

XENOPHORA

TAXONOMY

Supplément à Xenophora, Bulletin de l'Association Française de Conchyliologie



CONTENT:

<i>EUGENICONUS YAEAE</i> SP. NOV. (GASTROPODA : CONIDAE), NEW SPECIES FROM BANYUWANGI, EAST JAVA, INDONESIA D. LAMPSON	3
ENRICHING THE MARINE MOLL	
<i>EUNATICINA PAPILLA</i> (GMELIN, 1791) (GASTROPODA, NATICIDAE, POLINICEINAE), UN ALIEN LESSEPTIEN À LA CONQUÊTE DE LA MÉDITERRANÉE ORIENTALE H. BRUSTEL	11
USCS' BIODIVERSITY OF THE HELLENIC SEAS (BY JULY 2024)	
DESCRIPTION OF A NEW <i>CYMBIOLA</i> (VOLUTIDEA: VOLUTIDAE) FROM NUSA TENGGARA, INDONESIA: <i>CYMBIOLA NUSATENGGA</i> SP. NOV. O. CRABOS	13
FIRST RECORD OF THE ALIEN <i>PHILINOPSIS SPECIOSA</i> PEASE, 1860 (OPISTHOBRANCHIA: AGLAJIDAE) FOR THE HELLENIC SEAS S. WINKEL, V. GAMBICHLER, M. HOLZKNECH, T. MANOUSIS, S. GALINOU-MITSOUDI	23
EVALUATION DES ESPÈCES ET SOUS-ESPÈCES DE CONIDAE DÉCRITES DANS MALACOLOGIA MOSTRA MONDIALE DEPUIS 2018 PARTIE II LES ESPÈCES DE L'INDO-PACIFIQUE TROPICAL L. LIMPALAËR	28



Association Française de Conchyliologie

www.xenophora.org
19 avenue du Maréchal Foch
Coreex - Cedex 08
77500 Chelles

President

Eric Monnier
ericm2007@hotmail.fr
194 Rue du Chateau des Rentiers - 75013 PARIS

Vice-President & Editeur en Chef.

Fabrice Prugnaud
fprugnaud@gmail.com
23 Rue des Bons Raisins - 92150 Suresnes



XENOPHORA TAXONOMY is a supplement to **XENOPHORA**, the quarterly bulletin published by AFC. It is shipped to all AFC members with the regular publication.

Couverture:

Callistocypraea aurantium (Gmelin, 1791),
@In-Depth Images Kwajalein
Image Scott & Scott and Jeanette Johnson
<http://www.underwaterkwaj.com/about.htm>



Guidelines

AFC and its magazine *Xenophora Taxonomy* accept to publish taxonomic works including descriptions of new species and revisions of supraspecific groups of mollusks. The manuscripts must be in accordance with the rules and recommendations of the ICZN (International Code of Zoological Nomenclature). The manuscripts will be submitted to a board of referees before publication. Decisions to publish or not will follow careful refereeing and this committee may suggest changes to the author.

These descriptions will be sent to the Editor of *Xenophora* (redaction@xenophora.org) in English (with an abstract or introduction in French). The illustrations must be provided in high definition, by email or other digital media. Colour pictures are preferred. Captions of the figures and plates must be provided with the references to the pictures. Texts shall be provided in *.doc format, while the photos must be in jpg format with 300 dpi resolution. The pictures submitted can be used by *AFC-Xenophora* for any of its publication, magazine or its web-site.

Publication is free of charge for the authors. At least one of the Authors must be an AFC member. The Senior and juniors authors will receive a digital copy of the paper.

Copyright © Association Française de Conchyliologie
Reproduction in whole or part without written permission is prohibited.

EUGENICONUS YAE LAE SP. NOV. (GASTROPODA : CONIDAE), NEW SPECIES FROM BANYUWANGI, EAST JAVA, INDONESIA

David Lampson
5, Impasse du Jardinier, 52220 Montier-en-Der,
France
David-jean-phil.lampson@ac-reims.fr

ABSTRACT

In 1993, M. Calliez's article published in *Xenophora* 63, noticed a population that he called *aff. skinneri* isolated from the island of Java and located in the Banyuwangi area in Indonesia. Now, *Eugeniconus yaelae* sp. nov. from Banyuwangi, Indonesia is described and compared with *E. skinneri* da Motta, 1982, *E. gisellelieae* (J. Parsons, Abbas & Lie, 2020), *E. victor* (Broderip, 1842).

RESUME

Dans son article de 1993 paru dans le *Xenophora* 63, M. Calliez avait remarqué une population qu'il nommait *aff. skinneri* isolée de l'île de Java et localisé dans la zone de Banyuwangi en Indonésie. Aujourd'hui, *Eugeniconus yaelae* sp. nov. de Banyuwangi, Indonésie est décrit et comparé à *E. skinneri* da Motta, 1982, *E. gisellelieae* (J. Parsons, Abbas & Lie, 2020), *E. victor* (Broderip, 1842).

MATERIALS AND METHODS

Taxonomy follows Monnier, Limpalaër, Robin & Roux (2018). I describe shell morphology using the terminology established in Röckel *et al* (1995) and modified in Monnier, Limpalaër, Robin & Roux (2018). Shells were measured using digital calipers (0.1 mm resolution), sculpture and protoconch examined under low magnification (10x) using a binocular magnifying glass.

Repositories:

MNHM : Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, France.
LL : Loïc Limpalaër reference collection, Haudivillers, France.
DL : David Lampson

Type Material: Holotype and 20 paratypes. The holotype is deposited in the Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, France, (ex David Lampson's collection). The paratypes are stored in private collections (see Table 1 for details).

Material Examined: 21 specimens of *Eugeniconus yaelae* sp. nov. have been studied.

Type Locality: Banyuwangi, Indonesia.

Shell morphometry

SL: maximum Shell Length
MD: Maximum Diameter
H: Height
SH: Spire Height
W: Weight
AH: Aperture Height
RD: Relative Diameter (= MD/AH)
V: estimated 'model' Volume (= SL x MD x H)
RSH: Relative Spire Height (= SL/PMD)
PMD: Position of the Maximum Diameter
RW: Relative shell Weight 'length' (= W/SL)
RW': Relative shell Weight 'volume' (= W/V)

SYSTEMATICS

Family: Conidae Fleming, 1822
Genus: *Eugeniconus* da Motta, 1991
Eugeniconus yaelae sp. nov.
(Plate 1, Figures 0-12, Plate 2, Figures 1-8)



Figure 1. Holotype of *Eugeniconus yaelae* sp. nov.
MNHN-IM-2000-28661

Distribution and habitat: *E. yaelae* sp. nov. has been collected by local divers at about 20 meters depth and is currently known only from Muncar, Banyuwangi, Indonesia (see figure 2 for distribution of *E. skinneri*, *E. gisellelieae*, *E. victor* and *E. yaelae* sp. nov.).

Etymology: It is named in honor of the author's daughter Yaël Lampson.

Morphometrics parameters : SL = 32.6 - 49.3 mm (mean SL = 41.65 mm) ; RD = 0.57 - 0.63 (mean RD = 0.60) ; SH = 3.2 - 6.6 mm (mean SH = 4.95) ; RSH = 0.07 - 0.15 (mean RSH = 0.12) ; RW = 1.63 - 4.25 g/cm (mean RW = 2.89 g/cm) ; RW' = 0.53 - 0.75 g/cm³ (mean RW' = 0.64 g/cm³). (cf. ANNEXE 1).

Type	Institution	Dimensions - Weight SLxMDxW (mm x mm x g)	Locality
Holotype	MNHN-IM-2000-28661	49,3 x 26,7 x 17,9	Muncar, Banyuwangi, sud est de Java, Indonésie.
Paratype 1	Coll. DL	49 x 26,6 x 18,1	Muncar, Banyuwangi, sud est de Java, Indonésie.
Paratype 2	Coll. DL	40,7 x 20,9 x 9,7	Muncar, Banyuwangi, sud est de Java, Indonésie.
Paratype 3	Coll. DL	43,6 x 24 x 15,5	Muncar, Banyuwangi, sud est de Java, Indonésie.
Paratype 4	Coll. DL	40,5 x 20,8 x 10,8	Muncar, Banyuwangi, sud est de Java, Indonésie.
Paratype 5	Coll. DL	40,6 x 21,9 x 11,2	Muncar, Banyuwangi, sud est de Java, Indonésie.
Paratype 6	Coll. DL	45,3 x 23,7 x 18,1	Muncar, Banyuwangi, sud est de Java, Indonésie.
Paratype 7	Coll. DL	48,3 x 26,3 x 19,1	Muncar, Banyuwangi, sud est de Java, Indonésie.
Paratype 8	Coll. DL	46,3 x 24,8 x 19,7	Muncar, Banyuwangi, sud est de Java, Indonésie.
Paratype 9	Coll. DL	39,8 x 20,6 x 9,9	Muncar, Banyuwangi, sud est de Java, Indonésie.
Paratype 10	Coll. DL	46,8 x 19,6 x 8,6	Muncar, Banyuwangi, sud est de Java, Indonésie.
Paratype 11	Coll. DL	35,5 x 18,9 x 7,4	Muncar, Banyuwangi, sud est de Java, Indonésie.
Paratype 12	Coll. DL	34,2 x 17,9 x 6,5	Muncar, Banyuwangi, sud est de Java, Indonésie.
Paratype 13	Coll. DL	32,7 x 16,8 x 5,3	Muncar, Banyuwangi, sud est de Java, Indonésie.
Paratype 14	Coll. DL	41,8 x 22,4 x 13	Muncar, Banyuwangi, sud est de Java, Indonésie.
Paratype 15	Coll. DL	42,6 x 23,3 x 14,5	Muncar, Banyuwangi, sud est de Java, Indonésie.
Paratype 16	Coll. DL	41,1 x 21,5 x 11,2	Muncar, Banyuwangi, sud est de Java, Indonésie.
Paratype 17	Coll. LL	43,25 x 22,45 x 12,2	Banyuwangi, sud est de Java, Indonésie.
Paratype 18	Coll. LL	41,9 x 21,26 x 9,2	Banyuwangi, sud est de Java, Indonésie.
Paratype 19	Coll. LL	40,96 x 20,07 x 9	Banyuwangi, sud est de Java, Indonésie.
Paratype 20	Coll. LL	40,44 x 21,9 x 11,7	Banyuwangi, sud est de Java, Indonésie.

Table1. Types of *Eugeniconus yaelae* sp. nov.

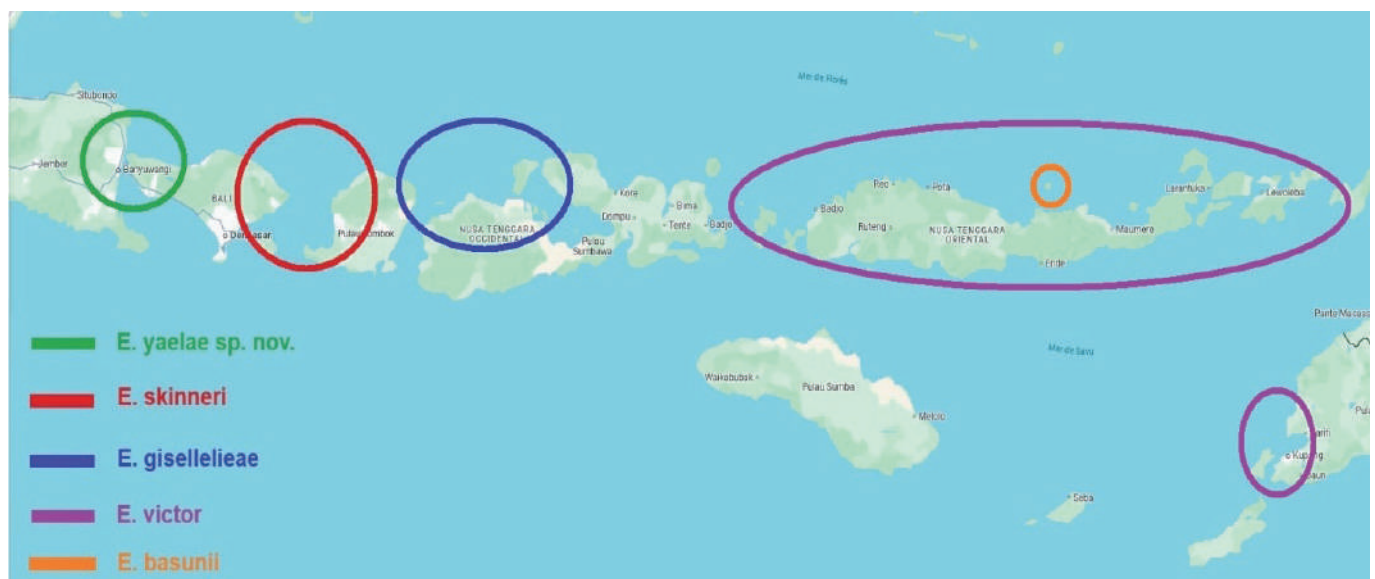


Figure 2. Distribution map of *E. skinneri*, *E. gisellelieae*, *E. basunii*, *E. victor* and *E. yaelae* sp. nov. [adapted from Google Maps, 2024].

Description: Medium-sized (up to 53 mm) obconical shell, solid. Last whorl is conical and slightly convex near the carinate shoulder. Spire very low (SH about 5 mm) and protoconch about 2 whorls. White protoconch surrounded by pink whorls (figure.3).

Teleoconch of 9 to 10 spirally coiled whorls with regular, well-defined white blotches on the last 3 to 5 whorls and with dark brown and light brown dotted sutures.

Last whorl has two bands of thin necklace lines positioned above and below the midbody, 8 or more in each zone. The baddy lines are composed of evenly spaced alternating brown and white lines (figure.5(2)).

The pattern is made of triangular white spots of different sizes on essentially 3 areas: at the base, in the center and under the shoulder. The triangular white spots are also found randomly on the body. Aperture and columella are white.



Figures 3 -4. Protoconch (paratype 16) & Holotype apex

DISCUSSION

E. skinneri, *E. gisellelieae*, *E. victor*, *E. basunii* (T. Cossignani, 2022) and *E. yaelae* sp. nov. live in distinct and well-defined localities (Figure 2.)

E. yaelae sp. nov. is lighter than *E. skinneri* (mean RW = 2.89 g/cm vs mean RW = 3.84 g/cm), has a lower spire (mean SH = 4.95 mm vs mean SH = 8.92 mm) and the protoconch color is different (*E. yaelae* sp. nov. has a white protoconch vs *E. skinneri* that has a pink protoconch).

E. skinneri, *E. gisellelieae*, *E. victor* and *E. yaelae* sp. nov have distincts boddies (Figure 5.).



Figure 5. Comparison of boddy lines : *E. skinneri* (1), *E. yaelae* sp. nov. (2), *E. victor* (3) and *E. gisellelieae* (4)

ACKNOWLEDGMENTS

Thanks to Loïc Limpalaër for his help, documentation and photos. I also thank Michel Bargoin for help, forum coquillages and David Noirot (a SVT colleague at Montier-en-Der college) for the binocular magnifying glass.

REFERENCES

- CAILLIEZ, J.C., 1986. The *C. nobilis*, L. 1758 complex in Indonesia. *La Conchiglia* XVIII (202-203): 11-13; 1 map, 4 col. figs.
- CAILLIEZ, J.-C. 1993. 'The *Conus nobilis* Group in the Sunda Islands (French & English).' *Xenophora* 63: 6-26, 25 figs, 1 map, available online at <http://www.xenophora.org/download/xenophora/XENOPHORA063.pdf>
- COSSIGNANI, T. (2022). *Eugeniconus basunii* sp. n. dall'Indonesia. *Malacologia Mostra Mondiale*. 116: 22-25.
- DA MOTTA, A. J. (1982). Seventeen new cone shell names (Gastropoda: Conidae). *Publicações Ocasionais da Sociedade Portuguesa de Malacologia*. 1: 1-20, 17 figs., available online at <https://zenodo.org/record/6568168> page(s): 8, fig. 8
- DA MOTTA, A.J. 1991. 'A new genus and a new species (Gastropoda: Conidae). *La Conchiglia* 22(258):12-15.
- FINET, Y. & CAILLIEZ, J.C., 1993. The type of *Conus nobilis* Linnaeus, 1758: a specimen from Java. *La Conchiglia* XXV (266): 18-28; 1 map, 11 figs., 5 col. figs, 1 col. pl. [SEM; protoconch; *C. bitleri*, *cordigera*, *friedae*, *marchionatus*, *victor*]
- Forumcoquillages, <https://www.forumcoquillages.com/>
- Google Maps, 2024. Indonesian map.
- LEFEBVRE A. & LEFEBVRE P., 2016. *Eugeniconus nobilis victor* et *E. nobilis abbai*. *Xenophora* 154 : page(s) 21-23.
- MONNIER E., 2022. *Eugeniconus nobilis gisellelieae* Parsons, Abbas & Lie. *Xenophora* 172. page 14
- RÖCKEL D., W. KORN and A.J. KOHN. 1995. 'Manual of the living Conidae.' Volume 1: Indo-Pacific Region. Verlag Christa Hemmen: Wiesbaden, Germany: 517 pp, 84 pls.
- MONNIER E., LIMPALAËR L., ROBIN A. & ROUX C. (2018). A taxonomic iconography of living Conidae. Harxheim: ConchBooks. 2 vols. 1205pp.
- PARSONS J., ABBAS J. & LIE S. (2020). A new subspecies of the *Eugeniconus nobilis* complex from north-western Sumbawa, Indonesia. *The Festivus*. 52(3): 265-273.
- TUCKER J.K. & TENORIO M.J. (2009) Systematic classification of Recent and fossil conoidean gastropods. Hackenheim: Conchbooks. 296 pp. page 72, pl. 1 fig 4

 	
--	--

[Download](#)
[View](#)

Case No.	Patient Name	Age	Sex	Date of Birth	Date of Admission	Date of Discharge	Blood Glucose (mmol/L)										HbA1c (%)	Insulin Treatment (U/kg/day)	Notes	
							08:00	12:00	16:00	20:00	02:00	06:00	10:00	14:00	18:00	22:00				
1	John Doe	55	M	1968-03-15	2023-10-01	2023-10-07	5.5	7.0	6.8	5.2	6.5	6.0	5.8	5.5	5.3	5.1	5.0	5.2	0.5	Stable
2	Jane Smith	62	F	1961-07-22	2023-10-02	2023-10-08	6.0	8.5	8.0	6.5	7.5	7.0	6.8	6.5	6.2	6.0	5.8	6.0	0.8	Good
3	Robert Johnson	58	M	1965-01-10	2023-10-03	2023-10-09	7.0	9.0	8.5	7.5	8.0	7.5	7.2	7.0	6.8	6.5	6.3	6.5	1.0	Needs adjustment
4	Emily White	45	F	1978-05-03	2023-10-04	2023-10-10	5.0	6.5	6.0	4.8	5.5	5.2	5.0	4.8	4.5	4.3	4.2	4.5	0.3	Excellent
5	Michael Brown	60	M	1963-09-18	2023-10-05	2023-10-11	6.5	8.0	7.5	6.0	7.0	6.5	6.2	6.0	5.8	5.5	5.3	5.5	0.7	Good
6	Sarah Green	50	F	1973-02-25	2023-10-06	2023-10-12	5.8	7.2	6.8	5.0	6.2	5.8	5.5	5.2	5.0	4.8	4.6	4.8	0.4	Stable
7	David Wilson	53	M	1970-04-12	2023-10-07	2023-10-13	6.2	7.8	7.2	5.5	6.5	6.0	5.8	5.5	5.2	5.0	4.8	5.0	0.6	Good
8	Lisa Anderson	48	F	1975-06-01	2023-10-08	2023-10-14	5.2	6.8	6.2	4.5	5.5	5.2	5.0	4.8	4.5	4.3	4.2	4.5	0.3	Excellent
9	James Taylor	57	M	1966-08-20	2023-10-09	2023-10-15	6.8	8.2	7.8	6.2	7.2	6.8	6.5	6.2	6.0	5.8	5.5	5.8	0.9	Needs adjustment
10	Anna Miller	42	F	1981-03-05	2023-10-10	2023-10-16	5.0	6.5	6.0	4.8	5.5	5.2	5.0	4.8	4.5	4.3	4.2	4.5	0.3	Excellent

N°	measured values		H	AH	HMD	PMD	RD	SH	PSH	W	RW	V	RW* = W/V	Repository	Locality
	SL	mm													
Eugeniconus glabellatus															
1	51,6	26,7	24,4	46,2	43,00	0,93	0,58	5,40	0,10	19,43	3,77	33,62	0,58	DL	Labuan Bajo, Sumbawa, Indonesia
2	47,9	25,6	23,1	42,3	39,80	0,93	0,61	5,60	0,12	17,37	3,63	28,23	0,61	DL	Labuan Bajo, Sumbawa, Indonesia
3	42,3	21,9	20,1	38,5	35,40	0,92	0,56	4,30	0,10	11,78	2,75	13,58	0,63	DL	Labuan Bajo, Sumbawa, Indonesia
4	34,6	17	15,7	30,8	28,50	0,93	0,55	3,30	0,11	5,95	1,63	9,23	0,61	DL	Labuan Bajo, Sumbawa, Indonesia
5	53,26	29,39	27,04	46,33	43,67	0,94	0,63	6,93	0,13	28,5	5,36	42,32	0,67	LL	Bungin Island, Straights of Alas, Coast of Nusa Tenggara, Indonesia
6	52,62	27,28	25,48	46,67	42,29	0,92	0,59	6,55	0,12	23,9	4,54	35,71	0,65	LL	Bungin Island, Straights of Alas, Coast of Nusa Tenggara, Indonesia
7	44,25	23,2	22,18	39,67	36,8	0,93	0,58	4,38	0,10	15,7	3,56	22,77	0,69	LL	Sumbawa, Indonesia
Average	46,72					0,93	0,59	5,31	0,11	17,47	3,60		0,64		
Extremes	32,6-47,9					0,92 - 0,95	0,55 - 0,63	3,8 - 6,92	0,10 - 0,13		1,63-5,35		0,58 - 0,69		

N°	measured values		H	AH	HMD	PMD	RD	SH	PSH	W	RW	V	RW* = W/V	Repository	Locality
	SL	mm													
Eugeniconus vector															
1	59,2	29,8	27,1	49,2	46,20	0,94	0,66	10,00	0,17	34,23	4,09	47,49	0,51	DL	Ile de Lembata, Indonesia
2	40,7	26,1	18,4	35,9	33,70	0,92	0,66	4,80	0,12	8,48	2,68	15,05	0,58	DL	Ile de Lembata, Indonesia
3	37,2	17,9	16,9	32,6	29,40	0,93	0,55	4,60	0,12	5,35	1,64	11,25	0,61	DL	Ile de Lembata, Indonesia
4	44,4	21,6	19,7	27,7	25,00	0,95	0,57	6,70	0,15	12,36	2,78	18,09	0,65	DL	Lamabera, Flores, Indonesia
5	43,6	26,3	18,6	38,2	35,6	0,93	0,53	5,40	0,12	9,54	2,10	15,48	0,58	DL	Lamabera, Flores, Indonesia
6	44,5	21,4	19,9	37,3	33,9	0,91	0,57	7,20	0,16	19,46	2,40	18,95	0,58	DL	Lamabera, Flores, Indonesia
7	36,9	18,9	17,3	36,3	27,6	0,91	0,62	5,60	0,16	7,6	2,12	11,74	0,65	DL	Lamabera, Flores, Indonesia
8	30,9	18,5	16,8	31,1	28,5	0,92	0,59	4,80	0,13	6,82	1,80	11,16	0,61	DL	Lamabera, Flores, Indonesia
9	31,8	16,6	15,5	26,8	24,1	0,94	0,63	5,90	0,16	5,33	1,68	8,18	0,65	DL	Lamabera, Flores, Indonesia
10	58,62	29,16	26,75	45,89	-	-	0,64	13,02	0,22	28,1	4,10	45,88	0,53	LL	Ile de Lembata, Indonesia
11	40,18	19,75	17,83	32,67	-	-	0,61	7,61	0,19	8,1	2,62	14,23	0,57	LL	Flores, Indonesia
12	39	18,88	17,61	31,52	-	-	0,60	7,48	0,19	8,4	2,15	12,67	0,65	LL	Flores, Indonesia
Average	42,60					0,92	0,59	6,85	0,16	13,01	2,44		0,59		
Extremes	31,8 - 59,2					0,90 - 0,95	0,53 - 0,66	4,6 - 13,02	0,12 - 0,22		1,68-4,10		0,51-0,65		

Plate 1: *Eugeniconus yelae* sp. nov.



0a,b Holotype: 49,3 mm, Banyuwangi, Indonésie MNHN-IM-2000-28661

1a,b Paratype 1: 49 mm, Banyuwangi, Indonésie Coll. DL

2a,b Paratype 2: 40,7 mm, Banyuwangi, Indonésie Coll. DL

3a,b Paratype 3: 43,6 mm, Banyuwangi, Indonésie Coll. DL

4a,b Paratype 4: 40,5 mm, Banyuwangi, Indonésie Coll. DL

5a,b Paratype 5: 40,6 mm, Banyuwangi, Indonésie Coll. DL

6a,b Paratype 6: 45,3 mm, Banyuwangi, Indonésie Coll. DL

7a,b Paratype 7: 48,3 mm, Banyuwangi, Indonésie Coll. DL

8a,b Paratype 8: 46,3 mm, Banyuwangi, Indonésie Coll. DL

9a,b Paratype 9: 39,8 mm, Banyuwangi, Indonésie Coll. DL

10a,b Paratype 10: 46,8 mm, Banyuwangi, Indonésie Coll. DL

11a,b Paratype 11: 35,5 mm, Banyuwangi, Indonésie Coll. DL

12a,b Paratype 12: 34,2 mm, Banyuwangi, Indonésie Coll. DL

Plate 2: *Eugeniconus yaelae* sp. nov. & *Eugeniconus skinneri*



1a,b,c Paratype 13: 32,7 mm, Banyuwangi, Indonésie Coll. DL
 2a,b Paratype 14: 41,8 mm, Banyuwangi, Indonésie Coll. DL
 3a,b Paratype 15: 42,6 mm, Banyuwangi, Indonésie Coll. DL
 4a,b Paratype 16: 41,1 mm, Banyuwangi, Indonésie Coll. DL
 5a,b Paratype 17: 43,25 mm, Banyuwangi, Indonésie Coll. LL
 6a,b Paratype 18: 41,9 mm, Banyuwangi, Indonésie Coll. LL

7a,b Paratype 19: 40,96 mm, Banyuwangi, Indonésie Coll. DL
 8a,b Paratype 20: 40,44 mm, Banyuwangi, Indonésie Coll. DL
 9a,b *E. skinneri*: 55 mm, Nusa Tenggara, Bali, Indonésie Coll. LL
 10a,b *E. skinneri*: 40,35 mm, Nusa Tenggara, Bali, Indonésie Coll. LL
 11a,b *E. skinneri*: 52,5 mm, Lombok, Indonésie Coll. DL

Plate 3: *Eugeniconus gisellelieae* & *Eugeniconus victor*



1a,b *E. gisellelieae* : 51,6 mm, Labuan Bajo, Indonésie, Coll. DL

2a,b,c *E. gisellelieae* : 47,9 mm, Labuan Bajo, Indonésie, Coll. DL

3a,b *E. gisellelieae* : 42,8 mm, Labuan Bajo, Indonésie, Coll. DL

4a,b *E. gisellelieae* : 34,6 mm, Labuan Bajo, Indonésie, Coll. DL

5a,b,c *E. victor* : 59,2 mm, Ile de Lembata, Indonésie, Coll. DL

6a,b *E. victor* : 40,7 mm, Ile de Lembata, Indonésie, Coll. DL

7a,b *E. victor* : 37,2 mm, Ile de Lembata, Indonésie, Coll. DL

8a,b *E. victor* : 44,4 mm, Lamakera, Florès, Indonésie, Coll. DL

9a,b *E. victor* : 43,6 mm, Lamakera, Florès, Indonésie, Coll. DL

10a,b *E. victor* : 44,5 mm, Lamakera, Florès, Indonésie, Coll. DL

11a,b *E. victor* : 35,9 mm, Lamakera, Florès, Indonésie, Coll. DL

12a,b *E. victor* : 35,9 mm, Lamakera, Florès, Indonésie, Coll. DL

13a,b *E. victor* : 31,8 mm, Lamakera, Florès, Indonésie, Coll. DL

***EUNATICINA PAPILLA* (GMELIN, 1791) (GASTROPODA, NATICIDAE, POLINICEINAE), UN ALIEN LESSEPSIEN À LA CONQUÊTE DE LA MÉDITERRANÉE ORIENTALE**

HERVÉ BRUSTEL :
ECOLE D'INGÉNIEURS DE PURPAN,
UMR 1201 DYNAFOR, 75 VOIE DU TOEC, F 31076
TOULOUSE CEDEX 3
FRANCE
EMAIL: herve.brustel@purpan.fr

Mots clés

Eunaticina papilla, Méditerranée orientale, Mollusque, Observation.

Extrait

Observations répétées d' *Eunaticina papilla* en mer Méditerranée Orientale en Plongée Palme Masque Tuba (PMT).

Discussion

Cette espèce d'origine indo-pacifique à très large distribution est officiellement confirmée en Méditerranée orientale en 2020 (Zenetos *et al.*, 2022) mais fait en réalité partie de cette faune depuis au moins une dizaine d'années. C'est un taxon qui illustre le caractère d'espèce exotique envahissante lessepsienne et qui est très caractéristique et reconnaissable sur le terrain à l'état adulte (Figure 1). Les données publiées que nous avons trouvées documentent la présence de l'espèce en :

- Turquie, côte Levantine en baie d'Iskenderun en Août 2013 (Öztürk & Bitlis-Bakır, 2013) ;
- Grèce, Golfe Saronique, Lavrio, le 7 juillet 2020 (Ragkousis *et al.*, 2020) ;
- Israël, Ashdod, le 17 Mai 2017 (Albano *et al.*, 2021) ;
- Israël, Sdot Yam, le 1er Novembre 2018 (Albano *et al.*, 2021) ;
- Israël, Shiqmona, en Novembre 2019 sous le nom de *Eunaticina linneana* (Récluz, 1843) synonyme de *Eunaticina papilla* (Schechter & Mienis 2020 ; Albano *et al.*, 2021).

J'ai pu observer cette espèce à trois reprises ces dernières années, en d'autres points de la mer Égée, toujours des exemplaires morts isolés, gisant entre 2 et 5 m d'eau sur sol sableux :

- Grèce, Sporades, Skopelos, baie de Neo Klima le 9 Août 2019 (cause de la mort inconnue) ;
- Grèce, Dodécannèse, Lipsi, Baie de Limni le 2 Août 2024 (proche d'une cache de poulpe) ;
- Grèce, Dodécannèse, Kalymnos, Skalia le 18 Août 2024 (croquée par une Daurade).

Conclusions

Ces dernières données montrent clairement une installation plus étendue et définitive de cette espèce en Méditerranée orientale que les données disponibles laissaient penser (figure 2). Cette espèce est en passe d'y être observable par

tout pêcheur PMT un peu assidu avec par exemple quelques autres espèces lessepsiennes devenues parfois très faciles à observer en mer Égée, en Crète ou à Chypre comme *Chama pacifica*, *Conomurex persicus*, *Brachidontes pharaonis*, *Ergalatax junionae*, *Isognomon legumen*, *Isognomon australica*, *Dendostrea folium*, ... C'est en tout cas une impression personnelle suite à mes derniers voyages.

Remerciements

Un grand merci à Olivier CARO, pour son assistance documentaire, sa relecture et le cliché d'*Eunaticina*, et à Rémy PONCET pour la réalisation de la carte des présentes données.

Références

- ALBANO PG, STEGER J, BAKKER PAJ, BOGI C, BOŠNJAK M, GUY-HAIM T, HUSEYINOGLU MF, LAFOLLETTE PI, LUBINEVSKY H, MULAS M, STOCKINGER M, AZZARONE M, SABELLI B (2021) Numerous new records of tropical nonindigenous species in the Eastern Mediterranean highlight the challenges of their recognition and identification. *ZooKeys* 1010: 1–95.
- FLANDERS MARINE INSTITUTE (2018). IHO Sea Areas, version 3. Available online at <https://www.marineregions.org/> <https://doi.org/10.14284/323>
- ÖZTÜRK B, BITLIS-BAKIR B (2013). *Eunaticina papilla* (Gmelin, 1791) (Naticidae, Gastropoda): A new alien mollusc in the eastern Mediterranean. *Triton* 28: 7-8
- RAGKOUSIS M, ABDELALI N, EAZZURRO E, BADREDDINE A, BARICHE M, BITAR G, CROSETTA F, DENITTO F, DIGENIS M, EL ZRELLI R, ERGENLER A, FORTIĆ A, GEROVASILEIOU V, GRIMES S, KATSANEVAKIS S, KOÇAK C, LICCHELLI C, LOUDAROS E, MASTROTOTARO F, MAVRIČ B, MAVRUK S, MILIOU A, MONTESANTO F, OVALIS P, PONTES M, RABAOU L, SEVİNGEL N, SPINELLI A, TIRALONGO F, TSATIRIS A, TURAN C, DYANA VITALE D, YALGIN F, YAPICI S, ZENETOS A (2020) New Alien Mediterranean Biodiversity Records (October 2020) *Mediterranean Marine Science*, 21/3, 2020, 631-652.
- SCHECHTER HC, MIENIS HK (2020) A first record of *Eunaticina linneana* from the Mediterranean Coast of Israel (Gastropoda, Naticidae). *Triton* 40: 4–5.
- ZENETOS, A.; TSIAMIS, K.; GALANIDI, M.; CARVALHO, N.; BARTILOTTI, C.; CANNING-CLODE, J.; CASTRIOTA, L.; CHAINHO, P.; COMAS-GONZÁLEZ, R.; COSTA, A.C.; *et al.* (2022) Status and Trends in the Rate of Introduction of Marine Non-Indigenous Species in European Seas. *Diversity* 2022, 14, 1077.

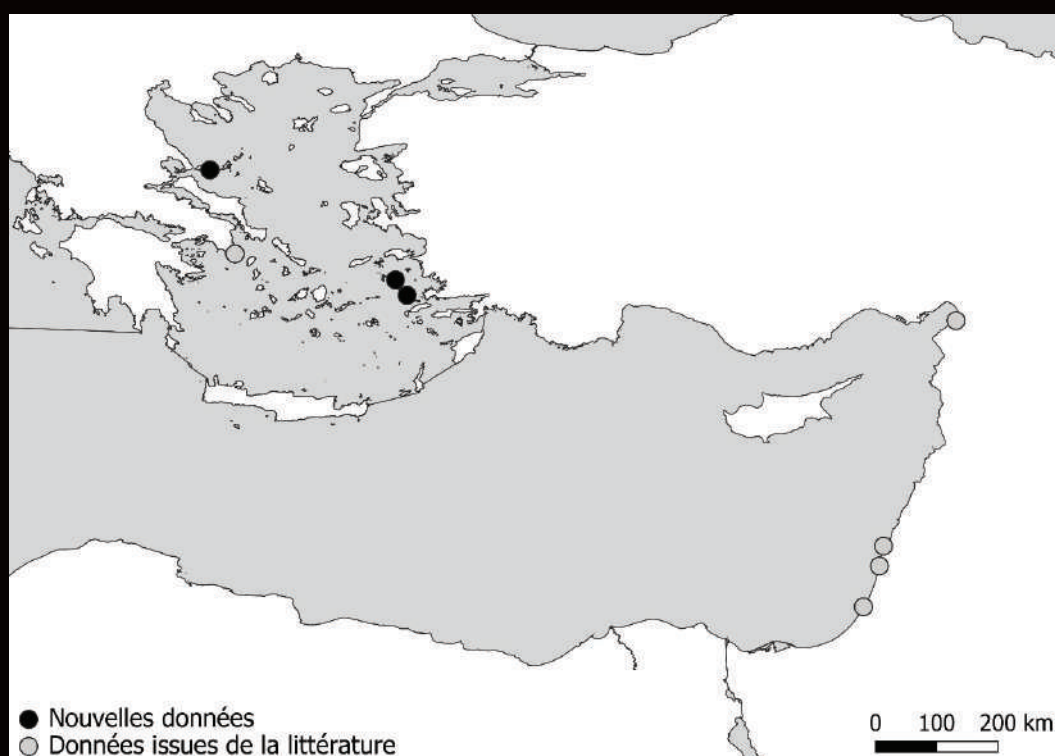


Figure 1: Coquille d'*Eunaticina papilla* de Lipsi (22 mm ; cliché Olivier CARO)

Figure 2 : Données d'*Eunaticina papilla*, issues de la littérature et nouvelles observations (présente note).

DESCRIPTION OF A NEW *CYMBIOLA* (VOLUTIDEA: VOLUTIDAE) FROM NUSA TENGGARA, INDONESIA: *CYMBIOLA NUSATENGGARA* SP. NOV.

OLIVIER CRABOS
AVENIDA PIEMONTE 251, 1E
2765-438 MONTE ESTORIL, PORTUGAL
EMAIL: oli170711@gmail.com

Abstract:

Cymbiola nusatenggara sp. nov is described and compared to other *Cymbiola* species from Indonesia : *Cymbiola innexa* (Reeve 1849), *Cymbiola mariaemma* (Gray 1858) and *Cymbiola vespertilio* (Linné 1758).

Keywords:

Volutidae, *Cymbiola*, Indonesia, Nusa Tenggara.

Introduction:

Slightly over a year ago, strange *Cymbiola* shells from Indonesia began to appear on the market, proposed by local sellers, along with *Cymbiola chrysostoma*, *Cymbiola innexa*, *Cymbiola nobilis*, *Cymbiola vespertilio* and in some rare occasions also *Cymbiola mariaemma*.

Initially there was a feeling that this could be a variant of *Cymbiola mariaemma* (Gray 1858) in view of its pattern with larger tents than those usually ornamenting *Cymbiola innexa*, but the location where those shells were found was a different one, and when one had a closer look at them and the opportunity to handle some, it seemed different from the rare species from Makassar Strait.

After purchasing several shells from different places their variability was clear and we could check that the different shells were from the same group of islands called Nusa Tenggara. By understanding the characteristics of this new species we are now able to distinguish it from both *Cymbiola mariaemma* and *Cymbiola innexa*, its closer sister species by showing a comparable system of tents on the last whorl and very lightly (or not at all) ribbed protoconch.

Material and methods:

All the shells examined were purchased from Indonesian shells dealers. We were able to get live video feeds of the specimens and picture of living animals were sent by the local fishermen.

Acronyms and abbreviations:

MNRJ Museu Nacional do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brazil

OC Olivier Crabos Private Collection

sp. nov. New species

Systematics:

Order Neogastropoda Wenz 1938

Superfamily Volutoidea Rafinesque 1815

Family Volutidae Rafinesque 1815

Subfamily Amoriinae JE Gray 1857

Tribe Melonini Pilsbry & Olsson 1954

Genus *Cymbiola* Swainson 1831

Cymbiola nusatenggara sp. nov.

Type Material:

Holotype MNRJ37263 (Museu Nacional do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brazil) 118 mm

Paratype 1 OC 104 mm Mojo Island, West Nusa Tenggara

Paratype 2 OC106 mm Mojo Island, West Nusa Tenggara

Paratype 3 OC 99 mm Bungin Island, West Nusa Tenggara

Paratype 4 OC 86 mm Labuan Bajo, East Nusa Tenggara

Type locality :

Mojo Island, West Nusa Tenggara, South East Indonesia, taken by diver at 20 m.

Description:

Shell with length between 75 to 120 mm, with an oblong ovate shape (like *C. innexa*), pinkish to beige colour, shoulder marked with about 10 well noticeable and pointed nodules on the two last whorls, papilliform protoconch of the same colour as the rest of the shell, slightly ribbed, with 7 to 10 mm diameter, tent pattern well formed on the whole shell with homogeneous size (7 x 10 mm), with 3 darker bands on the last whorl, 4 white columellar plaits, white aperture bordered with caramel colour as the fasciola.

Distribution:

Cymbiola nusatenggara sp. nov is only found in Nusa Tenggara archipelago, 5 to 20 meters deep under rocks. Two different localities on West Nusa Tenggara are described, at Bungin Island and Mojo Island near Sumbawa, and one on East Nusa Tenggara where it is found on Labuan Bajo near Flores. I suspect it can be found on Nusa Penida (close to Bali) too.

Etymology:

Nusa Tenggara means 'South East Islands' in ancient Javanese, and this archipelago is commonly divided in two groups : Nusa Tenggara Barat containing Lombok and Sumbawa islands, and Nusa Tenggara Timur containing Sumba, Flores and Timor.

Discussion:

C. mariaemma can be distinguished by its cream colour, shorter shape, bigger and more contrasted tent pattern, more discrete ribs on the protoconch, nodules rounded instead of pointy.

C. innexa shows an unribbed protoconch, smaller tents covering the shell as a close network except on darker bands where tents grow bigger, resulting in a monocolour impression, the mantle has black and white spots of same size comparing to our species with elongated white spots.

C. vespertilio's pattern is very variable and its protoconch is neatly and strongly ribbed, and is smaller compared to our new species, the black and white mantle has zebra pattern.

We do not consider comparison with *C. nobilis* as its compact shell with a heavy weight and its contrasted white and brown colours are unique.

As shown on the Indonesian map *C. nusatenggara* sp.nov. is on the Eastern side of the Wallace line (the line that divides Asiatic fauna in the water and on the land from Australasian fauna), *C. innexa* on the Western side and *C. mariaemma* distribution stays exactly on this same line.

Acknowledgement :

Obrigado/thank you Antonio Monteiro for upgrading my English text.

I could obtain a video of a live caught *Cymbiola nusatenggara*, thanks to Angga Setiawan Jodi and a video of a *Cymbiola innexa*, thanks to Deki Kusnadi, showing the mantle appearance.

References:

- BAIL, P AND POPPE, GT. 2001. A Taxonomic Introduction to the recent Volutidae. Conchbooks, Hackenheim, Germany.
- DOUTE, H, BAIL, P AND ENG, NH. 1995. Rediscovery and identification of *Cymbiola mariaemma* (Gray, 1958)
- PETUCH, EJ AND BERSCHAUER, DP. 2021. Tropical Marine Mollusks, An Illustrated Biogeographical Guide. CRC Press, Boca Raton FL, USA.
- POPPE, GT AND GOTTO, Y. 1992. Volutes. L'Informatore Piceno, Ancona, Italy.
- POPPE, GT AND GOTTO, Y. 1992. Volutes. L'Informatore Piceno, Ancona, Italy.
- REEVE, L. A. 1849. Monograph of the genus *Voluta*. In: *Conchologia Iconica, or, illustrations of the shells of molluscos animals*, vol. 6, pls 1-22 and unpaginated text. L. Reeve & Co., London.
- WEAVER, CF AND DUPONT, JE. 1970. Living Volutes, A Monograph of the Recent Volutidae of the World, Delaware Museum of Natural History, Greenville, Delaware, USA

Seashell	<i>Cymbiola nusatenggara</i>	<i>C. mariaemma</i>	<i>C. innexa</i>	<i>C. vespertilio</i>
shape	oblong ovate	globulous to ovate	oblong ovate	variable, from oblong to rectangular
length	75-85-100-120	90-100-125-146	55-70-135-170	45-70-120-145
colour	varied: dark pink, beige, light brown	cream	orange, dark red, brown, beige	extremely varied
pattern	3 neat bands (not always present)	3 dark bands	3 dark bands	extremely variable
tents	variable size	quite big, marked, elongated	small but bigger on band	variable in presence, small if present
nodules	present, marked, in average 10 well marked and pointy	rounded, weak, few	present, weak, 7/8	often present, can be very pointy, 7/9
protoconch	medium (7/10 mm), concolor with shell color	big (8,5/12 mm), clear	big (9/12 mm), concolor	small (6/7,5 mm)
	discretely ribbed protoconch with 10/15 ribs	very slightly ribbed to smooth protoconch	smooth protoconch	strongly ribbed
aperture/columella	rose white aperture, lack of enamel on columella	rose white aperture, lack of enamel on columella	white plaits, columella with enamel and aperture	white to pink aperture, lack of enamel on columella
Animal	black with elongated whitish spots	unknown	black and white with small punctuation	zebra pattern white and black
Countries	South East Indonesia	Central Indonesia	South Indonesia	Philippines, Thailand, whole Indonesia
Islands in Indonesia	Nusa Tenggara (Sumbawa/Mojo Island WNT/Labuan Bajo ENT)	elongated triangle: Makasar strait, Masalembu N Java, Nusa Penida	S Java, E Java Banyuwangi, et Bali, Nusa Penida	Sumbawa, Banggai C. Sulawesi, Manado N Sulawesi, Lombok, Saumlaki Tanimbar Isl, Nias N Sumatra, Bali
Depth in meters	5-20	6-20-80	5-20-30	0-35

Table 1: Comparison of the different species studied.



Table 2: Localization of the species studied.



Fig. 1 *Cymbiola nusatenggara* sp. nov. Live specimen

Plate 1



Figure 1: *Cymbiola nusatenggara* sp. nov. Paratype 1 collection Crabos 104 mm Mojo Island, West Nusa Tenggara

Figure 2: *Cymbiola nusatenggara* sp. nov. Holotype MNRJ 37263 118 mm

Figure 3: *Cymbiola nusatenggara* sp. nov. Paratype 2 collection Crabos 106 mm Mojo Island, West Nusa Tenggara

Plate 2



Figure 4: *Cymbiola nusatenggara* sp. nov. Paratype 3 collection Crabos 99 mm Bungin Island, West Nusa Tenggara

Figure 5: *Cymbiola nusatenggara* sp. nov. Paratype 4 collection Crabos 86 mm Labuan Bajo, East Nusa Tenggara

Plate 3



Figure 6: *Cymbiola mariaemma* 110 mm, Nusa Penida, 20 m

Figure 7: *C. mariaemma* 146 mm, Nusa Penida, 20 m

Figure 8: *C. mariaemma* 100 mm, Nusa Penida, 20 m

Plate 4



Figure 9: *Cymbiola innexa* 93 mm, Bali Island, 20 m

Figure 10: *C. innexa* 84 mm, Serangan, Bali Island, 20 m

Figure 11: *C. innexa* 122 mm, Serangan, Bali Island, 20 m

Plate 5

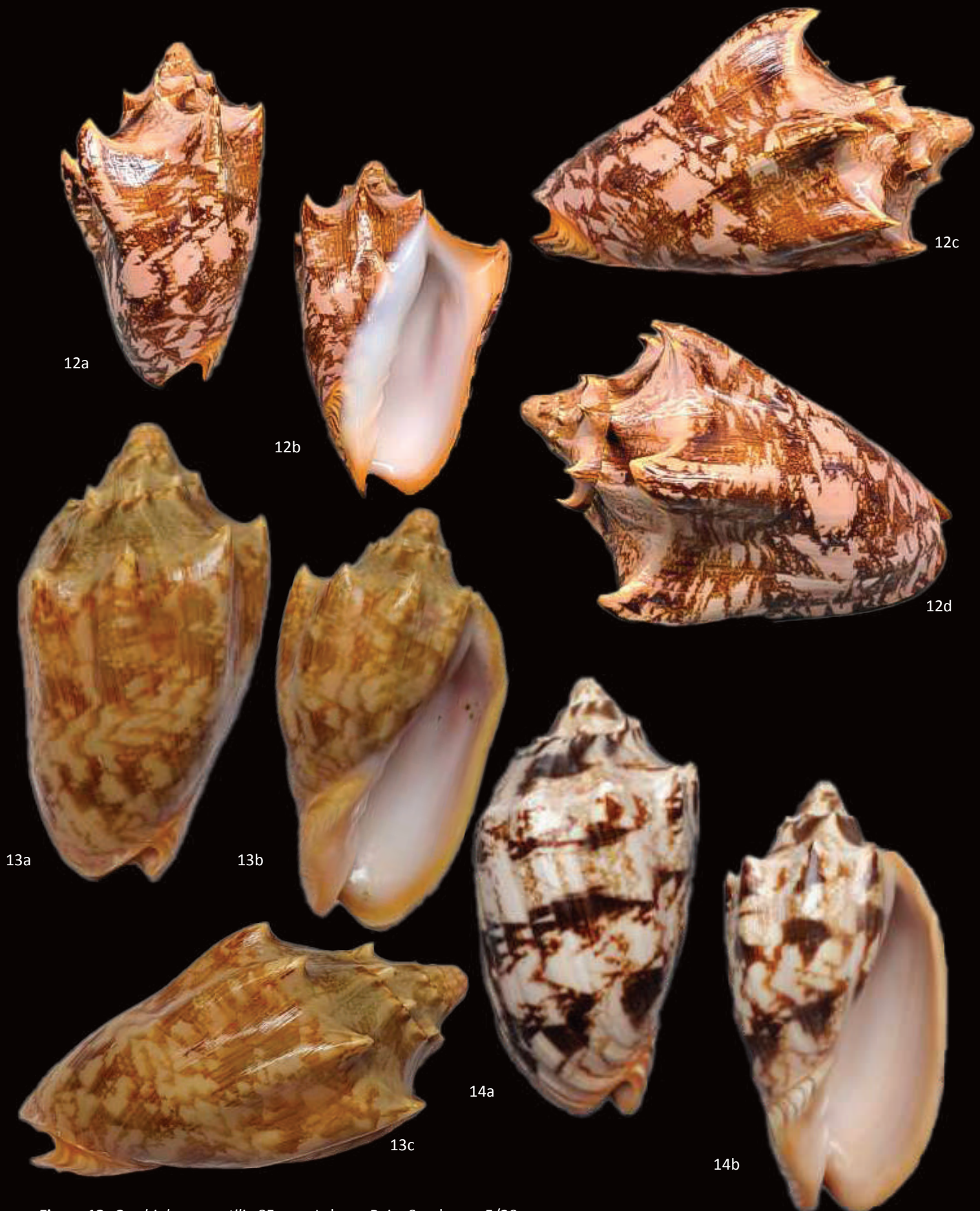


Figure 12: *Cymbiola vespertilio* 85 mm, Labuan Bajo, Sumbawa, 5/20 m

Figure 13: *C. vespertilio* 117 mm, Banggai Island, Central Sulawesi, 15/20 m

Figure 14: *C. vespertilio* 105 mm, Labuan Bajo, Sumbawa, 20 m

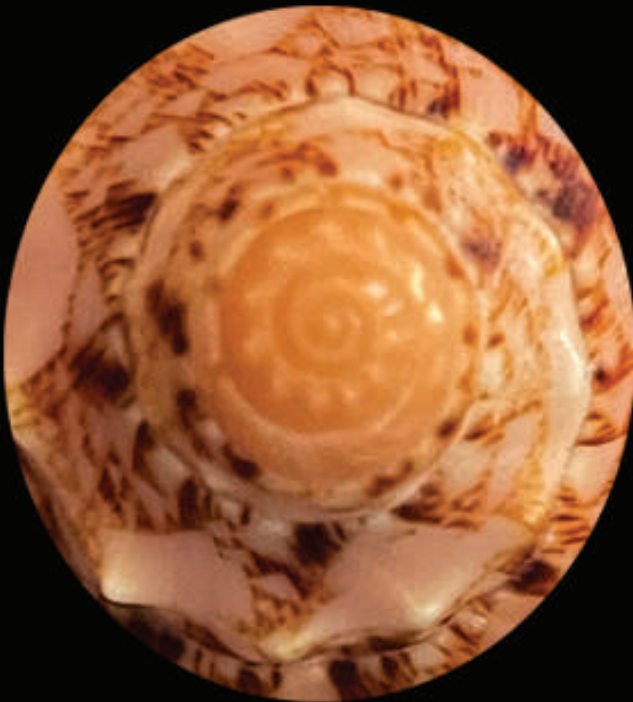
Plate 6



1. Protoconch *C. innexa*



2. Protoconch *C. mariaemma*



3. Protoconch *C. nusatengara* Sp. Nov.



4. Protoconch *C. vespertilio*

©In-Depth Images Kwajalein



©In-Depth Images Kwajalein



Phenacovolva poppei Fehse, 2000 30,8 mm
@ Kwajalein Underwater
Scott and Jeanette Johnson
On a Antipatharia at about 45m on the steep seaward reef slope of Kwajalein Atoll on 15 June 2009.

Sabrina Winkel
DIVE2GETHER,
74060 PLAKIAS, RETHYMNO,
CRETE
EMAIL: crete@dive2gether.com

Vanessa Gambichler
74060 PLAKIAS, RETHYMNO,
CRETE ,
Email: crete@dive2gether.com

Martina Holzknecht
DIVE2GETHER,
74060 PLAKIAS, RETHYMNO,
CRETE
Email: martina_holzknecht@gmx.net

Thanasis Manousis
PO Box 48 K, 57500 Epanomi,
Greece
Email: athanasiosmanousis@gmail.com

Sofia Galinou-Mitsoudi*
*Corresponding author
International Hellenic University (IHU)
Department of Environmental Engineering
PO Box 141, 57400 Thessaloniki, Greece
Email: galimits@gmail.com

Keywords

Aglajidae, alien, Greece, Mediterranean Sea, Mollusca, new record.

Abstract

The work is part of an ongoing study on the marine malacofauna of the Hellenic Seas by December 2024, and reports with image documentation the presence of the alien *Philinopsis speciosa* Pease, 1860 (Cephalaspidea: Aglajidae). Main taxonomic characteristics and ecological data, such as habitat, distribution and origin, are presented and discussed.

Introduction

The Mediterranean basin is a semi-enclosed geographical entity that has been shown to be significant for marine biodiversity, endemism and migration (Cachia *et al.*, 1996; 2001a, b; Galil, 2000; Coll *et al.*, 2010; Danovaro *et al.*, 2010; Lejeusne *et al.*, 2010; Zenetos *et al.*, 2012; Tzomos *et al.*, 2012). With less than 1% of the Earth's oceanic surface the Mediterranean Sea harbours more than 4% of all recorded marine inhabitants and a percentage of endemism assessed at 45% (Bianchi & Morri, 2000; Coll *et al.*, 2010; Costello *et al.*, 2017). At the same time that the area is considered as a hotspot for biodiversity, it is significantly affected by environment alterations, mobility of people and goods, and invasions of allochthonous species with an increasing tendency in the last decades (Giunchi *et al.*, 2001; Galil, 2009; Zenetos *et al.*, 2005a, 2012; Crocetta *et al.*, 2013; Öztürk *et al.*, 2015). Favorable geographical formations such as

estuaries, lagoons and marinas, changing climatic conditions and intense human activity (e.g. freight transport, ferries, cruise ships and yachting) constitute factors which drive the spread of non-indigenous species (Galil, 2000; Ameer & Olof, 2008; Bianchi *et al.*, 2012; Manousis *et al.*, 2022). Consequently, the Hellenic marine molluscan biodiversity has been influenced by environmental and anthropogenic changes described and discussed by a number of investigators (e.g. Galil, 2000; Galil & Zenetos, 2002; Zenetos *et al.*, 2005b; Abdulla & Linden, 2008; Galil *et al.*, 2008; Zenetos *et al.*, 2009; Skliris *et al.*, 2011; Tsiaras *et al.*, 2012). Molluscs represent a high proportion of the global biodiversity with some 100,000 identified species among which some 2500 inhabiting the Mediterranean Sea (Sabelli & Taviani, 2014) which incorporates the higher number of invaders with 156 alien species (Zenetos *et al.*, 2011, 2012; Sabelli & Taviani, 2014; Zenetos & Galanidi, 2020). Out of those 2500 species, some 57% are recorded to inhabit the Hellenic Seas (Manousis, 2021). The latter figure ever increases with new findings, thus bringing out the local malacofauna as a substantial part of the Mediterranean molluscan diversity (Mbazio *et al.*, 2020, 2022; Kontadakis *et al.*, 2021; Kontadakis & Manousis, 2022; Manousis *et al.*, 2022, 2023a-c). Mediterranean molluscs exhibit specialized ecological characteristics and feeding modes that directly influence their distribution (Gofas *et al.*, 2011) and this could represent one of the main limiting factors to the establishment of allochthonous species as they need to find appropriate environment and food resources in a new habitat. Taking into account the above issues, the objective of this

study was to present any new autochthonous or allochthonous molluscs in localities of Crete Island.

Methods

Searching took place by night (around 21:00) scuba diving on 24 October 2024. The record is documented by night photography using an Olympus TG 6 camera, macro setting and flash.

Results

Philinopsis speciosa Pease, 1860 (Fig. 1), approximately 4 cm, in a depth of 7 m, sandy bottom with *Cymodocea nodosa*, Souda beach, 35.190773°N, 24.363974°E, 24/10/2024, 21:00, first incomplete reference for the Mediterranean Sea (<https://www.marinespecies.org/aphia.php?p=distribution&id=815242>) by Mienis (2010), first image documented record for the Mediterranean Sea. The specimen exhibits the typical contour of the genus, with ground colour translucent light brown. There is a pair of orange-brown parallel lines on the head shield on either side of the midline, and, further out, traces of a second line on each side. There are white spots all over the surface ranging from quite small to rather large, with the large white spots being somewhat broken by brown speckling. The margin of the parapodia bears black, blue and orange-yellow markings that form lines. The foot appears to be of similar colour to the dorsal surface.

Discussion

Philinopsis speciosa was first reported from Hawaii (Pease, 1860). The Hawaiian *P. speciosa* is synonymised (Gosliner *et al.*, 2008) with *Philinopsis cyanea* (E. von Martens, 1879) as an earlier investigation by Rudman (1972) showed that there are no anatomical features distinguishing *P. speciosa* from *P. cyanea*, a species widespread throughout the Indo-West Pacific and exhibiting an identical range of colour variation (Yonow, 2012). The great colour variability of Aglajidae can lead to erroneous identifications that only anatomical and/or genetic investigations can correct. Its presence by the synonym *P. cyanea* (von Martens, 1879) in the Mediterranean Sea has been incompletely reported by Mienis (2010). There is a possibility that the species has previously traced in the Hellenic seas as in a rather recent publication (Galinou-Mitsoudi *et al.*, 2023, page 67, Fig. 3) a shell is presented which in spite its minute size - presumably belonged to an immature individual - exhibits morphological similarities with *P. speciosa* mature shells from Maui, Pacific Ocean (<https://seaslugsofhawaii.com/species/Philinopsis-speciosa-d.html>). We hope that in the near future we shall be in a position to obtain more material that will enable us to examine that possibility. Allochthonous species have been recognized as a serious issue in the Mediterranean (Galil *et al.*, 2015) with main vector of introduction the progressive entrance via the Suez Canal (Lessepsian migration or Erythrean invasion). Thus, the area most affected by this migration is the Levantine Sea (Por, 1990; Galil & Zenetos, 2002). Since 2005 (Pancucci-Papadopoulou *et al.* 2005) 19 more Lessepsian migrants have been reported (e.g. Manousis *et al.*, 2010; 2020a-c; 2021a, b; Manousis & Galinou-Mitsoudi, 2014, Zenetos *et al.*, 2020, Kontadakis *et al.*, 2021; Zaminos *et al.*, 2024). This number is added to the, by then, already known 28 Lessepsian migrants (Pancucci-Papadopoulou *et al.* 2005). During the last two

decades or so, considerable attention has been drawn to the increasing number of allochthonous molluscs recorded in the Mediterranean Sea, introduced naturally or assisted by man's activities (Gofas & Zenetos, 2003; Zenetos *et al.*, 2004; Mienis, 2005; Zenetos *et al.*, 2005a, b; Delongueville & Scaillet, 2007; Zenetos & Galanidi, 2020; Zenetos *et al.*, 2022).

Acknowledgements

The authors are grateful to the anonymous referees for their useful contribution to improve the publication and to Ángel Valdés for his expertise advice on Aglajidae.

References

- ABDULLA A., LINDEN O., 2008. Maritime traffic effects on biodiversity and potential mitigation measures: a synthesis. In: Abdulla A., Linden O., eds. *Maritime traffic effects on biodiversity in the Mediterranean Sea: Review of impacts, priority areas and mitigation measures*. IUCN Centre for Mediterranean Cooperation Malaga, Spain: 160-168.
- AMEER A., OLOF L., 2008. *Maritime Traffic Effects on Biodiversity in the Mediterranean Sea: Review of Impacts, Priority Areas and Mitigation Measures, Malaga, Spain*. Ph.D. Thesis, IUCN Centre for Mediterranean Cooperation, Gland, Switzerland; p. 184.
- BIANCHI C. N., MORRI C., 2000. Marine Biodiversity of the Mediterranean Sea: Situation, Problems and Prospects for Future Research. *Mar. Pollut. Bull.*, 40: 367-376.
- BIANCHI C. N., MORRI C., CHIANTORE M., MONTEFALCONE M., PARRAVICINI V., ROVERE A., 2012. Mediterranean Sea biodiversity between the legacy from the past and a future of change. In *Life in the Mediterranean Sea: A Look at Habitat Changes*; Nova Science Publishers: Hauppauge, NY, USA, Volume 1, p. 55.
- CACHIA C., MIFSUD C., SAMMUT P., 1996. *The Marine Mollusca of the Maltese Islands (Part Two: Neotaenioglossa)*. Leiden: Backhuys Publishers.
- CACHIA C., MIFSUD C., SAMMUT P., 2001a. *The Marine Mollusca of the Maltese Islands (Part Three: Subclass Prosobranchia to subclass Pulmonata, order Basommatophora)*. Leiden: Backhuys Publishers.
- CACHIA C., MIFSUD C., SAMMUT P., 2001b. *The Marine Mollusca of the Maltese Islands (Part Four: The classes: Caudofoveata, Solenogastres, Bivalvia, Scaphopoda and Cephalopoda)*. Leiden: Backhuys Publishers.
- COLL M., PIRODDI C., STEENBECK J., KASCHNER K., BEN RAIS LASRAM F., AGUZZI J., BALLESTEROS E., BIANCHI C. N., CORBERA J., DAILIANIS T., *et al.* 2010. The Biodiversity of the Mediterranean Sea: Estimates, Patterns, and Threats. *PLoS ONE*, 5 (8): e11842.
- COSTELLO M. J., TSAI P., WONG P. S., CHEUNG A. K. L., BASHER Z., CHAUDHARY C., 2017. Marine biogeographic realms and species endemism. *Nat. Commun.*, 8, 1057.
- CROCETTA F., MICALI A., FURFARO G., COOKE S., VILLANI G., VALDÉS Á., 2013. Alien molluscan species established along the Italian shores: an update, with discussions on some Mediterranean "alien species" categories. *ZooKeys*, 277: 91-108.
- DANOVARO R., COMPANY J. B., CORINALDESI C., D'ONGHIA G., GALIL B., GAMBI C., GOODAY A. J., LAMPADARIOU N., LUNA G. M., MORIGI C., *et al.*, 2010. Deep-Sea Biodiversity in the Mediterranean Sea: The Known, the Unknown, and the

Unknowable. *PLoS ONE*, 5 (8): e11832.

DELONGUEVILLE C., SCAILLET R., 2007. Les espèces invasives de mollusques en Méditerranée. *Novapex*, 8, 47–70.

GALIL B. S., 2000. A sea under siege - alien species in the Mediterranean. *Biol. Invasions*, 2: 177–186

GALIL, B. S., 2009. Taking stock: Inventory of alien species in the Mediterranean sea. *Biol. Invasions*, 11: 359–372.

GALIL B. S., ZENETOS A., 2002. A sea change - exotics in the Eastern Mediterranean. In: Leppäkoski E, Gollasch S, Olenin S, eds. *Invasive aquatic species of Europe. Distributions, impacts and management*. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht: 325–336.

GALIL B. S., OCCHIPINTI-AMBROGI A., GOLLASCH S., 2008. Biodiversity impacts of species introductions via marine vessels. In: Abdulla A., Linden O., eds. *Maritime traffic effects on biodiversity in the Mediterranean Sea: Review of impacts, priority areas and mitigation measures*. IUCN Centre for Mediterranean Cooperation, Malaga, Spain: 117–157.

GALIL B. S., BOERO F., CAMBELL M. L., CARLTON J. T., COOK E., et al., 2015. 'Double trouble': the expansion of the Suez Canal and marine bioinvasions in the Mediterranean Sea. *Biol. Invasions*, 17: 973–976. DOI 10.1007/s10530-014-0778-y.

GALINOUMITSOUDI S., ZAMINOS G., MANOUSIS T., KONTADAKIS C., STASINOS S., MBAZIOS G., PORFYRIS A., 2023. Mediterranean and Hellenic Seas: new records and distributional status of marine mollusca (by December 2022). *Xenophora Taxonomy*, 39: 57–67.

GIUNCHI L., MICALI P., TISSELLI M., 2001. Segnalazione di due nuovi immigranti lessepsiani lungo le coste della Turchia. *La Conchiglia*, 33 (298): 47–48.

GOFAS S., ZENETOS, A., 2003. Exotic molluscs in the Mediterranean basin: current status and perspectives. *Oceanography and Marine Biology: an Annual Review*, 41, 237–277.

GOFAS S., MORENO D., SALAS C., 2011. Moluscos Marinos de Andalucía, Vol. 1. Málaga: Universidad de Málaga.

GOSLINER T. M., BEHRENS D. W., VALDÉS A., 2008. *Indo-Pacific Nudibranchs and Sea Slugs. A Field guide to the world's most diverse fauna*. Sea Challengers Natural History Books, Washington, U.S.A., 425 pp.

<https://seaslugsofhawaii.com/species/Philinopsis-speciosa-d.html>

www.marinespecies.org/aphia.php?p=distribution&id=815242

KONTADAKIS C., MANOUSIS T., 2022. Description of a new species of the genus *Raphitoma* Bellardi, 1847 from the Mediterranean Sea (Mollusca, Neogastropoda, Conoidea, Raphitomidae). *Xenophora Taxonomy*, 36: 54–60.

KONTADAKIS C., MBAZIOS G., MANOUSIS T., GALINOUMITSOUDI S., 2021. Records of the Indo-Pacific species *Helicaculus implexus* (Mighels, 1845) (Gastropoda, Architectonicidae) established in the Mediterranean Sea. *Xenophora Taxonomy*, 32: 18–22.

LEJEUSNE C., CHEVALDONNÉ P., PERGENT-MARTINI C., BOUDOURESQUE C. F., PÉREZ T., 2010. Climate change effects on a miniature ocean: The highly diverse, highly impacted Mediterranean Sea. *Trends Ecol. Evol.*, 25: 250–260.

MANOUSIS T., 2021. The Marine Mollusca of Greece: an up-to-date, systematic catalogue, documented with bibliographic and pictorial references. *Xenophora Taxonomy*, 34: 26–47.

MANOUSIS T., MPARDAKIS G., PARASKEVOPOULOS C., GALINOUMITSOUDI S., 2010. The Bivalvia Mollusca of Thessaloniki and Thermaikos Gulfs (North Aegean Sea), Greece

with emphasis on new species for Hellenic waters. *J. Biol. Res.-Thessalon.*, 14: 161–179.

MANOUSIS T., GALINOUMITSOUDI S., 2014. New gastropod records for the Eastern Mediterranean Sea and one new alien (*Emarginula decorata* Deshayes, 1863) for the Mediterranean Sea from NW Aegean Sea, Greece. *J. Biol. Res. Thessalon.*, 21: 1–20.

MANOUSIS T., KONTADAKIS C., MBAZIOS G., GALINOUMITSOUDI S., 2020a. New records of Cimidæ, Murchisonellidae and Pyramidellidae (Mollusca: Gastropoda: Heterobranchia) for the Mediterranean Sea and the Hellenic Waters. *Xenophora Taxonomy*, 28: 3–27.

MANOUSIS T., PORFYRIS A., MBAZIOS G., ZAMINOS G., KONTADAKIS C., GALINOUMITSOUDI S., 2020b. New bivalve occurrences for the Mediterranean and the Hellenic Seas. *Xenophora Taxonomy*, 29: 1–15.

MANOUSIS T., KONTADAKIS C., ZAMINOS G., ZEIMBEKIS C., MBAZIOS G., GALINOUMITSOUDI S., 2020c. New records of Lower Heterobranchia (Mollusca: Gastropoda) for the Mediterranean and the Hellenic Seas. *Xenophora Taxonomy*, 30: 22–39.

MANOUSIS T., ZAMINOS G., KONTADAKIS C., MBAZIOS G., PORFYRIS A., GALINOUMITSOUDI S., 2021a. New records of Mollusca for the Mediterranean and the Hellenic Seas. *Xenophora Taxonomy*, 31: 30–44.

MANOUSIS T., ZAMINOS G., SAMARA E., MBAZIOS G., GALINOUMITSOUDI S., 2021b. *Rissoella angeli* n. sp. (Gastropoda: Heterobranchia: Rissoellidae) and additional new records of molluscs for E. Mediterranean and the Hellenic Seas. *Xenophora Taxonomy*, 31: 51–70.

MANOUSIS T., TISSELLI M., GALINOUMITSOUDI S., 2022. Description of *Odostomia widmeri* spec. nov. (Mollusca, Gastropoda, Pyramidellidae) from the Eastern Mediterranean Sea. *Xenophora Taxonomy*, 36: 69–72.

MANOUSIS T., BALDOVI J. D., ZAMINOS G., 2023a. Description of *Alvania esmes* spec. nov. (Mollusca, Gastropoda, Rissoidae) from the Eastern Mediterranean Sea. *Xenophora Taxonomy*, 38: 3–9.

MANOUSIS T., MBAZIOS G., ZAMINOS G., PORFYRIS A., PAPAVALASILEIOU K., KONTADAKIS C., GALINOUMITSOUDI S., 2023b. Mediterranean and Hellenic Seas: New records and distributional status of marine molluscs (by September 2022). *Xenophora Taxonomy*, 39: 11–21.

MANOUSIS T., MBAZIOS G., POLYZOULIS G., ZAMINOS G., KONTADAKIS C., GALINOUMITSOUDI S., 2023c. The family Cerithiopsidae (Mollusca: Gastropoda: Triphoroidea) in the Hellenic Seas and three new records for the East Mediterranean Sea. *Xenophora Taxonomy*, 39: 33–46.

MBAZIOS G., KONTADAKIS C., GALINOUMITSOUDI S., MANOUSIS T., 2020. New gastropod records for the Mediterranean and the Hellenic Seas. *Xenophora Taxonomy*, 34: 27–58.

MBAZIOS G., ROZAKIS T., ZAMINOS G., KARYPIDIS S., MINOS G., PAPAVALASILEIOU K., KONTADAKIS C., MANOUSIS T., GALINOUMITSOUDI S., 2022. New records and distributional status of marine Mollusca for the Hellenic Seas (by September 2021). *Xenophora Taxonomy*, 35: 8–16.

MIENIS H. K., 2005. Mariene mollusken uit het oostelijk deel van de Middellandse Zee 25. De CIESM-atlas van exotische mollusken in de Middellandse Zee en nogmaals iets over de status van *Alvania dorbignyi*. *Spirula*, 345, 104–105.

MIENIS H. K., 2010. Monitoring the invasion of the eastern Mediterranean by Lessepsian and other Indo-Pacific Species.

Haasiana, 5: 66-68.

ÖZTÜRK B., RECEVIK M., GEYRAN M., 2015. New alien Molluscs in the Mediterranean Sea. *Cah. Biol. Mar.*, 56: 205-212.

PANCUCCI-PAPADOPOULOU M. A., ZENETOS A., CORSINI-FOKA M., POLITOU C. Y., 2005. Update of marine aliens in Hellenic waters. *Mediterr. Mar. Sci.*, 6 (2):147-158.

PEASE W. H., 1860. Descriptions of new species of Mollusca from the Sandwich Islands. *Proc. Zool. Soc. London*, 28: 18-36; 141-148.

POR F. D., 1990. Lessepsian migration. An appraisal and new data. *Bulletin de l'Institut Oceanographique Monaco*, 7: 1-10.

RUDMAN W. B., 1972. A comparative study of the genus *Philinopsis* Pease, 1860 (Aglajidae, Opisthobranchia). *Pacific Science*, 26: 381-399.

SABELLI B., TAVIANI M., 2014. *The making of the Mediterranean molluscan biodiversity*. Springer: Dordrecht, the Netherlands; pp. 285-306.

SKLIRIS N., SOFIANOS S. S., GKANASOS A., AXAOPOULOS P., MANTZIAFOU A., VERVATIS V., 2011. Long-term sea surface temperature variability in the Aegean Sea. *Adv. Oceanogr. Limnol.*, 2: 125-39.

TSIARAS K. P., KOURAFALOU V. H., RAITOS D. E., TRIANTAFYLLOU G., PETIHAKIS G., KORRES G., 2012. Inter-annual productivity variability in the North Aegean Sea: Influence of thermohaline circulation during the Eastern Mediterranean Transient. *J. Mar. Syst.*, 96-97: 72-81.

TZOMOST T., KITSOS M. S., KOUTSOUBAS D., KOUKOURAS A., 2012. Evolution of the entrance rate and of the spatio-temporal distribution of Lessepsian Mollusca in the Mediterranean Sea. *J. Biol. Res. Thessalon.*, 17: 81-96.

YONOW N., 2012. Opisthobranchs from the western Indian Ocean, with descriptions of two new species and ten new records (Mollusca, Gastropoda). *ZooKeys* 197: 1-129. doi: 10.3897/zookeys.197.1728 www.zookeys.org

ZAMINOS G., MANOUSIS T., KAMPOUROPOULOS E., MBAZIOS G., GALINOU-MITSOU DI S., 2024. Enriching the marine molluscs' biodiversity of the Hellenic Seas (by July 2024). *Xenophora Taxonomy*, 45: 21-25

ZENETOS A., GOFAS S., RUSSO G., TEMPLADO J., 2004. *CIESM Atlas of exotic species in the Mediterranean*. Vol. 3. Molluscs (ed. F. Briand). Monaco: CIESM.

ZENETOS A., ÇINAR M. E., PANCUCCI-PAPADOPOULOU M. A., HARMELIN J. G., FURNARI G., ANDALORO F., BELLOU N., STREFTARIS N., ZIBROWIUS H., 2005a. Annotated list of marine alien species in the Mediterranean with records of the worst invasive species. *Medit. Mar. Sci.*, 6 (2): 63-118.

ZENETOS A., KOUTSOUBAS D., VARDALA-THEODOROU E., 2005b. Origin and vectors of introduction of exotic molluscs in Greek waters. *Belg. J. Zool.*, 135 (2): 279-286.

ZENETOS A., PANCUCCI-PAPADOPOULOU M. A., ZOGARIS S., PAPASTERGIADOU E., VARDAKAS L., *et al.* 2009. Aquatic alien species in Greece: tracking sources, patterns and effects on the ecosystem. *J. Biol. Res. Thessalon.*, 12: 135-72.

ZENETOS A., KATSANEVAKIS S., POURSANIDIS D., CROCETTA F., DAMALAS D., APOSTOLOPOULOS G., GRAVILI C., VARDALA-THEODOROU E., MALAQUIAS M., 2011. Marine alien species in Greek Seas: Additions and amendments by 2010. *Medit. Mar. Sci.*, 12 (1): 95-120.

ZENETOS A., GOFAS S., MORRI C., ROSSO A., VIOLANTI D., RASO J. G., ÇINAR M. E., ALMOGI-LABIN A., ATES A. S., AZZURRO E., *et al.* 2012. Alien species in the Mediterranean Sea by 2012.

A contribution to the application of European Union's Marine Strategy Framework Directive (MSFD). Part 2. Introduction trends and pathways. *Mediterr. Mar. Sci.*, 13: 328-352.

ZENETOS A., GALANIDI M., 2020. Mediterranean non indigenous species at the start of the 2020s: Recent changes. *Mar. Biodivers. Rec.*, 13: 10.

ZENETOS A., OVALIS P., GIAKOUMI S., KONTADAKIS C., LEFCADITOU E., MPAZIOS G., SIMBOURA N., TSIAMIS K., 2020. Saronikos Gulf: a hotspot area for alien species in the Mediterranean Sea. *BioInvasions Rec.*, 9, (4): 873-889.

ZENETOS A., ALBANO P. G., LÓPEZ GARCIA E., STERN N., TSIAMIS K., GALANIDI M., 2022. Established non-indigenous species increased by 40% in 11 years in the Mediterranean Sea. *Mediterr. Mar. Sci.*. <https://doi.org/10.12681/mms.29106>

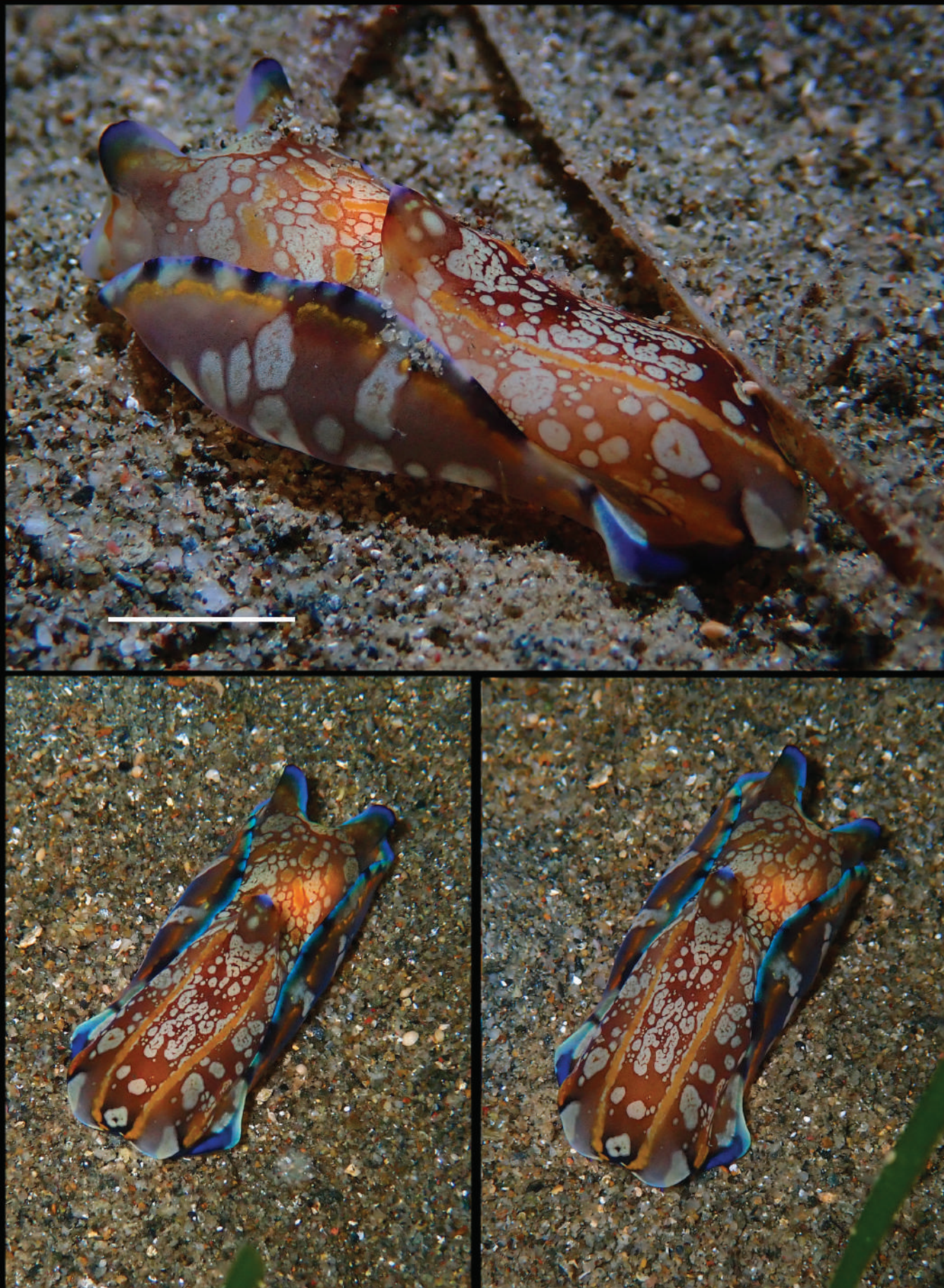


Figure 1: *Philinopsis speciosa* Pease, 1860 live individual. Barr = 1 cm.

EVALUATION DES ESPÈCES ET SOUS-ESPÈCES DE CONIDAE DÉCRITES DANS MALACOLOGIA MOSTRA MONDIALE DEPUIS 2018 – PARTIE II LES ESPÈCES DE L'INDO-PACIFIQUE TROPICAL

LOÏC LIMPALAËR
11 RUE DE LA POSTE
60510 HAUDIVILLERS
FRANCE

EMAIL: LOIC.LIMPALAER@GMAIL.COM

Introduction

Cet article est le deuxième d'une série qui traitera des espèces décrites dans la famille des Conidae (Mollusca: Gastropoda) depuis la parution de « Taxonomic Iconography of Living Conidae » en 2018. Cet ouvrage présentait la totalité des espèces actuelles de la famille que les auteurs retenaient comme valides.

Je prie le lecteur de se référer à l'introduction du premier article paru dans *Xenophora* 188 pour prendre connaissance des principes suivis dans cette série.

Je poursuis dans cet article la revue des espèces décrites dans *Malacologia Mostra Mondiale* de 2018 à mai 2023 (n° 98 à 121). Je traiterai ici les nouvelles espèces et sous-espèces originaires de l'Indo-Pacifique Tropical. Les images des types figurés dans cet article sont réalisées par les auteurs et postées sur le site internet de la revue « *Malacologia Mostra Mondiale* dans la plupart des cas.

Abréviations

MMM : *Malacologia Mostra Mondiale*, Cupra Maritima (Italie)
MNHN : Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris (France)

LL : Loïc Limpalaër

FP : Fabrice Prugnaud

MLRR : *Taxonomic Iconography of Living Conidae* (Monnier, Limpalaër, Roux, Robin)

NHUK : Natural History Museum of United Kingdom

NMW : National Museum of Wales

G: Photo de gauche

D: Photo de droite

Evaluations

1) *Conus vezzarochristophei* Cossignani, 2018. Publié dans le n° 99. Holotype 33.10 mm déposé à MMM. ; 5 paratypes de 38.70 à 62.19 mm. Localité type : Toliara, Madagascar Méridional.

Evaluation : il s'agit certainement d'un synonyme de *Cylinder cholmondeleyi* (Melvill, 1900) dont elle se rapproche par le dessin. Dans la discussion, il est indiqué que *C. cholmondeleyi* est plus allongé et a la spire plus haute que la nouvelle espèce mais l'illustration du paratype 2 de la nouvelle espèce montre une coquille étroite. La spire de l'holotype de *C. cholmondeleyi* ne semble pas plus haute ou plus basse que celle de la nouvelle espèce.



Gauche: Holotype de *Conus vezzarochristophei* (MMM)
Droite: *Cylinder cholmondeleyi* "f. *vezzarochristophei*". Coll. LL



Gauche: Holotype de *Conus cholmondeleyi* (NMW)
Droite: Paratype 2 de *Conus vezzarochristophei*

2) *Cylinder vezzaronellyae* Cossignani, 2018. Publié dans le n° 101. Holotype 41.39 mm déposé à MMM. ; 4 paratypes de 38.70 à 62.19 mm. Localité type : Broome, Australie.

Evaluation : il s'agit certainement d'un synonyme de *Cylinder victoriae* (Reeve, 1843) dont il se rapproche par le dessin, la distribution géographique et l'ensemble des autres caractères conchyliologiques. Cette forme de dessin est récoltée dans le nord de l'Australie parmi d'autres types de décors dont les tentes sont plus ou moins grandes, etc. Ceci est bien documenté, l'espèce étant fréquente dans les collections. Aucun critère permettant de reconnaître cette forme comme espèce valide n'est exposé : pas d'anatomie, pas d'analyse

ADN, pas de morphométrie de la coquille, pas d'analyse de la distribution géographique.



Holotype de *Cylinder vezzaronellyae* (MMM)

magus» à Madagascar. Les signalements qui en ont été faits sont basés sur des identifications erronées d'autres membres de la famille dont notamment *Pionoconus simonis* (Bozzetti, 2010).



Holotype de *Pionoconus alexisallaryi* (MMM)



Cylinder victoriae "f. *vezzaronellyae*". Coll. LL

3) *Pionoconus alexisallaryi* Cossignani, 2018. Publié dans le n° 101. Holotype 59.98 mm. déposé à MMM. ; 7 paratypes de 51.8 à 61.42 mm. Localité type : Ile (sic) Salomon.

Evaluation : il s'agit d'une espèce valide qui a été connue pendant longtemps comme « *Conus magus* » de Mélanésie. L'auteur a été stimulé par la présentation de cette espèce dans MLRR en tant que *Pionoconus aff circae* page 651. L'espèce est basée sur un holotype originaire des Iles Salomon. Des coquilles semblables ont été récoltées au Queensland, en Nouvelle Calédonie et au Vanuatu. L'espèce a certainement l'aire de répartition la plus importante dans le complexe de *Pionoconus magus*. Une étude très récente (Rogalski & al, 2023) a révélé que cette espèce – identifiée comme *Conus magus* - a un développement larvaire planctonique et que les larves se nourrissent d'algues pendant ce stade.

Notons que les photographies, figurant dans l'article, d'un cône de 40 mm originaire de Madagascar et identifié comme *Pionoconus magus* montrent en réalité un *Strategoconus* (*Vituliconus*) *striatellus* (Link, 1807). Il n'a jamais été récolté, à ma connaissance, de membre du complexe «*Pionoconus*

4) *Fusiconus (Fusiconus) philippequiquandoni* Cossignani, 2019. Publié dans le n° 102. Holotype 13.05 mm. déposé à MMM. ; 2 paratypes de 13.5 à 13.6 mm. Localité type : Punta Engaño, Cebu, Mactan, Philippines.

Evaluation : l'auteur se réfère à des coquilles de *Fusiconus (Fusiconus) hopwoodi* (Tomlin, 1937) illustrées dans MLRR page 154 sous les numéros 7, 8, 9 et 10. Trois d'entre eux (7, 9 et 10) sont notés sous « cf. » dans le livre. Pour les auteurs, cette notation signifie que les coquilles appartiennent très probablement à l'espèce en question mais avec un léger doute. Dans ce cas particulier, cela était lié à l'existence de différentes couleurs de protoconques et une certaine variabilité de la spire. L'examen de plus nombreux spécimens n'a pas confirmé ces doutes. La description de *F. (F.) philippequiquandoni* est basée sur trois spécimens juvéniles de *F. (F.) hopwoodi* et il s'agit donc d'un synonyme de cette dernière.



Gauche: Holotype de *Fusiconus (Fusiconus) philippequiquandoni* (MMM)



Droite: *Fusiconus (Fusiconus) hopwoodi* Col. FP.

5) *Conus pavillardae* Cossignani, 2019. Publié dans le n° 103. Holotype 53.54 mm déposé à MMM. ; 2 paratypes de 52.3 à 52.7 mm. Localité type : Baie d’Inhaca, Mozambique.

Evaluation : il s’agit certainement d’un synonyme de *Cylinder archiepiscopus* (Hwass in Bruguière, 1792). Les critères utilisés pour différencier la nouvelle espèce de ses congénères ne sont pas stables (largeur de la coquille et taille des tentes et concentration des lignes « textiles ») et n’ont donc pas de valeur taxonomique dans ce cas.



Holotype de *Conus pavillardae* (MMM)



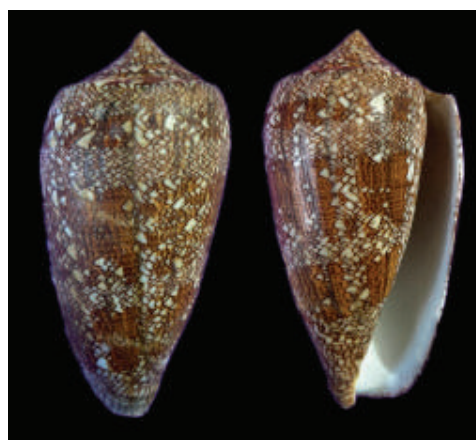
Cylinder archiepiscopus "f. *pavillardae*", Mozambique.
Coll. LL

6) *Conus (Cylinder) estellae* Cossignani, 2020. Publié dans le n° 106. Holotype 74.5 mm déposé à MMM. 5 paratypes de 59.47 à 101.74 mm. Localité type : Keelakarai, Tamil Nadu, Inde.

Evaluation : la courte description n’illustre que l’holotype de la nouvelle espèce. Le texte ne décrit pas les parties molles, ni ne donne d’analyse morphométrique comparative des coquilles, ni de séquençage moléculaire. Les comparaisons sont faites avec *Cylinder tagaroae* Limpalaër & Monnier, 2013 et *Cylinder telatus* (Reeve, 1848) en quelques mots, puis avec *Cylinder textile textile* (sic) dont il est affirmé qu’il présente un « décor complètement différent » et une « conformation plus cylindrique et une spire plus basse ». Il semble, bien que ce ne soit pas clairement explicité, que l’auteur ait voulu nommer les populations de *Cylinder textile* du sud de l’Inde. Cependant les quelques arguments donnés ne sont pas étayés et ne résistent pas à une comparaison avec des spécimens d’autres localités de l’aire de répartition de *C. textile* (Linnaeus, 1758) dont la forme est variable et le décor structurellement identique aux populations indiennes. Ce taxon est donc considéré comme un synonyme de *Cylinder textile*.



Holotype de *Conus (Cylinder) estellae*



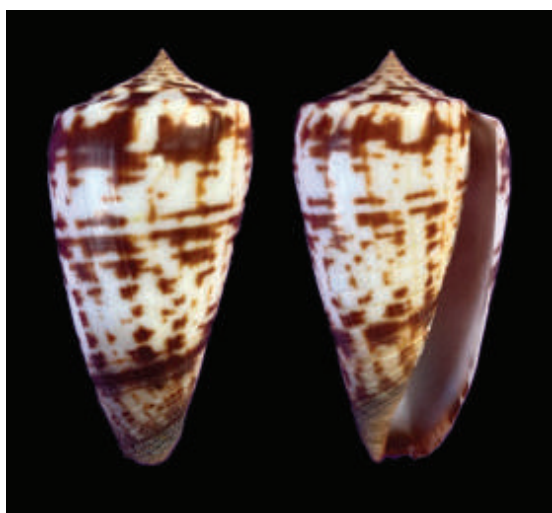
Cylinder textile "f. *estellae*", sud de l’Inde. Coll. LL

7) *Conus (Phasmoconus) philiquandoni* Cossignani, 2020. Publié dans le n° 106. Holotype 42.52 mm déposé à MMM. ; 1 paratype de 42 mm. Localité type : Au large des Iles Mergui, Myanmar (anciennement Birmanie).

Evaluation : ce taxon est un synonyme de *Phasmoconus collisus* (Reeve, 1849). L'auteur compare sa nouvelle espèce avec son concept de *Conus (Pasmoconus [sic]) collisus* qui est en réalité *Phasmoconus zandbergeni* Filmer & Moolenbeek, 2010. Un exemplaire provenant du Japon est illustré en comparaison.



Holotype de *Conus (Phasmoconus) philiquandoni*, MMM.

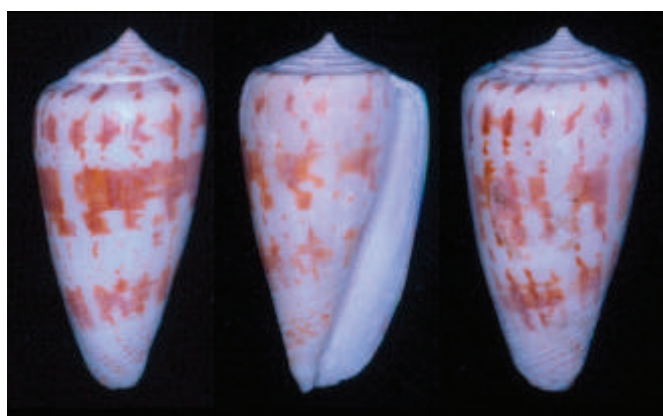


Phasmoconus (Phasmoconus) collisus, Coll LL

L'identité de *Phasmoconus collisus* (Reeve, 1849) a été discutée par Filmer (2012) qui conclut à un nomen dubium, inidentifiable avec certitude, au vu des discordances apparentes entre les paralectotypes et la description et la figure donnée par Reeve. Filmer emploie pour cette espèce, le nom de *Conus stigmaticus* A. Adams, 1854. J'illustre ci-dessous les paralectotypes de *Conus collisus* et 3 des 6 syntypes de *Conus stigmaticus*. Tout ce matériel apparaît comme conspécifique. Nous avons donc choisi de suivre les opinions de Coomans, Moolenbeek & Wils (1985) et Röckel, Korn & Kohn (1995) dans le MLRR. Ces types sont des coquilles récoltées mortes et dont les couleurs sont passées. Les spécimens frais ont des teintes plus franches comme on le voit ci-dessus.



Paralectotypes de *Conus collisus* NHMUK



Syntypes 1, 2 et 5 de *Conus stigmaticus* NHMUK.

8) *Conus (Phasmoconus) severinae* Cossignani, 2020. Publié dans le n° 107. Holotype 38.47 mm déposé à MMM.; 5 paratypes de 33.14 à 41.87 mm. Localité type : Ozamis, Mindanao, Philippines.

Evaluation : ce taxon est comparé avec *Phasmoconus cinereus* (Hwass in Bruguière, 1792) dont il se distingue par la coloration du dernier tour, unie, sans taches. La protoconque est donnée comme étant plus large et aplatie. La photographie de cette dernière, dans la publication, montre un apex érodé. Ce caractère n'est donc pas pertinent et ne peut pas servir pour différencier ce taxon. Un exemplaire de ma collection, conforme à la nouvelle espèce, possède une protoconque préservée, de petit diamètre et pointue. L'absence de taches marron sur le dernier tour n'est pas suffisante pour conclure à l'existence d'une nouvelle espèce. La localité type est incluse dans l'aire de répartition connue de l'espèce. Il s'agit donc, à mon avis, d'un synonyme de *Phasmoconus cinereus*.



Holotype de *Conus (Phasmoconus) severinae* (MMM).



Phasmoconus cinereus "f. *severinae*", Bantayan, Philippines.
Coll. LL

9) *Conus (Sciteconus) punctomaculatus* Bozzetti, 2020. Publié dans le n° 109. Holotype 17.8 mm déposé à MMM ; 3 paratypes de 15.3 à 17.7 mm. Localité type : Ozamis, Mindanao, Philippines.

Evaluation : cette espèce a déjà fait l'objet d'une évaluation de la part de Monnier, Prugnaud et le présent auteur (2021) qui démontre qu'il s'agit d'exemplaires juvéniles et érodés de *Dendroconus medoci* (Lorenz, 2004)



Holotype de *Conus (Sciteconus) punctomaculatus* (MMM).

10) *Pionoconus barthelemyi peterstimpsoni* Cossignani & Allary, 2021. Publié dans le n° 113. Holotype 62.62 mm déposé au MNHN ; 2 paratypes de 62.18 à 66.94 mm. Localité type : Saint Gilles, La Réunion.

Evaluation : la discussion de cette nouvelle sous-espèce se limite à signaler que « la décoration du dernier tour est complètement différente » par rapport à la sous-espèce nominale. Cependant, aucune comparaison n'est faite avec le décor de cette dernière. Les critères habituels de reconnaissance d'une sous-espèce : isolement géographique ou écologique, différences morphologiques, etc. ne sont pas documentés. Il semble que *P. barthelemyi peterstimpsoni* soit uniquement décrit à partir de coquilles dont le décor comprend une forte concentration de taches brun foncé. Cependant, la variabilité de ce caractère

est continue et va d'une absence totale à une densité forte de taches noires. Il n'est donc pas démontré qu'il existe une population ou un ensemble de populations remplissant les critères de reconnaissance d'une sous-espèce.

L'épithète spécifique « *peterstimpsoni* » a déjà été utilisée par les mêmes auteurs pour un autre Conidae : *Tenorioconus peterstimpsoni*. La classification de Puillandre et al. (2015) place *Pionoconus* et *Tenorioconus* dans le même genre *Conus*. Le présent taxon se trouverait alors devenir un homonyme secondaire de *Tenorioconus peterstimpsoni* (article 53-1 du code de nomenclature zoologique). Le site internet [WoRMS \(https://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=1550248\)](https://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=1550248) le présente ainsi. Par contre, si l'on suit les classifications de Tucker & Tenorio (2009 et 2013) ou du MLRR, il n'y a pas d'homonymie. Le fait que le rang employé soit celui d'espèce ou celui de sous-espèce est indifférent par rapport au code de nomenclature zoologique.

En tout état de cause, il s'agit d'un synonyme de *Pionoconus barthelemyi barthelemyi* (Bernardi, 1852).



Holotype de *Pionoconus barthelemyi peterstimpsoni* (MNHN).



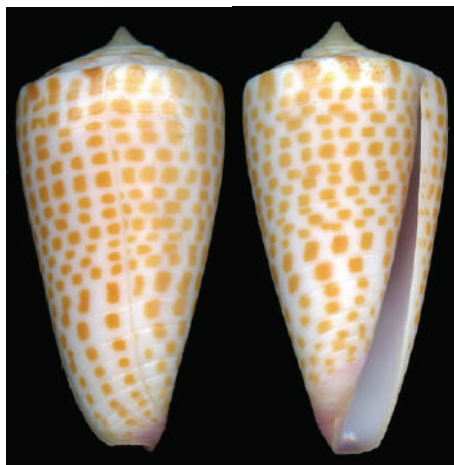
Pionoconus barthelemyi barthelemyi Mauritius Coll. FP.



Pionoconus barthelemyi barthelemyi La Réunion Coll. FP

11) *Conus tessulatus uniformis* Bozzetti, 2021. Publié dans le n° 113. Holotype 42.3 mm déposé dans la collection de l'auteur; 2 paratypes de 32.3 à 58.1 mm. Localité type : Toliara, Sud-ouest de Madagascar.

Evaluation : l'auteur fonde principalement sa sous-espèce sur une particularité du dessin : « uniforme à lignes spirales régulièrement distribuées... » ; cela, en opposition à un décor du dernier tour faisant apparaître deux bandes spirales où les taches orange sont plus denses chez la sous-espèce nominale. Une coquille présentant ces caractéristiques est montrée également dans le MLRR page 865 n°7. Cependant, il existe d'autres variations (MLRR page 866 n° 5 et 8) avec une seule bande spirale regroupant les deux bandes habituelles. L'holotype de la nouvelle sous-espèce montre une telle bande plus dense même si elle est peu apparente. L'auteur indique que la couleur de la nouvelle sous-espèce est d'un orange plus clair, mais cela ne tient pas à l'examen de nombreux spécimens de Madagascar. Il indique également que *C. tessulatus uniformis* est plus étroit que la sous-espèce nominale. Cependant, des spécimens typiques peuvent être étroits. L'auteur illustre deux exemplaires étroits originaires des Philippines mais, ils ne sont pas pleinement pertinents ici car ils appartiennent à ce qui est certainement une espèce sœur, cryptique, révélée par les phylogénies moléculaires (voir MLRR, p. 865 à 868). Mon opinion est donc que la nouvelle sous-espèce est un synonyme de *Tesselliconus tessulatus* (Born, 1778).



Holotype de *Conus tessulatus uniformis*

12) *Profundiconus rashafunensis* Bozzetti, 2021. Publié dans le n° 113. Holotype 61.1 mm déposé dans la collection de l'auteur; 10 paratypes de 56.4 à 70.3 mm. Localité type : Ras Hafun, nord-est de la Somalie.

Evaluation : l'auteur illustre la protoconque de sa nouvelle espèce et indique qu'elle est paucispirale ce qui différencie la nouvelle espèce par rapport à *Profundiconus neotorquatus* (da Motta, 1985). Les spécimens illustrés de cette dernière espèce dans le MLRR (page 138 n° 1 et 5) et originaires de Somalie, montrent pour le premier un apex pointu et pour le second un apex plat. Ce dernier, présent dans ma collection, a les premiers tours manifestement érodés. Il est semblable à la « protoconque » illustrée par l'auteur de la nouvelle espèce. Cet argument ne peut donc pas être retenu. Il semble que le milieu de vie des individus, plus ou moins acide, provoque

cette érosion des premiers tours. Sur la photo ci-dessous, un exemplaire de Xai Xai au Mozambique montre également une spire érodée. L'auteur signale également des différences dans la hauteur de la spire, mais elles peuvent être affectées par l'érosion des premiers tours de spire de la nouvelle espèce. Enfin, l'auteur signale des différences de couleur du périostacum. Là encore, cette différence ne semble pas constante comme le montrent les trois spécimens de ma collection conservant leur périostacum (de gauche à droite) : couleur moyenne à gauche, couleur sombre sur le deuxième exemplaire, couleur claire sur le quatrième. Ce critère n'est donc pas concluant non plus.

En conclusion, il apparaît que cette espèce est la même que *Profundiconus neotorquatus* et qu'il s'agit donc d'un synonyme.



Spécimens de *Profundiconus neotorquatus* (collection LL). A droite un exemplaire compatible avec *P. rashafunensis*, à gauche, un exemplaire à la spire érodée pêché au large du Mozambique



Holotype de *Profundiconus rashafunensis*

13) *Cylinder peterstimpsoni* Cossignani & Allary, 2021. Publié dans le n° 113. Holotype 61.8 mm déposé au « Peter Stimpson Shell Museum » ; 3 paratypes de 62.02 à 62.8 mm. Localité type : Fort Dauphin (Tolagnaro), sud de Madagascar.

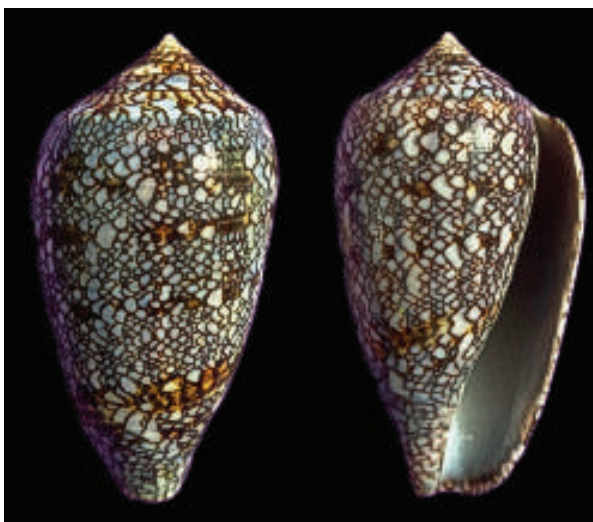
Evaluation : ce taxon entre dans la variabilité intra-spécifique de *Cylinder archiepiscopus* (Hwass in Bruguière, 1792). Les caractères distinctifs donnés dans le texte de la description sont de nature qualitative et individuelle.

Cette espèce est également un homonyme secondaire (selon WoRMS) de *Tenorioconus peterstimpsoni* et *Pionoconus barthelemyi peterstimpsoni*. C'est le troisième taxon de la famille des Conidae qui porte le même épithète. Il s'y ajoute *Lamniconus petestimpsoni* introduit par Petuch & Berschauer en 2016 et qui ne diffère que par une lettre manquante. Par contre, si l'on suit les classifications de Tucker & Tenorio (2009 et 2013) ou du MLRR, il n'y a pas d'homonymie.

Selon les informations consultées le 12/08/2023 sur internet le lieu de dépôt de l'holotype de cette espèce est fermé depuis le mois de juin 2022. En conclusion, il apparaît que cette espèce est la même que *Cylinder archiepiscopus* et qu'il s'agit en conséquence d'un synonyme.



Holotype de *Cylinder peterstimpsoni*



Cylinder archiepiscopus "f. *peterstimpsoni*", Coll. LL

14) *Eugeniconus basunii* Cossignani, 2022. Publié dans le n° 116. Holotype 34.38 mm déposé au MMM ; 9 paratypes de 28 à 48 mm. Localité type : Teluk Jua, Sikka, Est Nusa Tenggara, Indonésie.

Evaluation : depuis quelques années, l'Indonésie révèle ses trésors malacologiques aux collectionneurs. Cela entraîne un flot de coquillages du genre *Eugeniconus* dont les coquilles étaient rares mais sont maintenant proposées par centaines sur le marché. Après la découverte d'*Eugeniconus gisellelieae* Parsons, Abbas & Lie, 2020 qui a son origine en Nusa Tenggara occidentale, de nombreuses coquilles émergent également de l'île de Florès. Il s'agit de différentes formes et populations d'*Eugeniconus victor*. La nouvelle espèce constitue une population qui présente des tentes sur la totalité du dernier tour. Il n'apparaît pas les lignes de tirets spiraux sombres presque continues qui caractérisent *E. victor*. La nouvelle espèce se trouve cependant dans l'aire de répartition de cette dernière et pourrait n'en être qu'une variété au décor extrême. Des coquilles semblables proviennent de localités assez éloignées. Dans l'attente de plus amples informations, il me paraît opportun de considérer que cette espèce est valide.



Holotype d'*Eugeniconus basunii* (MMM).



Eugeniconus cf. *basunii*, Rote Ndao, Nusa Tenggara Oriental.

15) *Conus venustus* Bozzetti, 2022. Publié dans le n° 117. Holotype 23.2 mm déposé dans la collection de l'auteur ; aucun paratype n'est désigné. Localité type : Ile de Palawan, Philippines.

Evaluation : cette espèce n'est proposée qu'à partir d'une seule coquille de petite taille. Elle est comparée avec *Phasmoconus (Fulgiconus) alexandrei* Limpalaër & Monnier, 2012. Cette dernière espèce présente une variabilité accrue qui se révèle grâce à du matériel provenant notamment d'Indonésie. Un examen plus approfondi de spécimens provenant de différentes localités est nécessaire pour établir une opinion solide. Dans cette attente, l'espèce peut être conservée comme *Phasmoconus (Fulgiconus) venustus*.



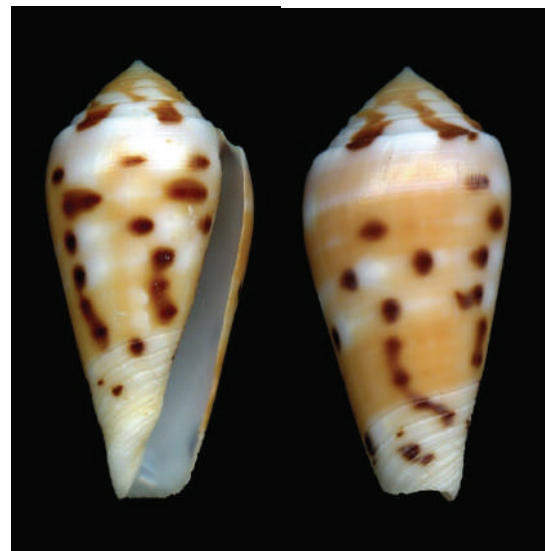
Holotype de *Conus venustus*



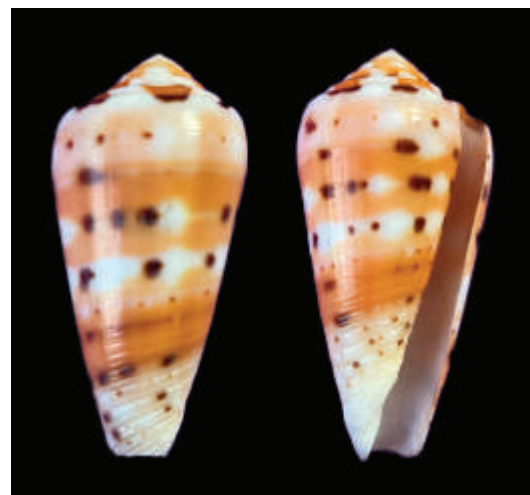
Phasmoconus (Fulgiconus) alexandrei,
Sumba, Nusa Tenggara Oriental. Coll. LL

16) *Conus barthelemyi jeannoelduvali* Bozzetti, 2022. Publié dans le n° 117. Holotype 37.8 mm déposé dans la collection de l'auteur ; 1 paratype de 51.7 mm. Localité type : Ile de Malé, Archipel des Maldives, activités subaquatiques à 60-80 mètres de profondeur.

Evaluation : Il s'agit ici de valider en conformité avec le code de nomenclature zoologique, un statut sub-spécifique à la population de *Pionoconus barthelemyi* originaire de l'archipel des Maldives. L'auteur avait déjà introduit le nom de « *jeanduvali* » en 2010 (Malacologia Mostra Mondiale 68) mais comme une forme qui n'a donc pas de statut à l'égard du code de nomenclature zoologique. Le critère d'isolement géographique est rempli. Les différences morphologiques présentées dans la description sont subtiles mais ne sont pas appuyées par une analyse statistique permettant de les établir. Le MLRR (page 696 n°6) illustre un spécimen originaire des Iles Maldives de 72.3 mm ce qui démontre que la population des Maldives peut avoir des coquilles de taille équivalente à celles des îles de La Réunion, Maurice, ou encore Madagascar, contrairement à ce que l'auteur indique sur la base de son échantillon. Dans l'attente d'informations complémentaires, cette sous-espèce est considérée comme valide. Elle doit être désignée comme *Pionoconus barthelemyi jeannoelduvali* (Bozzetti, 2022) si l'on suit la classification du MLRR ou *Conus (Pionoconus) barthelemyi jeannoelduvali* Bozzetti, 2022 si l'on suit la classification de Puillandre *et al.* (2015).



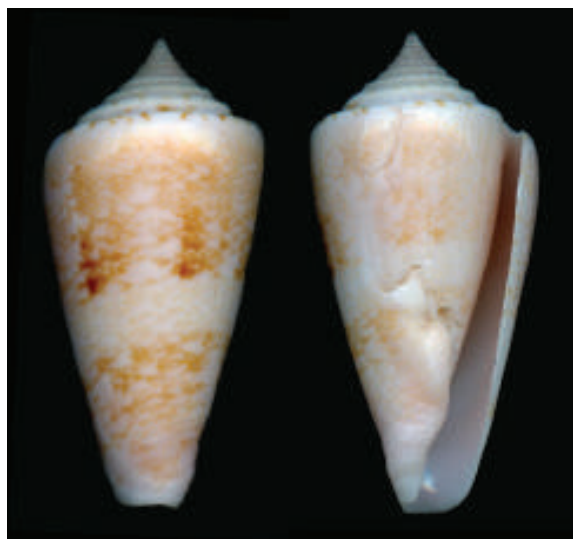
Holotype de *Conus barthelemyi jeannoelduvali*



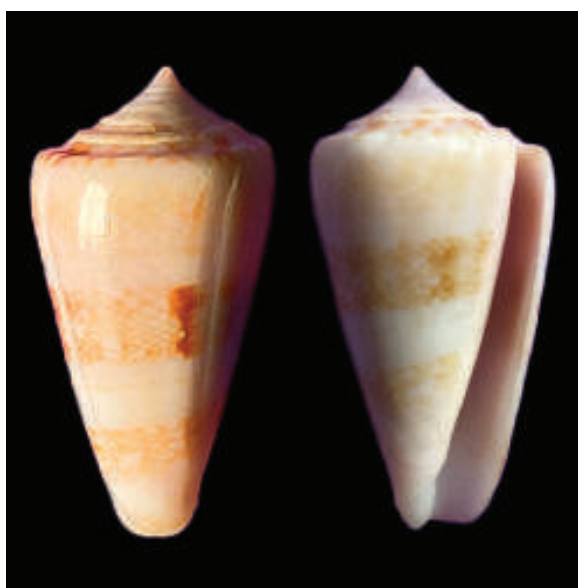
Pionoconus barthelemyi jeannoelduvali, Iles Maldives.
Coll. LL (ex Jean Duval)

17) *Conus glorioceanus roseopictus* Bozzetti, 2023. Publié dans le n° 118. Holotype 34.9 mm déposé dans la collection de l'auteur ; 1 paratype de 44.4 mm. Localité type : Ile de Dasalan, Mindanao, Philippines méridionales, pêchés au filet à 100 mètres de profondeur.

Evaluation : les localités données par l'auteur de la nouvelle sous-espèce correspondent à l'aire de répartition connue de la sous-espèce typique. Depuis la publication de la description originale en 2009, basée sur un spécimen unique, de nombreux spécimens ont été récoltés. Certains ont un dessin net, d'autres un dessin plus flou. L'observation des spécimens de ma collection ainsi que ceux illustrés dans le MLRR (page 1012) et dans Philippines Marine Mollusks Volume IV (page 564, planche 1273) montre que la coloration de fond et la forme et distribution des tentes est identique quelle que soit l'intensité de la coloration des tentes. Il s'agit donc d'une variation de couleur de niveau infra-subspécifique qui ne peut pas être reconnue comme valide en fonction des informations actuellement disponibles.



Holotype de *Conus glorioceanus roseopictus*



Cylindrus glorioceanus "f. *roseopictus*" Philippines.
Coll. LL

18) *Darioconus kolaceki* Cossignani, 2023. Publié dans le n° 119. Holotype 51.2 mm déposé au MMM ; 3 paratypes de 47.5 à 55.1 mm. Localité type : Ile Rodrigues, Maurice, sous des rochers à 2 -5 m.

Evaluation : il s'agit d'une espèce valide, endémique à l'Ile Rodrigues qui est une petite île dépendant de Maurice mais distante de celle-ci de 560 kilomètres. 2 exemplaires sont illustrés dans le MLRR page 969 sous les n° 5 et 9. Dans l'article de description, le *Darioconus pennaceus pennaceus* (Ph. : Hardy's) est en fait un *Darioconus omaria*.



Holotype de *Darioconus kolaceki* (MMM).



Darioconus kolaceki, Rodrigues. Coll. LL

19) *Conus wittigi albofuscatus* Bozzetti, 2023. Publié dans le n° 119. Holotype 25.2 mm déposé dans la collection de l'auteur ; 1 paratype de 28.5 mm. Localité type : Lewobela, Nusa Tenggara Oriental, Indonésie. La localité type est située sur la côte de l'île de Lembata.

Evaluation : *Phasmoconus wittigi* (Walls, 1977) est maintenant régulièrement proposé à la vente par plusieurs revendeurs basés en Indonésie. Un examen visuel des spécimens proposés à la vente sur ShellAuction (page consultée le 12 août 2023) montre 14 spécimens tous originaires de Florès, Lembata et environs (Nusa Tenggara Oriental) dont la couleur varie de l'orange clair au brun foncé en passant par tous les intermédiaires. Les autres différences entre la nouvelle sous-espèce et la sous-espèce nominale sont basées sur des critères qualitatifs qui ne font pas l'objet d'une analyse morphométrique comparative dans la description. Ils ne sont donc pas vérifiables. En conclusion, la sous-espèce ne peut pas être acceptée comme valide.



Holotype de *Conus wittigi albofuscatus*



Phasmoconus (Phasmoconus) wittigi "f. *albofuscatus*"
Coll. LL

20) *Conus labuanbajanus* Bozzetti, 2023. Publié dans le n° 119. Holotype 20.1 mm déposé dans la collection de l'auteur ; 1 paratype de 29 mm. Localité type : Labuan Bajo, Sumbawa, Indonésie.

Evaluation : la description et les deux types illustrés ne laissent aucun doute sur leur identité : cette espèce est un synonyme strict de *Rhizoconus gilvus* (Reeve, 1849). Une comparaison avec les exemplaires illustrés dans le MLRR page 758 le montre immédiatement.



Holotype de *Conus labuanbajanus*



Rhizoconus gilvus, Malaita, Salomons. Coll. LL

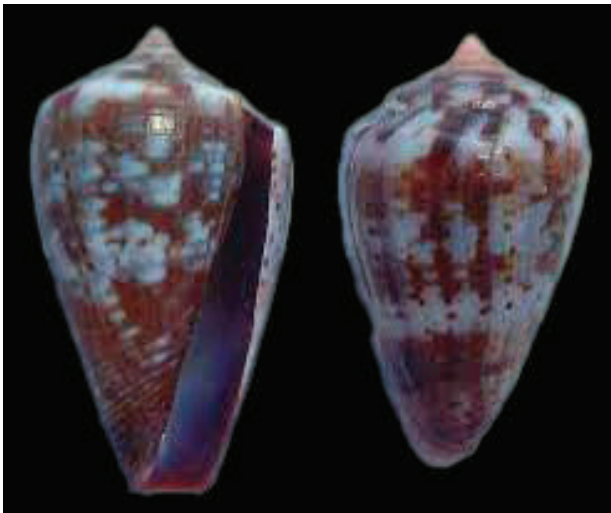
21) *Floraconus scalii* Cossignani, 2023. Publié dans le n° 119. Holotype 43.2 mm déposé au MMM ; 9 paratypes de 37.7 mm à 52.8 mm. Localité type : Péninsule de Bar Al Hikman, gouvernorat d'Al Wusta, Sultanat d'Oman. Sur de la vase, sable et rochers à 5/8 mètres.

Evaluation : c'est une espèce valide qui est comparée avec *Floraconus ardisiaceus*. La nouvelle espèce a un décor marron souvent seulement interrompu par une bande spirale centrale irrégulière blanchâtre. Le dessin de *F. ardisiaceus* est plus complexe avec des taches irrégulières sur un fond clair finement ponctué. L'intérieur de la nouvelle espèce est blanc et non pas

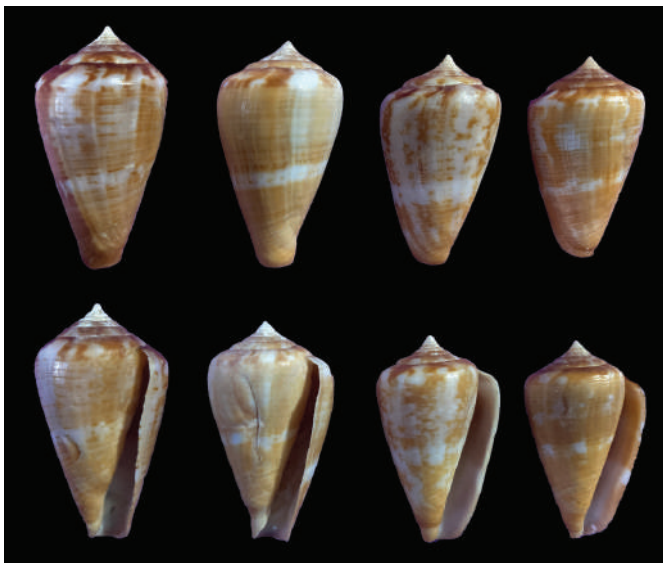
violet comme chez *F. ardisiaceus*. Malheureusement, aucun exemplaire n'a encore – à ma connaissance – été récolté vivant.



Holotype de *Floraconus scalii* (MMM)



Floraconus ardisiaceus, Oman. Coll. LL



Floraconus scalii, Oman. Coll. LL

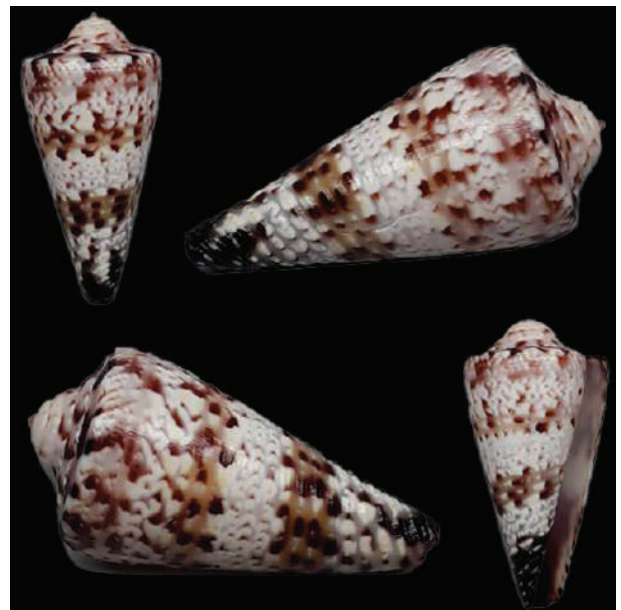
22-23) *Conus archiepiscopus plurilineatus* Bozzetti, 2023 et *Conus ammiralis notabilis* Bozzetti, 2023

Evaluation : ces deux taxons sont introduits respectivement pages 8 et 17 du n°119. Cependant, ils ne respectent pas les conditions fixées par les articles du Code International de Nomenclature Zoologique suivants :

- Article 16.4 : aucun type porte nom n'est expressément fixé.
 - Article 16.1 : les titres des articles n'annoncent pas explicitement l'intention d'introduire une nouveauté.
- Par conséquent, ils sont indisponibles.

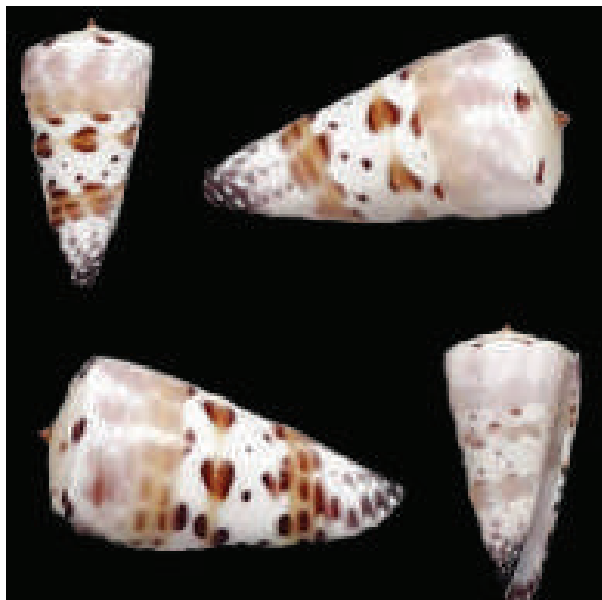
24) *Conus nigricolor* Bozzetti, 2023. Publié dans le n° 120. Holotype 40.9 mm déposé dans la collection de l'auteur ; pas de paratype. Localité type : Labuan Bajo, Sumbawa, Indonésie. En plongée, à 20 m.

Evaluation : le seul spécimen faisant l'objet de la description possède certains caractères de la spire et les couleurs de *Rhombiconus imperialis* (Linné, 1758). Le dessin et l'absence de tubercules constituent cependant des différences à ne pas négliger. Malheureusement, comme ce taxon n'est fondé que sur un spécimen unique il n'est possible ni d'évaluer la variabilité interne à l'espèce ni d'établir des différences conchyliologiques constantes avec *Rhombiconus imperialis*. Je n'ai pas connaissance d'autres spécimens semblables.



25) *Conus pseudomusicus* Bozzetti, 2023. Publié dans le n° 120. Holotype 18.5 mm déposé dans la collection de l'auteur ; pas de paratype. Localité type : Labuan Bajo, Sumbawa, Indonésie. En plongée, à 20 m.

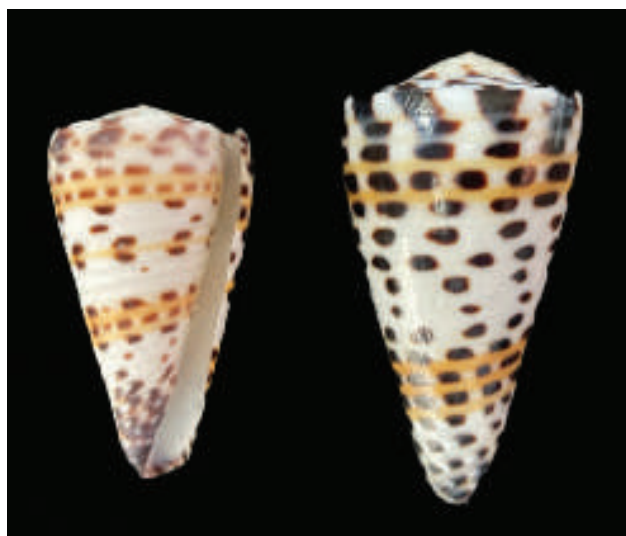
Evaluation : cette espèce est comparée par l'auteur avec *Harmoniconus musicus* Hwass in Bruguière, 1792. Les différences discutées par l'auteur sont réelles. Mais *C. pseudomusicus* n'est pas apparenté à *H. musicus*. Il n'appartient pas au genre *Harmoniconus*. En fait, il apparaît que la nouvelle espèce est en réalité un exemplaire juvénile d'*Elisaconus litteratus* (Linné, 1758). Une série de croissance montre le passage entre l'holotype de *C. pseudomusicus* et *E. litteratus*.



Conus pseudomusicus holotype



Elisaconus litteratus juvénile, Labuan Bajo.
16 mm Coll. LL



Elisaconus litteratus, subadultes, Labuan Bajo.
35 mm et 43 mm. Coll. LL

26) *Conus lineoburneus* Bozzetti, 2023. Publié dans le n° 120. Holotype 56.3 mm déposé dans la collection de l'auteur ; pas de paratype. Localité type : Lampung, sud de Sumatra, Indonésie. En plongée, à 10 - 20 m.

Evaluation : cette espèce est comparée avec *Dendroconus betulinus* (Linné, 1758) et *Dendroconus figulinus* (Linné, 1758). Cependant, la sculpture présente sur le tiers inférieur du dernier tour n'est pas compatible avec l'appartenance à ce genre. En fait, la coquille possède toutes les caractéristiques de *Phasmoconus* (*Phasmoconus*) *maculospira* (Pilsbry, 1922). Cette dernière espèce est parfois entièrement blanche, bien qu'elle soit le plus souvent ornée de taches quadrangulaires beiges. Les lignes spirales de points marron de la nouvelle espèce en sont une réminiscence.

Il s'agit donc, à mon avis, d'un synonyme de *Phasmoconus* (*Phasmoconus*) *maculospira* (Pilsbry, 1922).



Conus lineoburneus holotype



Phasmoconus maculospira, Ouest de la Thaïlande.
Coll. LL

27) *Conasprella mirabilis* Bozzetti, 2023. Publié dans le n° 120. Holotype 29.3 mm déposé dans la collection de l'auteur; un paratype 32 mm. Localité type : Labuan Bajo, Sumbawa, Indonésie. En plongée, à 20 m.

Evaluation : il s'agit d'une espèce valide dont le décor est immédiatement reconnaissable et distinguable des espèces les plus proches que sont *Fusiconus (Fusiconus) hopwoodi* (Tomlin, 1937) et *Fusiconus (Fusiconus) guidopoppei* (G. Raybaudi Massilia, 2005). Ces deux espèces diffèrent de la nouvelle par la sculpture de la spire, du dernier tour et par la structure du dessin. L'auteur propose, de son côté, des comparaisons avec *F. (Bathyconus) elokismenos* (Kilburn, 1975) qui est originaire de l'ouest de l'Océan Indien, *F. (F.) kantanganus* (da Motta, 1982) de l'est de l'Inde, Sri Lanka et la mer d'Andaman et *F. (F.) longurionis* de l'Est de l'Afrique. L'espèce peut être nommée *Fusiconus (Fusiconus) mirabilis* si l'on suit la systématique du MLRR.



A gauche *F. (F.) guidopoppei*, Philippines ; au centre : *F. (F.) mirabilis*, Labuan Bajo ; à droite : *F. (F.) hopwoodi*, Labuan Bajo. Tous Coll. LL



Conasprella mirabilis holotype

28) *Profundiconus sinensis* Bozzetti, 2023. Publié dans le n° 120. Holotype 57.4 mm déposé dans la collection de l'auteur ; pas de paratype. Localité type : Mer de Chine Orientale, dragué autour de 200 mètres de profondeur.

Evaluation : cette espèce est incorporée dans le genre *Profundiconus* par l'auteur. Elle est comparée à *Profundiconus neocaledonicus* Tenorio & Castelin, 2016 dont le décor est effectivement assez semblable. Cependant, il existe en Mer de Chine des coquilles d'*Afonsoconus kinoshitai* (Kuroda, 1956) qui peuvent présenter une coloration équivalente à celle de l'holotype de la nouvelle espèce qui en est donc un synonyme.



Profundiconus sinensis holotype



Fusiconus (Fusiconus) mirabilis, Labuan Bajo, Indonésie.
Coll. LL



Afonsoconus kinoshitai montrant le passage d'un dessin habituel à une coloration unie gris clair. Coll. LL

29) *Conasprella mirabilis fulvicolor* Bozzetti, 2023. Publié dans le n° 121. Holotype 30.7 mm déposé dans la collection de l'auteur ; deux paratypes 32 mm. Localité type : Labuan Bajo, Sumbawa, Indonésie. En plongée, à 20 m.

Evaluation : cette sous-espèce est différenciée de la sous-espèce nominale par sa couleur plus pâle et sa sculpture. Cependant, l'observation de la structure du dessin ne montre aucune différence. L'intensité de la coloration est un caractère individuel variable. Une telle variabilité est observée notamment chez *Fusiconus* (*Fusiconus*) *guidopoppei* ou chez *Fusiconus* (*Fusiconus*) *hopwoodi*. Par ailleurs, l'auteur n'indique pas en quoi la sculpture des deux sous-espèces diffère. Enfin, il n'y a ni séparation géographique ni bathymétrie qui justifie l'érection d'une nouvelle sous-espèce. La sous-espèce est donc invalide.



Conasprella mirabilis fulvicolor holotype à gauche et paratypes 1 et 2 au centre et à droite

30) *Darioconus maritzallaryi* Cossignani & Allary, 2023. Publié dans le n° 121. Holotype 68.8 mm déposé au M.N.H.N. ; 6 paratypes de 62.02 à 62.8 mm. Localité type : Pulau Bandialit, au large de la côte méridionale de Java, Indonésie.

Evaluation : il s'agit là de la même espèce que le *Darioconus* aff. *pennaceus* 3 du MLRR (page 944). Monnier, Prugnaud & Limpalaër avaient l'intention de la décrire comme *Darioconus bandialitensis*.

L'espèce est comparée à *D. kolaceki* et *D. pennaceus pennaceus* (sic). La coquille illustrée en haut à droite de la page 15, n'est pas un *Darioconus pennaceus pennaceus* mais un exemplaire de *Darioconus omaria*. Cette erreur figurait déjà dans la description de *D. kolaceki*.

Des spécimens de l'île de Nias (au nord-ouest de Sumatra) ont récemment été proposés à la vente ce qui élargit l'aire de répartition. D'autres coquilles qui peuvent appartenir à cette espèce sont sporadiquement récoltées dans le sud des Philippines. L'espèce est valide à mon avis.

L'espèce est dédiée à Maritza Allary, l'épouse d'Alain Allary. Cependant, l'épithète spécifique est accordée en latin au génitif masculin. En application de l'article 31.1.2 du Code de Nomenclature Zoologique qui stipule que : « Si un épithète est le génitif d'un substantif... d'un nom de personne moderne, elle doit être formée par adjonction au radical de ce nom... de ae pour un nom de femme... ». J'applique ici cette règle et je procède à l'émendation du nom de cette espèce en ***Darioconus maritzaallaryae***. Cette correction n'impacte pas la publication originale ni ses auteurs (art. 19.2 du Code de Nomenclature zoologique).



Darioconus maritzaallaryae MNHN.

Ce spécimen était désigné pour devenir l'holotype de *D. bandialitensis*



Darioconus maritzaallaryae holotype

Synthèse

Nom original	Evaluation	Nouvelle combinaison
<i>Conus vezzarochristophei</i> Cossignani, 2018	Synonyme, population locale	<i>Cylinder chalmersleyi</i> (Melvill, 1900)
<i>Cylinder vezzaronelliae</i> Cossignani, 2018	Synonyme	<i>Cylinder victorae</i> (Reeve, 1843)
<i>Pionoconus alexisallaryi</i> Cossignani, 2018	Valide	<i>Pionoconus alexisallaryi</i> Cossignani, 2018
<i>Fusiconus (Fusiconus) philippequiquandani</i> Cossignani, 2019	Synonyme	<i>Fusiconus (Fusiconus) hopwoodi</i> (Tomlin, 1937)
<i>Conus pavillardae</i> Cossignani, 2019	Synonyme	<i>Cylinder archiepiscopus</i> [Hwass in Bruguière, 1792]
<i>Conus (Cylinder) estellae</i> Cossignani, 2020	Synonyme	<i>Cylinder textile</i> (Linné, 1758)
<i>Conus (Phasmocanus) philquiquandani</i> Cossignani, 2020	Synonyme	<i>Phasmocanus collisus</i> (Reeve, 1849)
<i>Conus (Phasmocanus) severinae</i> Cossignani, 2020	Synonyme	<i>Phasmocanus cinereus</i> [Hwass in Bruguière, 1792]
<i>Conus (Sciteconus) punctomaculatus</i> Bozzetti, 2020	Synonyme	<i>Dendroconus medoci</i> (Lorenz, 2004)
<i>Pionoconus barthelemyi peterstimpsoni</i> Cossignani & Allary, 2021	Synonyme	<i>Pionoconus barthelemyi barthelemyi</i> (Bernardi, 1852).
<i>Conus tessulatus uniformis</i> Bozzetti, 2021	Synonyme	<i>Tesselliconus tessulatus</i> (Born, 1778)
<i>Profundiconus rashafunensis</i> Bozzetti, 2021	Synonyme	<i>Profundiconus neotorquatus</i> (da Motta, 1985)
<i>Cylinder peterstimpsoni</i> Cossignani & Allary, 2021	Synonyme	<i>Cylinder archiepiscopus</i> [Hwass in Bruguière, 1792]
<i>Eugeniconus basunii</i> Cossignani, 2022	Valide	<i>Eugeniconus basunii</i> Cossignani, 2022
<i>Conus venustus</i> Bozzetti, 2022	Valide	<i>Phasmocanus (Fulgiconus) venustus</i> (Bozzetti, 2022)
<i>Conus barthelemyi jeannoelduvai</i> Bozzetti, 2022	Valide	<i>Pionoconus barthelemyi jeannoelduvai</i> (Bozzetti, 2022)
<i>Conus glorioceanus roseopictus</i> Bozzetti, 2023	Synonyme	<i>Cylinder glorioceanus</i> Poppe & Tagaro, 2009
<i>Darioconus kolaceki</i> Cossignani, 2023	Valide	<i>Darioconus kolaceki</i> Cossignani, 2023
<i>Conus wittigi albafulvus</i> Bozzetti, 2023	Synonyme	<i>Phasmocanus wittigi</i> (Walls, 1977)
<i>Conus labuanbojanus</i> Bozzetti, 2023	Synonyme	<i>Rhizoconus gilvus</i> (Reeve, 1843)
<i>Floraconus scalii</i> Cossignani, 2023	Valide	<i>Floraconus scalii</i> Cossignani, 2023
<i>Conus nigricolor</i> Bozzetti, 2023	Probable synonyme	<i>Rhombiconus imperialis</i> (Linné, 1758)
<i>Conus pseudomusicus</i> Bozzetti, 2023	Synonyme, juvénile	<i>Elisaconus litteratus</i> (Linné, 1758).
<i>Conus lineaeburneus</i> Bozzetti, 2023	Synonyme, variété « ex colore »	<i>Phasmocanus (Phasmocanus) maculosplra</i> (Pilsbry, 1922)
<i>Conasprella mirabilis</i> Bozzetti, 2023	Valide	<i>Fusiconus (Fusiconus) mirabilis</i> (Bozzetti, 2023)
<i>Profundiconus sinensis</i> Bozzetti, 2023	Synonyme	<i>Afonsoconus kinoshitai</i> (Kuroda, 1956)
<i>Conasprella mirabilis fulvicolor</i> Bozzetti, 2023	Synonyme, variété « ex colore »	<i>Fusiconus (Fusiconus) mirabilis</i> (Bozzetti, 2023)
<i>Darioconus maritzallaryi</i> Cossignani & Allary, 2023	Valide	<i>Darioconus maritzallaryi</i> Cossignani & Allary, 2023

A SUIVRE...

Bibliographie

FILMER, R. M. (2012). Taxonomic Review of the *Conus spectrum*, *Conus stramineus* and *Conus collisus* Complexes (Gastropoda/ Conidae) Part III: The *Conus collisus* complex. *Visaya* 3 (6): 4-47.

LIMPALAËR, L., MONNIER, E & PRUGNAUD, F. (2021). *Conus (Sciteconus) punctomaculatus* Bozzetti, 2020 est un synonyme de *Dendroconus medoci* (Lorenz, 2004). *Xenophora Taxonomy* 31: 49-50.

MONNIER, E., LIMPALAËR, L., ROBIN, A. & ROUX, C., (2018). A Taxonomic Iconography of Living Conidae. *Conchbooks*, 2 volumes, 1207 p.

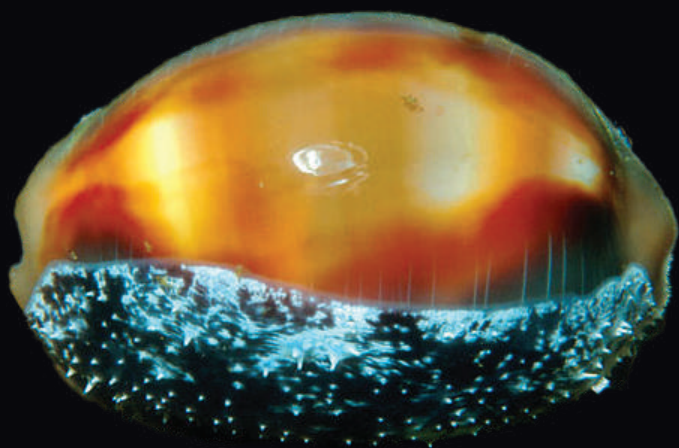
POPPE, G.T., TAGARO, S. P. IN POPPE, G.T. (2011). Philippines Marine Mollusks Volume IV. *ConchBooks*, 676 p.

PUILLANDRE, N, DUDA, T.F., MEYER, C., OLIVERA, B.M., BOUCHET, P. (2015). One, four or 100 genera? A new classification of the cone snails. *Journal of Molluscan Studies* 81: 1-23.

ROGALSKI, A., HIMAYA, S.W.A., LEWIS, R. (2023). Coordinated adaptations define the ontogenetic shift from worm- to fish-hunting in a venomous cone snail. *Nature Communications* 14 : 3287. <https://doi.org/10.1038/s41467-023-38924-5>

TUCKER, J.K., TENORIO, M.J. (2009). Systematic Classification of Recent and Fossil Conoidean Gastropods. *ConchBooks*. 296 pp.

TUCKER, J.K., TENORIO, M.J. (2013). Illustrated Catalog of the living Cone Shells. *MdM Publishing*. 517 pp.



Lyncina ventriculus (Lamarck, 1810)
Kwajalein On Reef. 37 - 68 mm
@ Kwajalein Underwater
Scott and Jeanette Johnson

Association Française de Conchyliologie

www.xenophora.org

COREEX - 19, Avenue du Maréchal Foch -
77508 CHELLES CEDEX

