

บัญชีรายชื่อหอยทะเลฝาเดียว วงศ์ใหญ่ Cypraeoidea Rafinesque 1815 ในฐานะข้อมูลทรัพยากรชีวภาพของสัตว์กลุ่มหอย ศูนย์การเรียนรู้ตลอดชีวิต อพ.สธ. - ม. บูรพา[†]

พงษ์รัตน์ ดำรงโรจน์วัฒนา* รัตนาวดี ธิมะวงษ์ และ พิทักษ์ สุตรอนันต์

ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี 20131

*อีเมล: pongrat@buu.ac.th

บทคัดย่อ

มหาวิทยาลัยบูรพา (อพ.สธ. - ม. บูรพา) เป็นหน่วยงานหนึ่งที่เข้าร่วมสนองพระราชดำริในโครงการ อพ.สธ. ในด้านการสำรวจข้อมูลทรัพยากรชีวภาพ กายภาพ และทรัพยากรวัฒนธรรมและภูมิปัญญาในพื้นที่ภาคตะวันออก และได้จัดทำฐานข้อมูลทรัพยากรชีวภาพของสัตว์กลุ่มหอยที่พบในประเทศไทย ซึ่งได้จากการสำรวจภาคสนาม งานวิจัย รวมถึงตัวอย่างแลกเปลี่ยนกับหน่วยงานวิจัยต่าง ๆ ในรูปแบบของฐานข้อมูลบนเว็บแอปพลิเคชัน ศูนย์การเรียนรู้ตลอดชีวิต RSPG-สถานีบูรพา (www.rspgburapha.com) ในการจัดทำบัญชีรายชื่อของหอยเบี้ย และหอยไข่ ในวงศ์ใหญ่ Cypraeoidea Rafinesque, 1815 ซึ่งเป็นตัวอย่างอ้างอิงงานวิจัยที่ถูกจัดเก็บไว้ในห้องปฏิบัติการสัตววิทยา ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา พบหอยเบี้ยจำนวน 4 วงศ์ 73 ชนิด แบ่งเป็น ชนิดที่พบในน่านน้ำไทย จำนวน 52 ชนิด และชนิดที่พบในต่างประเทศ จำนวน 23 ชนิด

คำสำคัญ: ฐานข้อมูล, Cypraeoidea, หอยเบี้ย, หอยไข่, น่านน้ำไทย

บทนำ

มหาวิทยาลัยบูรพา (อพ.สธ.-ม. บูรพา) เป็นหน่วยงานหนึ่งที่เข้าร่วมสนองพระราชดำริในโครงการ อพ.สธ. ในด้านการสำรวจข้อมูลทรัพยากรชีวภาพ กายภาพ และทรัพยากรวัฒนธรรมและภูมิปัญญาในพื้นที่ภาคตะวันออกอย่างต่อเนื่องยาวนาน และหน่วยปฏิบัติการวิจัยสัตววิทยา ภาควิชาชีววิทยาได้เข้าร่วมสนองพระราชดำริ ดำเนินการวิจัยเกี่ยวกับความหลากหลายชนิดของสัตว์กลุ่มหอยที่พบในประเทศไทย โดยดำเนินการเก็บตัวอย่างภาคสนาม ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2545 จนถึงปัจจุบัน โดยมีการเก็บรวบรวมตัวอย่างหอยฝาเดียวทะเลทั้งจากฝั่งอ่าวไทย (G) และทะเลอันดามัน (A) รวมถึงแลกเปลี่ยนตัวอย่างกับพิพิธภัณฑ์และนักวิจัยทั้งในและต่างประเทศ (N) ในบรรดาตัวอย่างอ้างอิงของหอยฝาเดียวที่เก็บรักษาไว้ ณ ห้องปฏิบัติการสัตววิทยา ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพานั้น หอยทะเล กลุ่มหอยเบี้ยและหอยไข่ ซึ่งจัดอยู่ในวงศ์ใหญ่ Cypraeoidea Rafinesque, 1815 เป็นหอยกลุ่มหนึ่งที่มีจำนวนชนิดมาก ในน่านน้ำไทยมีรายงานทั้งสิ้น 5 วงศ์ 107 ชนิด (Well et al., 2021) ในรายงานครั้งนี้ เป็นการนำเสนอบัญชีรายชื่อตัวอย่างหอยทะเลฝาเดียว ในวงศ์ใหญ่ Cypraeoidea Rafinesque, 1815 ซึ่งเป็นตัวอย่างอ้างอิงสำหรับงานวิจัย และได้นำมาจัดทำเป็นฐานข้อมูลของสัตว์กลุ่มหอย และเผยแพร่บนเว็บแอปพลิเคชัน ศูนย์การเรียนรู้ตลอดชีวิต RSPG-สถานีบูรพา (www.rspgburapha.com) เพื่อจะนำมาใช้เป็นข้อมูลเผยแพร่เกี่ยวกับความหลากหลายและการกระจายของสัตว์กลุ่มหอยในประเทศไทย สำหรับนักเรียน นิสิต นักศึกษา นักวิจัย และบุคคลทั่วไปที่สนใจศึกษาเกี่ยวกับความหลากหลายทางชีวภาพ โดยเฉพาะสัตว์กลุ่มหอยสามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อไปได้

Abstract

Burapha University (RSPG-BUU) is one of the university which participated in the plant genetic conservation project (Under the Royal initiative of Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn) in surveying the biological, physical, and cultural and intellectual resources in Eastern region. The database of Thai malacofauna was build and present on the web application (www.rspgburapha.com). Checklist of voucher specimens of marine gastropods in the superfamily Cypraeoidea Rafinesque, 1815 which deposited in the reference collection Zoology laboratory, Faculty of Science, Burapha University was done. A total of 4 families, 73 species were recorded. Fifty-two species were reported in Thai waters and other 23 species were recorded from adjacent areas.

Key words: Database, Cypraeoidea, Cowries, Egg shells, Thai waters

[†]การประชุมวิชาการและการนำเสนอผลงาน ชมรมคณะปฏิบัติการสัตววิทยา อพ.สธ. ครั้งที่ 10 (ระหว่างวันที่ 20 - 22 กันยายน 2565 ณ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์)

วิธีดำเนินการวิจัย

ทำการรวบรวมและคัดเลือกตัวอย่างอ้างอิงงานวิจัยของหอยทะเลฝาเดียว วงศ์ใหญ่ Cypraeoidea Rafinesque, 1815 มาล้างทำความสะอาด เพื่อขจัดสิ่งสกปรกที่ติดมากับเปลือกหอย นำไปฝังลมจนแห้งสนิท จากนั้นทำการตรวจสอบชื่อวิทยาศาสตร์ โดยใช้เอกสารของ Okutani (2000); Swennen et al. (2001); Robba et al. (2003); Nabhitabhata (2009); Poppe (2008) จากนั้นนำตัวอย่างที่จัดจำแนกชนิดแล้ว ทำการถ่ายภาพด้วยกล้องถ่ายภาพดิจิทัล Canon 700D, เลนส์ MPE 65-Macro lens และจัดทำทะเบียนตัวอย่าง เพื่อจัดทำเป็นฐานข้อมูลสำหรับเผยแพร่บน เว็บไซต์แอปพลิเคชัน ศูนย์การเรียนรู้ตลอดชีวิต RSPG-สถาบันบูรพา (www.rspgburapha.com)

ผลและอภิปรายผล

จากการจัดทำฐานข้อมูลของหอยทะเลฝาเดียววงศ์ใหญ่ Cypraeoidea Rafinesque, 1815 ที่เป็นตัวอย่างอ้างอิงสำหรับงานวิจัย ที่เก็บรักษาที่ไว้ ณ หอปฏิบัติการสัตววิทยา ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา พบตัวอย่างทั้งสิ้น 4 วงศ์ 75 ชนิด แบ่งเป็นชนิดที่พบรายงานการกระจายในประเทศไทยจำนวน 52 ชนิด และพบรายงานในต่างประเทศจำนวน 23 ชนิด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1 และ 2 ภาพที่ 1-4 ตัวอย่างหน้าเว็บแอปพลิเคชัน แสดงดังภาพที่ 5-7

ตารางที่ 1 บัญชีรายชื่อหอยวงศ์ใหญ่ Cypraeoidea Rafinesque, 1815 ที่มีการกระจายพันธุ์ในประเทศ

วงศ์	ชนิด	การกระจายพันธุ์	วงศ์	ชนิด	การกระจายพันธุ์
Cypraeidae	<i>Arestorides argus</i>	A และ G	Cypraeidae	<i>Naria helvola</i>	A
Cypraeidae	<i>Bistolida hirundo</i>	A และ G	Cypraeidae	<i>Naria labrolineata</i>	A และ G
Cypraeidae	<i>Bistolida stolidia</i>	A และ G	Cypraeidae	<i>Naria lamarckii</i>	A และ G
Cypraeidae	<i>Chelycypraea testudinaria</i>	A และ G	Cypraeidae	<i>Naria miliaris</i>	A และ G
Cypraeidae	<i>Contradusta walkeri</i>	A และ G	Cypraeidae	<i>Naria ocellata</i>	A
Cypraeidae	<i>Cribrarula cribraria</i>	A และ G	Cypraeidae	<i>Nucleolaria nucleus</i>	A และ G
Cypraeidae	<i>Cypraea tigris</i>	A และ G	Cypraeidae	<i>Palmadusta asellus</i>	A และ G
Cypraeidae	<i>Erronea caurica</i>	A และ G	Cypraeidae	<i>Palmadusta contaminata</i>	A และ G
Cypraeidae	<i>Erronea erronea</i>	A และ G	Cypraeidae	<i>Palmadusta ziczac</i>	A และ G
Cypraeidae	<i>Erronea onyx</i>	A และ G	Cypraeidae	<i>Perisserosa guttata</i>	A
Cypraeidae	<i>Ficadusta pulchella</i>	A และ G	Cypraeidae	<i>Purpuradusta fimbriata</i>	A และ G
Cypraeidae	<i>Leporicypraea mappa</i>	A และ G	Cypraeidae	<i>Pustularia cicercula</i>	A และ G
Cypraeidae	<i>Luria isabella</i>	A และ G	Cypraeidae	<i>Pustularia globulus</i>	A และ G
Cypraeidae	<i>Lyncina carneola</i>	A และ G	Cypraeidae	<i>Staphylaea limacina</i>	A
Cypraeidae	<i>Lyncina lynx</i>	A และ G	Cypraeidae	<i>Staphylaea staphylaea</i>	A และ G
Cypraeidae	<i>Lyncina vitellus</i>	A และ G	Cypraeidae	<i>Talostolida teres</i>	A และ G
Cypraeidae	<i>Mauritia arabica</i>	A และ G	Cypraeidae	<i>Talparia talpa</i>	A และ G
Cypraeidae	<i>Mauritia depressa</i>	A และ G	Eratoidea	<i>Alaerato mactanica</i>	A
Cypraeidae	<i>Mauritia eglantina</i>	A และ G	Eratoidea	<i>Eratoena gemma</i>	A
Cypraeidae	<i>Mauritia mauritiana</i>	A และ G	Eratoidea	<i>Eratoena sulcifera</i>	A
Cypraeidae	<i>Mauritia scurra</i>	A และ G	Ovulidae	<i>Calcarovula longirostrata</i>	A
Cypraeidae	<i>Monetaria annulus</i>	A และ G	Ovulidae	<i>Calpurnus verrucosus</i>	A
Cypraeidae	<i>Monetaria caputserpentis</i>	A และ G	Ovulidae	<i>Ovula ovum</i>	A และ G
Cypraeidae	<i>Monetaria moneta</i>	A และ G	Ovulidae	<i>Phenacovolva rosea</i>	A
Cypraeidae	<i>Naria erosa</i>	A และ G	Ovulidae	<i>Volva volva</i>	A และ G
Cypraeidae	<i>Naria gangranosa</i>	A และ G	Triviidae	<i>Trivirostra oryza</i>	A และ G

หมายเหตุ A = Andaman Sea, G = The Gulf of Thailand

ตารางที่ 2 บัญชีรายชื่อหอยวงศ์ใหญ่ Cypraeoidea Rafinesque, 1815 ที่ไม่พบการกระจายพันธุ์ในประเทศไทย (ต่อ)

วงศ์	ชนิด	วงศ์	ชนิด
Cypraeidae	<i>Austrasiatica hirasei</i>	Cypraeidae	<i>Neobernaya spadicea</i>
Cypraeidae	<i>Barycypraea teulerei</i>	Cypraeidae	<i>Palmadusta diluculum</i>
Cypraeidae	<i>Bistolida kieneri depriesteri</i>	Cypraeidae	<i>Pustularia margarita</i>
Cypraeidae	<i>Callistocypraea aurantium</i>	Cypraeidae	<i>Pusula radians</i>
Cypraeidae	<i>Luria lurida</i>	Cypraeidae	<i>Schilderia achatidea</i>
Cypraeidae	<i>Mauritia arabica asiatica</i>	Cypraeidae	<i>Talostolida subteres</i>
Cypraeidae	<i>Monetaria caputdraconis</i>	Cypraeidae	<i>Trona stercoraria</i>
Cypraeidae	<i>Muracypraea mus bicornis</i>	Cypraeidae	<i>Monetaria annulus</i>
Cypraeidae	<i>Naria boivinii</i>	Cypraeidae	<i>Monetaria moneta</i>
Cypraeidae	<i>Naria lamarckii var radimitta</i>	Eratoidea	<i>Sulcerato pellucida</i>
Cypraeidae	<i>Naria poraria</i>	Ovulidae	<i>Cyphoma gibbosum</i>
		Ovulidae	<i>Jenneria pustulata</i>

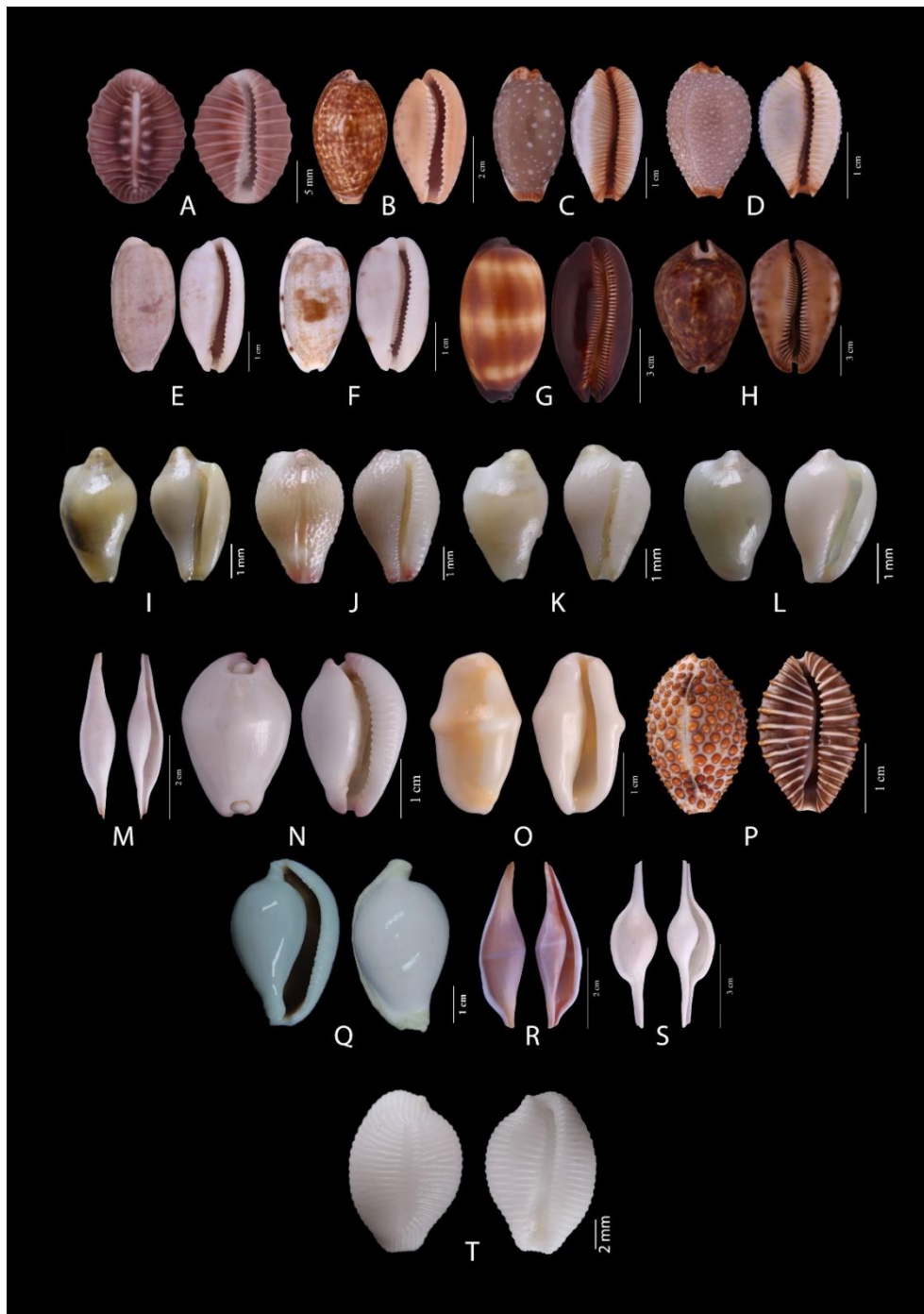
ในประเทศไทย มีรายงานถึงหอยวงศ์ใหญ่ Cypraeoidea Rafinesque, 1815 ไว้จำนวน 5 วงศ์ 107 ชนิด (Well, et al., 2021) และจากบัญชีรายชื่อหอยในวงศ์ใหญ่ Cypraeoidea Rafinesque, 1815 ที่เป็นตัวอย่างอ้างอิงงานวิจัย พบตัวอย่างทั้งสิ้น 4 วงศ์ 75 ชนิดที่ถูกรายงาน ได้แก่ วงศ์ Cypraeidae, Eratoidea, Ovulidae และ Triviidae ซึ่งพบว่ามียู่ 52 ชนิดที่มีการกระจายอยู่ในประเทศไทย และ ที่ไม่พบว่าการกระจายในประเทศไทยอยู่อีก 23 ชนิด ชนิด เมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนชนิดที่มีรายงานมาก่อนหน้า ตัวอย่างอ้างอิงงานวิจัยของหอยวงศ์ใหญ่นี้คิดเป็น 48.60 % ของหอยที่มีรายงานทั้งหมดในน่านน้ำไทย



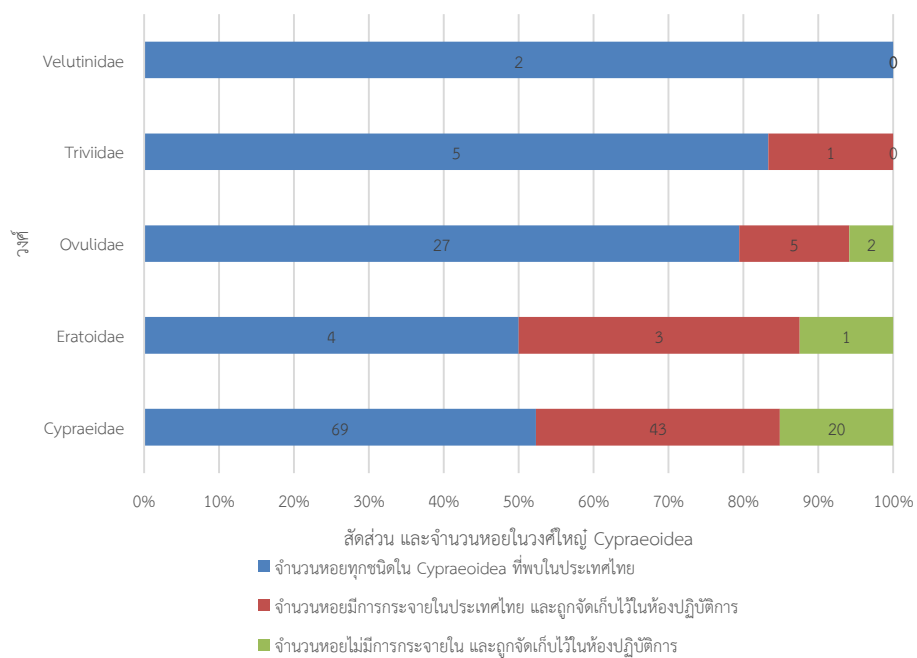
ภาพที่ 1 หอยในวงศ์ Cypraeidae: (A) *Arestorides argus*, (B) *Austrasiatica hirasei*, (C) *Barycypraea teulerei*, (D) *Bistolida hirundo*, (E) *Bistolida kieneri depriesteri*, (F) *Bistolida stolidus*, (G) *Callistocypraea aurantium*, (H) *Chelycypraea testudinaria*, (I) *Contradusta walkeri*, (J) *Cribrarula cribraria*, (K) *Cypraea tigris*, (L) *Erronea caurica*, (M) *Erronea erroneus*, (N) *Erronea onyx*, (O) *Ficadusta pulchella*, (P) *Leporicypraea mappa*, (Q) *Luria isabella*, (R) *Luria lurida*, (S) *Lyncina carneola*, (T) *Lyncina lynx*, (U) *Lyncina vitellus*, (V) *Mauritia arabica asiatica*, (W) *Mauritia arabica*, (X) *Mauritia depressa*, (Y) *Mauritia eglantine*, (Z) *Mauritia mauritiana*, (AA) *Monetaria caputdraconis*, (AB) *Monetaria caputserpentis*, (AC) *Muracypraea mus bicornis* และ (AD) *Mauritia scurra*



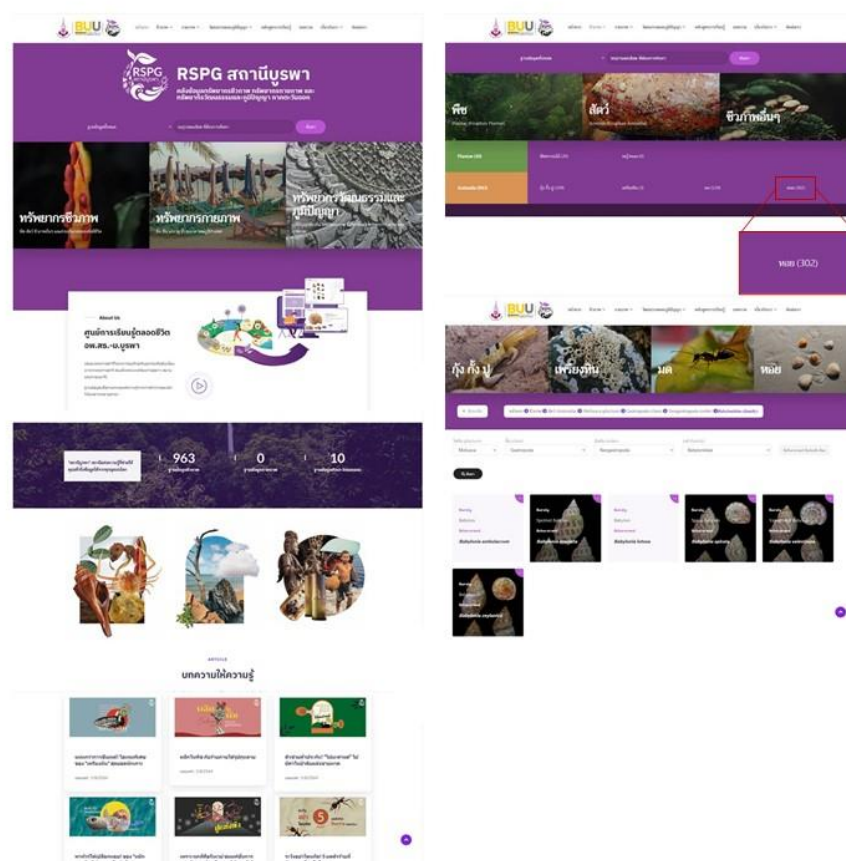
ภาพที่ 2 หอยในวงศ์ Cypraea: (A) *Monetaria annulus*, (B) *Monetaria annulus*-near Bourail, (C) *Monetaria annulus*-Similan island, (D) *Monetaria moneta*-Marshall island, (E) *Monetaria moneta*-near Bourail, (F) *Monetaria moneta*-Sri Lanka, (G) *Monetaria moneta*-Taiwan, (H) *Monetaria moneta*-Upolu island, (I) *Naria boivinii*, (J) *Naria erosa*, (K) *Naria gangranosa* 01, (L) *Naria gangranosa* 02, (M) *Naria helvola*, (N) *Naria labrolineata*, (O) *Naria lamarckii*, (P) *Naria lamarckii* var *radimitta*, (Q) *Naria miliaris*, (R) *Naria ocellata*, (S) *Naria poraria*, (T) *Neobernaya spadicea*, (U) *Nucleolaria nucleus*, (V) *Palmadusta asellus*, (W) *Palmadusta contaminata*, (X) *Palmadusta diluculum*, (Y) *Palmadusta ziczac*, (Z) *Perisserosa guttata*, (AA) *Purpuradusta fimbriata*, (AB) *Pustularia cicercula*, (AC) *Pustularia globulus* และ (AD) *Pustularia margarita*



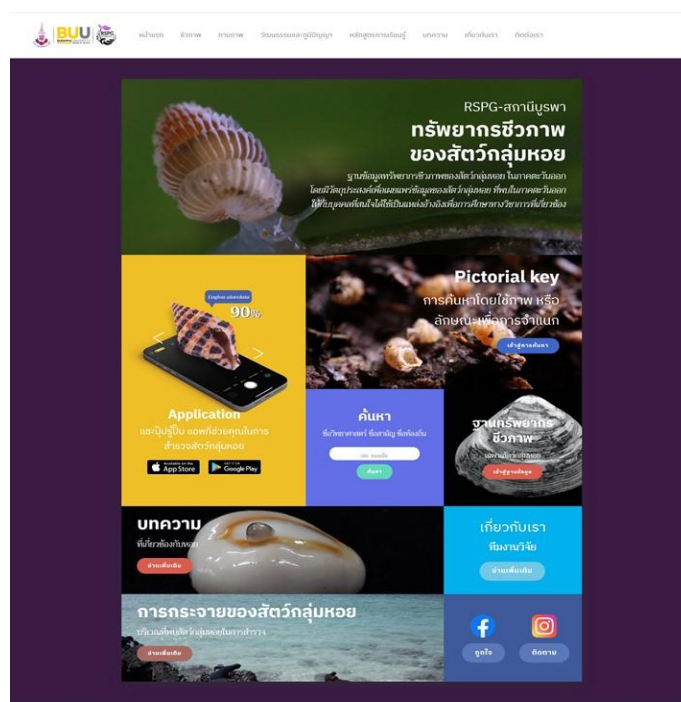
ภาพที่ 3 หอยในวงศ์ Cypraeidae: (A) *Pusula radians*, (B) *Schilderia achatidea*, (C) *Staphylaea limacina*, (D) *Staphylaea staphylaea*, (E) *Talostolida subteres*, (F) *Talostolida teres*, (G) *Talparia talpa* และ (H) *Trona stercoraria*, หอยในวงศ์ Eratoidea: (I) *Alaerato mactanica*, (J) *Eratoena gemma*, (K) *Eratoena sulcifera* และ (L) *Sulcerato pellucida*, หอยในวงศ์ Ovulidae: (M) *Calcarovula longirostrata*, (N) *Calpurnus verrucosus*, (O) *Cyphoma gibbosum*, (P) *Jenneria pustulata*, (Q) *Ovula ovum*, (R) *Phenacovolva rosea* และ (S) *Volva volva* และ หอยในวงศ์ Triviidae: (T) *Trivirostra oryza*



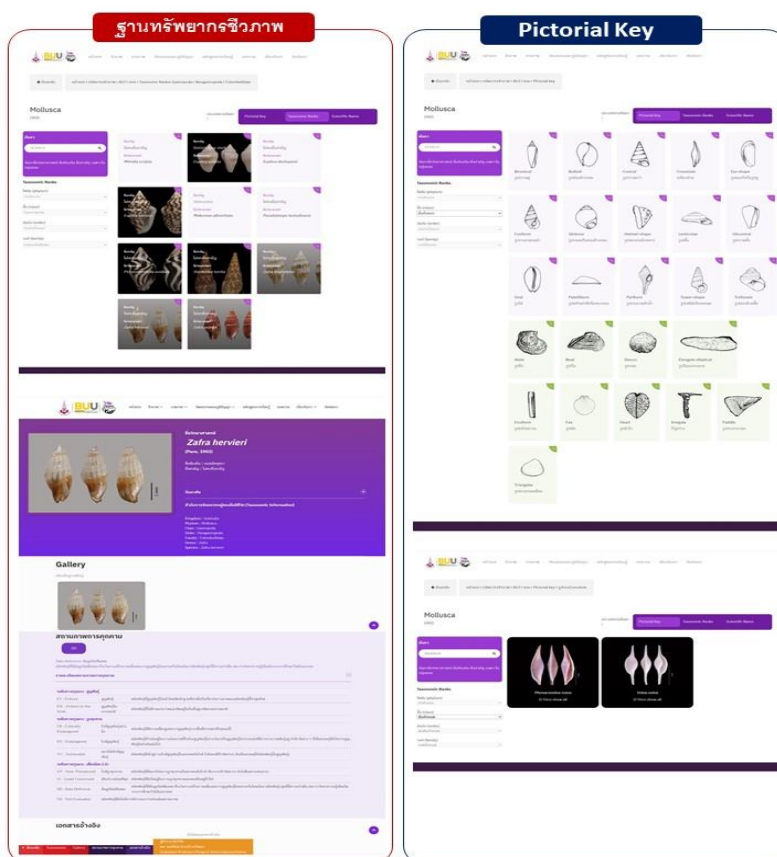
ภาพที่ 4 สัดส่วนและจำนวนชนิดของหอยวงศ์ใหญ่ Cypraeoidea ที่เป็นตัวอย่างอ้างอิงงานวิจัยและที่มีรายงานในน่านน้ำไทย



ภาพที่ 5 หน้าเว็บแอปพลิเคชันศูนย์การเรียนรู้ตลอดชีวิต RSPG-สถานีบูรพา (www.rspgburapha.com)



ภาพที่ 6 หน้าเว็บแอปพลิเคชันของสัตว์กลุ่มหอยในภาคตะวันออก



ภาพที่ 7 รายละเอียดของเว็บแอปพลิเคชันสัตว์กลุ่มหอยในภาคตะวันออก

สรุปผล

จากการทำบัญชีรายชื่อหอยในวงศ์ใหญ่ Cypraeoidea Rafinesque, 1815 ที่เป็นตัวอย่างอ้างอิงงานวิจัย พบทั้งสิ้น 4 วงศ์ 75 ชนิด โดยแบ่งเป็น 52 ชนิด คิดเป็น 48.60 % ของที่มีรายงานในน่านน้ำไทย และอีก 23 ชนิด ที่ไม่พบรายงานในน่านน้ำไทย ข้อมูลทั้งหมดได้จัดทำและนำเสนอในรูปแบบของเว็บแอปพลิเคชัน ศูนย์การเรียนรู้ตลอดชีวิต RSPG-สถาบันบูรพา (www.rspgburapha.com)

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยผ่านกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 งบประมาณด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) ประเภท Basic Research Fund มหาวิทยาลัยบูรพา เลขที่สัญญา ววน. 22/2565

บรรณานุกรม

- Nabhitabhata, J. (2009). *Checklist of mollusca fauna in Thailand*. Bangkok, Thailand: Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning.
- Okutani, T. (2000). *Marine mollusks in Japan*. Tokyo, Japan: Tokai University Press.
- Poppe, G. T. (2008). *Philippine Marine Mollusks*. Germany: Conchbooks.
- Robba, E., Geronimo, I. D., Chaimanee, N., Negri, M. P., & Sanfilippo, R. (2003). *Holocene and recent shallow soft-bottom mollusks from the northern gulf of Thailand area: Scaphopoda, Gastropoda, additions to Bivalvia* (pp. 1-288). Tailandia La Conchiglia International Shell Magazine.
- Southern Gulf of Thailand* (4th ed.). Bangkok, Thailand: The Biodiversity Research and Training Program.
- Swennen, C., Moolenbeek, R. G., Ruttanadukul, N., Hobbelink, H., Dekker, H., & Hajisamae, S. (2001). *The molluscs of the Well*, F. E., Sanpanich, K., Tan, S. K., & Duangdee, T. (2021). *The marine and estuarine molluscs of Thailand*. Singapore: Lee Kong Chian Natural History Museum.