย่างหอยจากทุกภาคของประเทศ สุ่มเก็บตัวอย่างด้วยวิธีใช้มือเก็บ (hand picking) และใช้กระชอนตัก (scooping) ศึกษาลักษณะสันฐานวิทยาของเปลือก วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของรูปร่างของเปลือกหอยโดยวิธี geometric morphometric (GM) ภายวิภาค แรดู-ลา การพัฒนาตัวอ่อน การติดเชื้อปรสิต และลำดับสายวิวัฒนาการ (16S rRNA และ COI) แล้วนำมาวิเคราะห์ร่วมกัน ผลการศึกษาพบหอย *Thiara rudis* ณ บริเวณจุดสำรวจได้แก่ คลองดอนโฆ่ จังหวัดสมุทรสาคร และสระน้ำหน้าคณะอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร จังหวัดนครปฐม เป็นการรายงานการพบหอยชนิดนี้ครั้งแรกในประเทศไทย ไม่พบการติดเชื้อปรสิตในหอย *T. rudis* รายงานการกระจายพันธุ์ของหอย *Melanoides jugicostis* 20 พื้นที่ พบว่า

หอย *M. jugicostis* แยกกลุ่มออกจากหอย *M. tuberculata* อย่างชัดเจน และพบการติดเชื้อตัวอ่อนระยะ เซอร์คาเรียของพยาธิใบไม้ 5 ชนิดพันธุ์ ดังนี้ *Haplorchis pumilio*, *Stictodora tridactyla*, *Centrocestus formosanus*, *Loxogenoides bicolor* และ *Transversotrema laruei* สำหรับหอยสกุล *Brotia* สุ่มเก็บหอยได้จาก 26 พื้นที่ พบหอย 15 ชนิดพันธุ์ ได้แก่ *B. armata*, *B. binodosa*, *B. citrina*, *B. costula*, *B. dautzenbergiana*, *B. henriettae*, *B. manningi*, *B. microsculpta*, *B. pagodula*, *B. paludiformis*, *B. peninsularis*, *B. pseudosulcospira*, *B. solemiana*, *B. subgloriosa* และ *B. wykoffi* สามารถศึกษาตัวอ่อนหอย 8 ชนิดพันธุ์ คือ *B. citrina*, *B. costula*, *B. dautzenbergiana*, *B. henriettae*, *B. manningi*, *B. peninsularis*, *B. subgloriosa* และ *B. wykoffi* ซึ่งแตกต่างจากรายงาน ก่อนหน้านี้ว่าหอย *Brotia* มักพบเพศผู้เพียงอย่างเดียว การติดเชื้อพยาธิใบไม้ของหอยสกุล *Brotia* พบการ ติดเชื้อในหอยเพียงชนิดเดียว คือ *B. costula* โดยพบหอย 1 ตัว ติดเชื้อพยาธิใบไม้ *Stictodora tridactyla*

**คำสำคัญ:** อนุกรมวิธาน, นิเวศวิทยา, หอยน้ำจืด, หอยน้ำกร่อย โสสต์กิ่งกลาง (โสสต์ตัวกลาง), วงศ์ไทวาริตี, วงศ์พาโคคริลิตี

### ภาษาอังกฤษ

Research Program Title Taxonomy and Ecology of Snail Intermediate Host of Trematodes in Family Thiaridae and Pachychilidae and Related Taxa: Focusing on Snails from the Genus *Thiara* Röding, 1798, *Melanoides* Olivier, 1840 and *Brotia* Adams, Aim to Verifying Genera/Species and Fauna of Thailand.

### Researcher

1. Assoc. Prof. Dr. Duangduen Krailas (Director of research program)  
Department of Biology, Faculty of science, Silpakorn University
2. Prof. Dr. Matthias Glaubrecht (Adviser of research program)  
Museum of Natural History Berlin, Humboldt University, Berlin, Germany
3. Mrs. Suluck Namchote (Secretary of research program)  
Department of Biology, Faculty of science, Silpakorn University

Research Grants Fiscal Year 2014-2015  
Research and Development Institute, Silpakorn University

Year of completion 2016

Type of research Basic research

Subjects Agriculture and Biology