

Le genre *Rapana* Schumacher, 1817 (Gastropoda: Muricidae: Rapaninae)

Roland HOUART

Les Muricidae, dont les *Rapana* font partie, sont composés de plus ou moins 1500 à 1600 espèces récentes (non fossiles) et se divisent en 10 sous-familles (ou 9 selon des avis divergents).

Rapana est le genre type de la sous-famille des Rapaninae, autrefois connue également sous le nom de Thaidinae (un synonyme). D'autres noms ont d'ailleurs été proposés pour cette sous-famille.

D'autres genres dont les noms nous sont familiers appartiennent à cette sous-famille : *Concholepas* Lamarck, 1801, *Drupa* Röding, 1798, *Drupella* Thiele, 1925, *Purpura* Bruguière, 1789, *Thais* Röding, 1798, *Mancinella* Link, 1807, pour en citer parmi les plus connus.

Le genre *Rapana* est lui seulement représenté par 3 espèces récentes, totalisant quand même 11 noms, dont 8 sont des synonymes plus récents.

Rapana bezoar (Linnaeus, 1767) (espèce type)

Buccinum bezoar Linnaeus, 1767

Volema pheata Röding, 1798

Rapana foliacea Schumacher, 1817

Rapana rapiformis (Born, 1778)

Murex rapiformis Born, 1778

Murex rapa Gmelin, 1791

Rapa volema Röding, 1798

Buccinum bulbosa Dillwyn, 1817

Rapana venosa (Valenciennes, 1846)

Purpura venosa Valenciennes, 1846

Rapana marginata Valenciennes, 1846

Rapana thomasiana Crosse, 1861

Rapana pechiliensis Grabau & King, 1928

La coquille des *Rapana* est généralement volumineuse, atteignant parfois plus de 20 cm. Elle est ornée de nombreuses lamelles axiales ou de varices et de nombreux cordons spiraux.

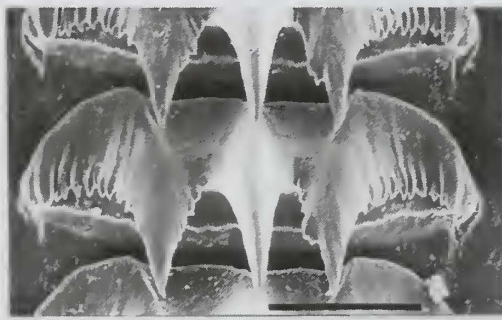
L'ouverture est large et protégée par un opercule corné avec nucleus latéral (Fig. 3).

Le canal siphonal est court, très large avec un ombilic très prononcé.

La ruban radulaire (Figs 1-2) des *Rapana* est formé de nombreuses dents composées d'une dent rachidienne et de deux dents latérales. La rachidienne est ornée d'un long denticule central, d'un denticule latéral flanqué de petites pointes, et de nombreux petits denticules marginaux. Les deux dents latérales sont en forme de faucille avec une base assez large.



1



2



3

1-2. Radula de *Rapana venosa* (échelle 100 µm)

3. Opercule de *Rapana rapiformis* (40 mm)

Deux autres genres sont parfois confondus avec le genre *Rapana*: le genre *Neorapana* Cooke, 1918, [exemple *Neorapana grandis* (Sowerby, 1835) (Fig. 11)] un autre genre des Rapaninae et *Rapa* Bruguière, 1792, [exemple

Rapa rapa (Linnaeus, 1758) (Fig. 12)] un Coralliophilinae (autre sous-famille des Muricidae). Les Coralliophilinae sont caractérisés par l'absence totale de radula.

***Rapana bezoar* (Linnaeus, 1767)**

Figs 4, 8-9

Rapana bezoar est la plus petite des trois espèces. Elle atteint exceptionnellement une hauteur de 90 mm (record: 90,7 mm) mais la taille moyenne varie entre 60 et 70 mm. Elle est ornée de très nombreuses lamelles axiales sur toute sa surface, de 5 ou 6 cordons spiraux primaires et de quelques cordons secondaires. Sa couleur varie du blanc sale au beige.

Elle vit principalement au nord-ouest de l'Océan Pacifique (Japon, Chine, Vietnam, Taiwan) (Fig. 4).

***Rapana rapiformis* (Born, 1778)**

Figs 5, 7

Avec sa large ouverture, sa spire assez basse et son large canal siphonal, cette espèce est très reconnaissable parmi les *Rapana* et parmi toutes les espèces peuplant son aire de distribution. Sa taille moyenne varie entre 90 et 120 mm et le record homologué (Pisor, 2005) est de 142,7 mm. Elle est ornée de 4 cordons spiraux primaires peu distincts chez certains adultes et de nombreux cordons secondaires et tertiaires. La coquille est brune avec de fines bandes plus claires.

Son aire de répartition dans l'Indo-Pacifique est beaucoup plus étendue que celle de ses deux congénères (Fig. 5), depuis l'Afrique du Sud où elle est présente dans la Province du Natal, jusqu'en Mer Rouge, Dans tout l'Océan Indien jusqu'en Australie Occidentale, l'Indonésie, les Philippines, les côtes asiatiques, le sud du Japon, la Papouasie, le Queensland et la Nouvelle-Calédonie qui semble être la limite ouest pour la distribution de cette espèce dans l'Océan Pacifique.

Cette espèce est apparemment également invasive en Méditerranée avec une seule signalisation près du Canal de Suez (Barash & Danin, 1992 et Houart, 2001).

***Rapana venosa* (Valenciennes, 1846)**

Figs 6, 10

Voici l'espèce la plus connue et la plus commune des *Rapana*. Elle est ornée de 4 cordons spiraux primaires, parfois bien visibles et de nombreux cordons secondaires et tertiaires. L'ouverture est très large, de couleur orange clair à orange vif sur le bord columellaire et sur le bord interne de la lèvre externe. La coquille elle-même est brune avec des cordons spiraux parsemés de taches plus foncées.

La taille moyenne de la coquille de *R. venosa* varie entre 90 et 120 mm de haut, mais elle peut dépasser les 20 cm, avec un record établi à 212,3 mm (Pisor, 2005). L'holotype de *Rapana thomasi* (un synonyme), déposé au BMNH mesure 20 cm.

Son aire de répartition originale se limite au nord-ouest de l'Océan Pacifique, soit le Japon, la Corée, les côtes chinoises et Taiwan. Elle est maintenant également signalée en Indonésie (Dharma, 2001) et dans le Golfe d'Oman (Bosch et al, 1995).

Les ballasts de navires aidant, cette espèce s'est très vite développée en Mer Noire et dans la Méditerranée (Houart, 2001) et sa présence est maintenant signalée dans l'Atlantique et en Mer du Nord (Camus, 2001; Vink et al, 2005; Nieuweg & Vink, 2007).

D'autres signalisations récentes la rapportent des Etats-Unis (Virginie) et d'Argentine (Rio de la Plata) (Harding, 2005; Giberto et al, 2005).

Il est certain, au vu de la rapidité de dispersion de cette espèce, que nous la retrouverons bientôt dans d'autres régions du globe (Fig. 6).

Remerciements. Je remercie le Dr. Anders Warén (Museum d'Histoire Naturelle, Stockholm) pour la préparation et les photographies au microscope électronique à balayage de la radule de *Rapana venosa*.

Références

- Barash, A. & Danin, Z. 1992. *Fauna Palestina - Mollusca I. Annotated list of Mediterranean molluscs of Israël and Sinai*. Israel Academy of Sciences and Humanities, Jerusalem: 1-405.
- Bosch, D.T., Dance, S.P., Moolenbeek, R.G. & Oliver, P.G. 1995. *Seashells of Eastern Arabia*. Ed. P. Dance, Motivate Publishing: 1-296.
- Camus, P. 2001. Un bien discret et redoutable prédateur de coquillages, L'exotique globe-trotter : *Rapana venosa*. *La Vigie* 26: 3-9.

Dharma, B. 2005. *Recent and fossil Indonesian shells*. Conchbooks, Hackenheim: 1-424.

Giberto, D. A., Bremec, Claudia S., Schejter L., Schiariti A., Mianzan H., Acha E. M. 2005. The invasive rapa whelk *Rapana venosa* : status and potential ecological impacts in the Rio de la Plata estuary, Argentina-Uruguay. *Journal of Shellfisheries Research*.

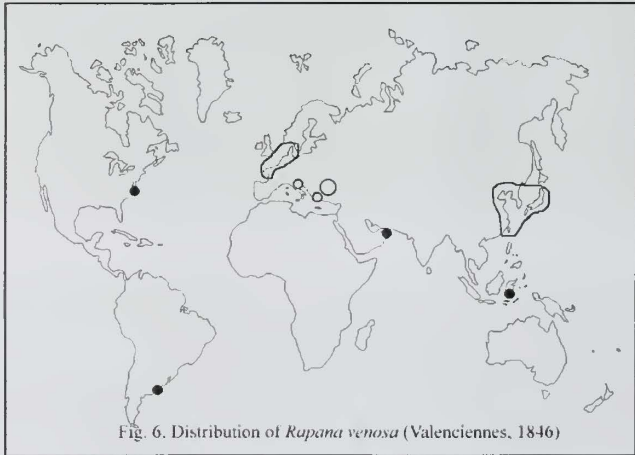
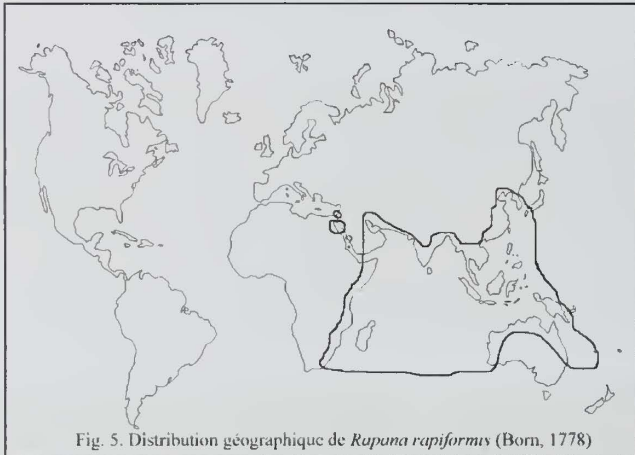
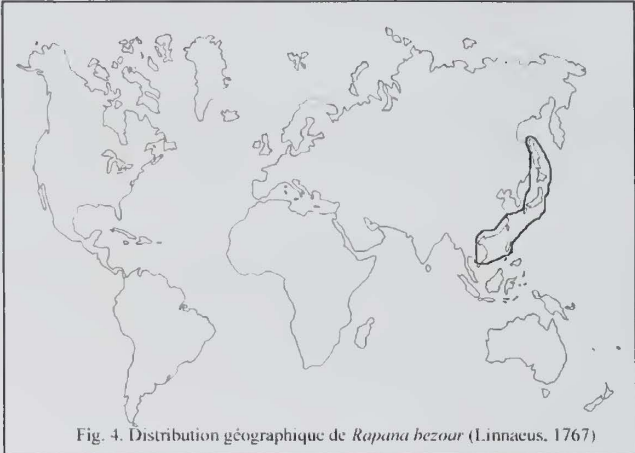
Harding, J. M. 2005. Veined rapa whelk range extensions in the Virginia waters of Chesapeake Bay, USA. *Journal of Shellfisheries Research*.

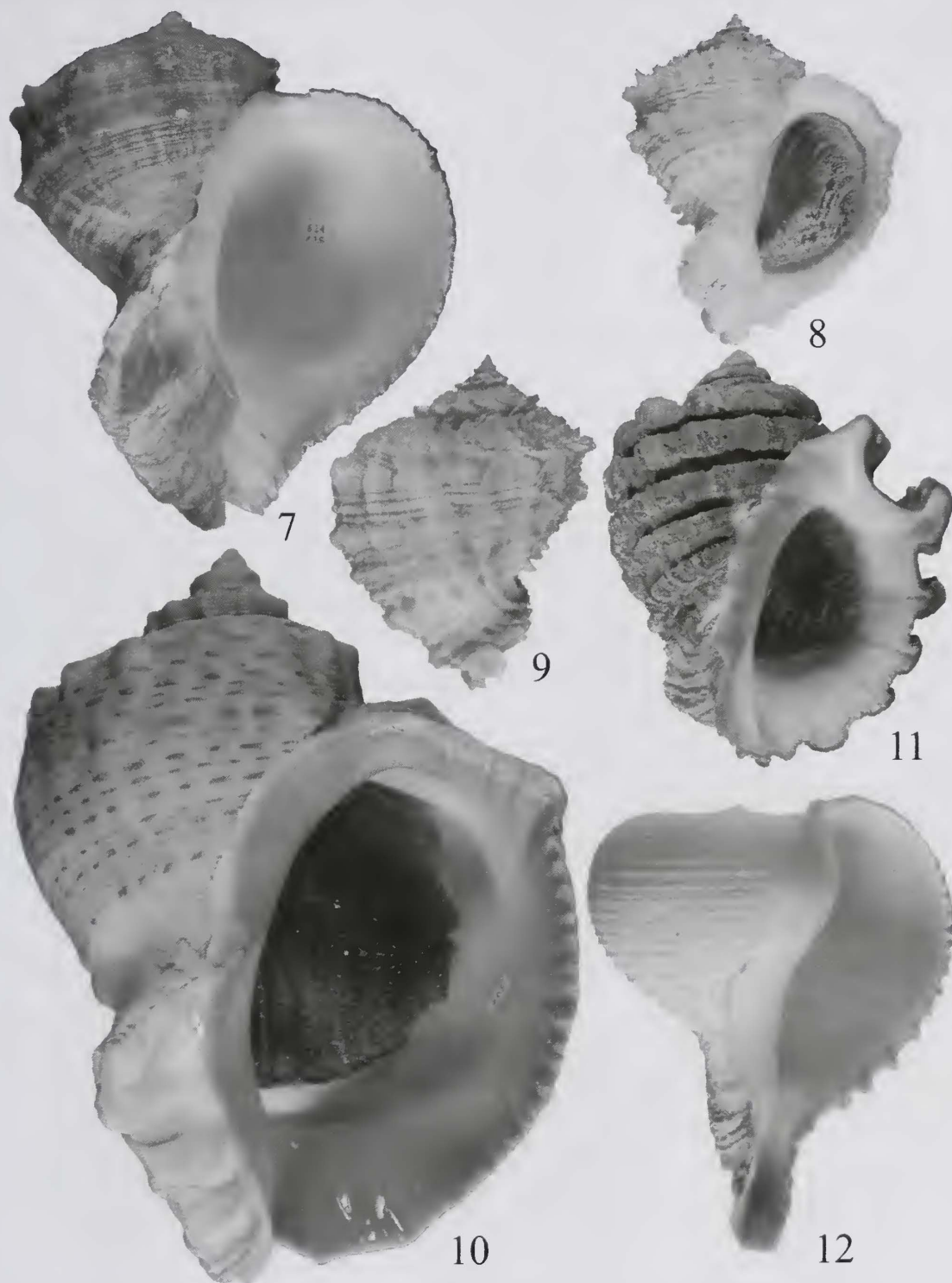
Houart, 2001. *A review of the Recent Mediterranean and Northeastern Atlantic species of Muricidae*. Evolver: 1-227.

Nieweg, D.C. & Vink, R.J. 2007. Over de genetische afstamming van *Rapana venosa* (Gastropoda: Muricidae) uit de Noordzee. *Spirula* 359: 163-165.

Pisor, D.L. 2005. *Pisor's registry of world record size shells*. Conchbooks: 1-171.

Vink, R.J, Nieweg, D.C, Post, J.N.J. 2005. *Rapana venosa* (Valenciennes, 1846) (Gastropoda: Muricidae: Rapaninae): een nieuwe invasieve soort voor Nederland (en Engeland)? *Spirula* 345: 152-155





Figures 7-10 (coll. R. Houart)

7. *Rapana rapiformis* (Born, 1778). Sorsogon, Philippines, 102 mm.

8-9. *Rapana bezoar* (Linnaeus, 1767). Anori, Shima, Mie Prefecture, Japon, 62 mm.

10. *Rapana venosa* (Valenciennes, 1846). Détroit du Bosphore, Turquie, 123 mm.

11. *Neorapana grandis* (Sowerby, 1835). Fernandina Id, Galapagos, 84,2 mm.

12. *Rapa rapa* (Linnaeus, 1758). Philippines, 86 mm.