

MALACOLOGIA

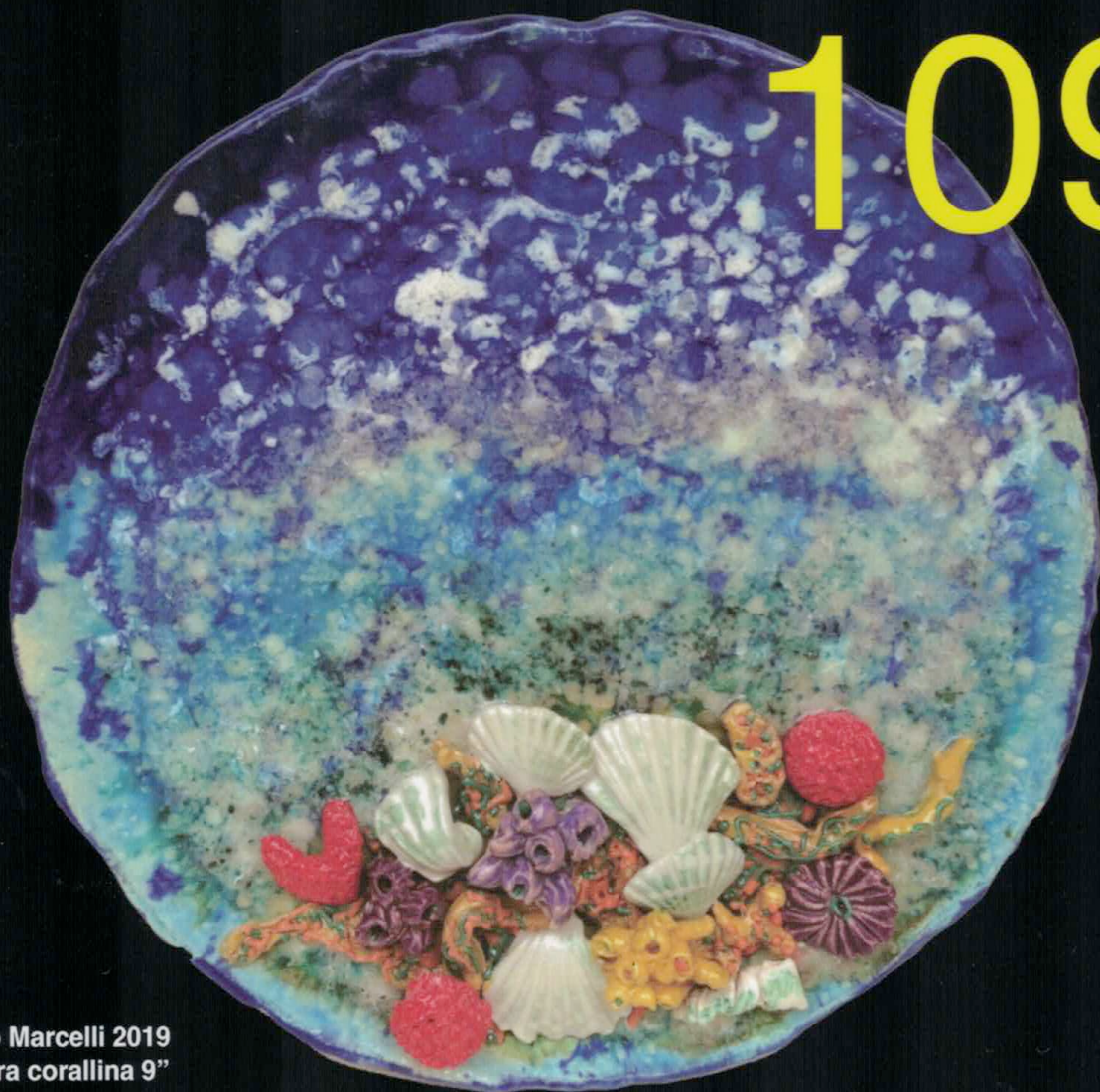
MOSTRA MONDIALE

Cupra Marittima - Italia



Trimestrale - autorizzazione Trib. Ancona n. 10/89 del 7/3/89 - Anno XXXII - novembre 2020

109



Patrizio Marcelli 2019
"Barriera corallina 9"

malacologia@fastnet.it

www.malacologia.it

www.malacologia.org

Nuova *Crithe* da Papua Nuova Guinea. Tiziano Cossignani* & Felix Lorenz**

E-mail: * malacologia@fastnet.it ** felix.lorenz@t-online.de

KEY WORDS: Gastropoda, Prosobranchia, Cystiscidae, Marginellidae, *Crithe*, Papua Nuova Guinea.

RIASSUNTO

In questo lavoro si valuta una nuova specie di Cystiscidae Stimpson, 1865 raccolta a poca profondità nelle acque di Turtle Reef, Kavieng area, in Papua Nuova Guinea.

La nuova specie viene confrontata con *Crithe cassidiformis* Boyer, 2018 e con *Crithe togatus* Boyer, 2018, entrambe presenti nelle Maldive, e con *Crithe nipponica* (Habe, 1951) presente nelle Filippine.

SUMMARY

In the following, we describe a new species of Cystiscidae Stimpson, 1865 collected with shell grit near Kavieng in Papua New Guinea. The new species is compared with *Crithe cassidiformis* Boyer, 2018 and with *Crithe togatus* Boyer, 2018, both known from the Maldives, and with *Crithe nipponica* (Habe, 1951) from the Philippines.

SISTEMATICA

Phylum: Mollusca

Classe: Gastropoda Cuvier, 1795

Sottoclasse: Caenogastropoda, Cox, 1960

Ordine: Neogastropoda Thiele, 1929

Superfamiglia: Muricoidea Rafinesque, 1815

Superfamiglia: Volutoidea Rafinesque, 1815

Famiglia: Cystiscidae Stimpson, 1865

Subfamiglia: Cystiscinae Stimpson, 1865

Genere: *Crithe* Gould, 1860

Specie tipo: *Crithe atomaria* Gould, 1860

Crithe bobmarchandi sp. n.

MATERIALE TIPO

Olotipo	2,10 mm - M.M.M. - Cupra Marittima
Paratipo 1	2,20 mm - Coll. Felix Lorenz - Buseck
Paratipo 2	2,15 mm - Coll. Tiziano Cossignani - Ancona
Paratipo 3	2,15 mm - Coll. Felix Lorenz - Buseck
Paratipo 4	2,05 mm - Coll. Felix Lorenz - Buseck
Paratipo 5	2,20 mm - Coll. Felix Lorenz - Buseck
Paratipo 6	2,00 mm - Coll. Felix Lorenz - Buseck
Paratipi 7-16	2,00-2,20 mm - Coll. Felix Lorenz - Buseck
Paratipi 17-20	2,00-2,20 mm - Coll. M.M.M. - Cupra Marittima

LOCALITA' TIPICA

Turtle Reef (S 2° 32.457' E 150° 35.371'), Kavieng area, New Ireland, Papua New Guinea, da detrito preso a 35-40 m.

TYPE LOCALITY

Turtle Reef (S 2° 32.457' E 150° 35.371'), Kavieng area, New Ireland, Papua New Guinea, in shell grit taken at 35 to 40 m.

DISTRIBUZIONE

La specie è conosciuta per la località tipo.

DISTRIBUTION

The new species is only known from the type locality.

DESCRIZIONE

Conchiglia di piccole dimensioni (intorno ai 2 mm), protoconca immersa, forma ovalare, piriforme, con slargamento in zona abapicale.

L'apertura è modestamente ampia ed occupa la totalità dell'altezza della conchiglia, sormontando con l'attacco apicale le estremità della spira.



Crithe bobmarchandi sp. n.
Olotipo



Crithe bobmarchandi sp. n.
Paratipo 1



Crithe bobmarchandi sp. n.
Paratipo 2

Il labbro è appena ispessito e nella parte mediale è quasi lineare. La parete columellare è liscia nella zona abapicale ed è simmetrica con il profilo sinistro della conchiglia nell'ultimo giro, tanto da sembrare una goccia rovesciata; presenta 3 pliche in prossimità del canale sifonale che è ampio ed in asse con la conchiglia.

La colorazione della conchiglia è bianco-marmoreo.

Parti molli non valutate.

DESCRIPTION

Small shell (around 2 mm) with sunken protoconch, oval to pyriform shape, widening posteriorly. The aperture is moderately wide and extends along the entire length of the shell, exceeding the end of the spire with the posterior extremity. The labrum is only slightly thickened and almost straight in the middle part. The columellar wall is smooth in the posterior area and follows the left profile of the shell's body whorl, giving it a drop-shaped appearance. There are three columellar pleats near the siphonal canal which is wide. The color of the shell is white-marble.

Soft parts unknown.

DISCUSSIONE

La nuova specie si distingue agevolmente dalle tre specie prese a confronto:

- *Crithe cassidiformis* Boyer, 2018 è più piriforme, ha dimensioni leggermente maggiori, il canale sifonale è relativamente profondo ed allungato, ma soprattutto ha pliche columellari più elevate e 4 varici assenti nella nuova specie, ed ha un'apertura più bassa della protoconca; per finire ha un labbro particolarmente ritorto.

- *Crithe togatulus* Boyer, 2018 è più inflata, assai più piccola, ed ha conchiglia più subpiriformis; labbro spesso e fortemente arcuato; il profilo dell'ultimo giro è decisamente più convesso. Le

plie columellari, di fatto, sono 4 anche se la prima è poco rilevata.

- *Crithe nipponica* (Habe, 1951) ha dimensioni simili ma un profilo dell'ultimo giro decisamente più convesso e meno piriforme; il canale sifonale è leggermente allungato e l'apertura più stretta.

DISCUSSION

The new species is easily distinguished from the three most similar congeners: (1) *Crithe cassidiformis* Boyer, 2018 is more pyriform, has slightly larger dimensions, the siphonal canal is relatively deep and elongated, but above all, it has stronger columellar pleats and four varices absent in the new species. It also has a shorter aperture not exceeding the protoconch, and a peculiarly twisted labrum; (2) *Crithe togatulus* Boyer, 2018 is more inflated, much smaller, and has a more oval shell, and a thick and strongly curved labrum. The profile of the last whorl is much more convex. There are four instead of three columellar pleats, even though the first one is indistinct; (3) *Crithe nipponica* (Habe, 1951) has similar dimensions, but a distinctly more convex and less pyriform profile of the last whorl; the siphonal canal is slightly elongated and the aperture narrower than in the new species.

DERIVATIO NOMINIS

In honor of Dr. Robert C. Marchand of Rhode Island, USA.

BIBLIOGRAFIA - REFERENCES

- Coan, E. 1965. A. proposed reclassification of the family Marginellidae. *The Veliger* 7(3): 184-194.
- Covert G.A. & Covert H.K. 1995. Revision of the supraspecific classification of marginelliform gastropods. *The Nautilus* 109(2-3): 43-110.
- Covert G.A. & Covert H.K. 1997. "Are there really two families of Marginellas?" A personal account of research. *Marginella marginalia* 10(1):1-12.
- Cossignani T. 2001. Marginellidae and Cystiscidae of the World - Atlas with over 2.600 photos. L'Informatore Piceno, Ancona. 408 pp.
- Hoffmann, R. 2019. Neues von den Marginelliformen aus dem vergangenen Halbjahr (Mai-Okt. 2019) Club Conchylia Mitteilungen Heft 33 p. 53 ff.
- Boyer F. 2017. Révision de l'organisation supra-spécifique des gastéropodes granuliniformes. *Xenophora Taxonomy*. 16: 25-38.
- Boyer F. 2003. Les genres *Granulina* et *Dentimargo* (Gastropoda: Marginellidae) dans le domaine côtier de la Nouvelle-Calédonie Novapex 4 (4) : 79-92.
- Boyer F. 2018. Révision des gastéropodes marginelliformes dans le récifal supérieur des Maldives. *Xenophora Taxonomy*. 21: 22-47.
- MolluscaBase eds. (2020). MolluscaBase. *Crithe togatulus* Boyer, 2018. Accessed through: World Register of Marine Species at: <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=1264130>
- Gould A.A. (1860). Descriptions of new shells collected by the United States North Pacific Exploring Expedition. *Proceedings of the Boston Society of Natural History*. 7: 323-336 [September 1860], 337-340 [October 1860], 382-384 [December 1860].

Nuova *Granulina* da Papua Nuova Guinea.

Tiziano Cossignani* & Felix Lorenz**

E-mail: * malacologia@fastnet.it ** felix.lorenz@t-online.de

KEY WORDS: Gastropoda, Prosobranchia, Granulinidae, Granulina, New Ireland, Papua Nuova Guinea.

RIASSUNTO

In questo lavoro si valuta una nuova specie di Cystiscidae Stimpson, 1865 raccolta a poca profondità nel detrito, vicino a Kawieng, in Papua Nuova Guinea.

La nuova specie viene confrontata con *Granulinella pruinosa* (Boyer, 2003) e con *Granulina mariei* (Crosse, 1867), entrambe presenti in Nuova Caledonia.

SUMMARY

The following describes a new species of Cystiscidae Stimpson, 1865 collected with shell grit near Kavieng in Papua New Guinea. The new species is compared with *Granulinella pruinosa* (Boyer, 2003) and with *Granulina mariei* (Crosse, 1867), both from New Caledonia.

SISTEMATICA

Phylum: Mollusca

Class: Gastropoda Cuvier, 1795

Subclass: Caenogastropoda, Cox, 1960

Order: Neogastropoda Thiele, 1929

Superfamily: Muricoidea Rafinesque, 1815

Superfamily: Volutoidea Rafinesque, 1815

Family: Granulinidae Boyer, 2017

Subfamily: Granulininae G.A. Covert & H.K. Covert, 1995

Genus: *Granulina* Jousseaume, 1888

Type species: *Marginella pygmaea* Issel, 1869
= *Marginella isseli* Nevill & Nevill, 1869

Granulina angeae sp. n.

MATERIALE TIPO

Olotipo 4,28 mm - M.M.M. - Cupra Marittima
Paratipo 4,15 mm - Coll. MMM - Cupra Marittima

LOCALITA' TIPICA

Turtle Reef (S 2° 32.457' E 150° 35.371'), Kavieng area, New Ireland, Papua New Guinea, da detrito preso a 35-40 m. in shell grit taken at 35 - 40 m.)

DISTRIBUZIONE

La specie è conosciuta per la località tipo.

DISTRIBUTION

The new species is only known from the type locality.



Granulina angeae sp. n. olotipo

DESCRIZIONE

Conchiglia di grandi dimensioni per il genere, protoconca immersa, forma ovale, piriforme, con slargamento in zona abapicale, più convesso nella zona controlaterale all'apertura.

L'apertura è modestamente ampia ed occupa la quasi totalità dell'altezza della conchiglia; il labbro è leggermente ispessito ed internamente è denticolato (oltre 20 dentini che rappresentano l'inizio di una vera e propria liratura che si approfonda nell'interno). La parete columellare è liscia nella zona abapicale e presenta 3 pliche in prossimità del canale sifonale che è ampio ed in asse con la conchiglia. La colorazione della conchiglia è bianco-lattescente. Parti molli non valutate.

DESCRIPTION

Shell large for the genus, sunken protoconch, oval shape, pyriform, widening in posteriorly, more convex in the area opposite to the aperture. The aperture is rather wide and extends along almost the entire length of the shell. The labrum is slightly thickened and denticulated internally, showing over 20 teeth extending into the shell as finer striae. The columella is smooth in the posterior area and has 3 folds near the wide siphonal canal. The color of the shell is milky-white. The soft parts are unknown.

DISCUSSIONE

La nuova entità, rispetto alle due specie prese a confronto ha una dimensione nettamente superiore, praticamente il doppio.

Granulinella pruinosa (Boyer, 2003) inserita discutibilmente in un nuovo genere da Boyer nel 2017 ha



Granulina angeae sp. n.
Particolare delle pliche

una conformazione più ovalare e slargata rispetto alla nuova specie, le pliche columellari occupano quasi la metà della parete columellare e non il terzo di *Granulina angeae* sp. n., inoltre la denticolatura interna del labbro esterno è tendenzialmente più fitta.

Anche *Granulina mariei* (Crosse, 1867) ha conformazione più tondeggiante, denticolatura labiale interna quasi invisibile e profilo ventrale più

regolare per uno slargamento del labbro in sede abapicale.

DISCUSSION

The new species differs from its most similar congeners by a much larger size, practically double. *Granulinella pruinosa* (Boyer, 2003) arguably assigned to a new genus by Boyer in 2017 has a more oval and wider shape than the new species, the columellar pleats occupy almost half of the columellar wall and not just the third as in *Granulina angeae* sp. n., moreover the internal denticulation of the external lip tends to be denser in *G. pruinosa*. *Granulina mariei* (Crosse, 1867) also has a more rounded shape, almost invisible internal labral denticles, and a more regular ventral profile, due to a widening of the lip in the posterior area.

DERIVATIO NOMINIS

La nuova specie è dedicata a Angelique "Ange" Amon of Lissenung Is., Kavieng, New Ireland, fondatrice del "Lissenung Turtle Conservation Project", amica del secondo autore.

The new species is dedicated to Angelique "Ange" Amon of Lissenung Island, Kavieng, New Ireland, founder of the "Lissenung Turtle Conservation Project", friend of the second author.

BIBLIOGRAFIA - REFERENCES

- Coan E. 1965. A proposed reclassification of the family Marginellidae. *The Veliger* 7(3): 184-194.
- Covert G. A. & H. Covert, 1995. Revision of the Supra-specific Classification of Marginelliform Gastropods. *The Nautilus* 109(2&3): 43-110.
- Covert G. A. & H. Covert, 1997. "Are there really two fami-



Granulinella pruinosa (Boyer 2003)
1,7 mm - Noumea, Nuova Caledonia
Olotipo MNHN-IM-2000-6161



Granulina mariei Crosse 1867 Sintipo MNHN
1,3 mm - Nuova Caledonia

lies of Marginellas?" A personal account of research. *Marginella marginalia* 10(1):1-12.

- Cossignani T. 2001. Marginellidae and Cystiscidae of the World - Atlas with over 2.600 photos. L'Informatore Piceno, Ancona. 408 pp.

- Lorenz, F. & Fehse, D. 2009. The living Ovulidae - A Manual of the Families of Allied Cowries Ovulidae, Pediculariidae and Eocypraeidae. ConchBooks, Hackenheim, 650 pp.

- Hoffmann, R. 2019 Neues von den Marginelliformen aus dem vergangenen Halbjahr (Mai-Okt. 2019) Club Conchyliia Mitteilungen Heft 33 p. 53 ff.

- Lussi M. & Smith G. 1998. Family Cystiscidae Stimpson, 1865 - Revision of the family Cystiscidae in South Africa with the introduction of three genera and the description of eight new species. *Malacologia Mostra Mondiale* 27: 3-23. (October, 1998).

- Boyer F. 2017. Révision de l'organisation supra-spécifique des gastéropodes granuliniformes. *Xenophora Taxonomy*. 16: 25-38.

- Crosse H. 1867. Description d'un genre nouveau et de plusieurs espèces inédites provenant de la Nouvelle-Calédonie. *Journal de Conchyliologie*. 15(3): 312-321.

- MolluscaBase eds. 2020. MolluscaBase. *Granulina mariei* (Crosse, 1867). Accessed through: World Register of Marine Species at: <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=550147>

- Boyer F. 2003. Les genres *Granulina* et *Dentimargo* (Gastropoda: Marginellidae) dans le domaine côtier de la Nouvelle-Calédonie *Novapex* 4 (4) : 79-92.