



## Illustration de *Vitreolina philippi* (Ponzi, de Rayneval & Van den Hecke, 1854) sur *Paracentrotus lividus* (Lamarck, 1816) à Chypre Nord

Christiane DELONGUEVILLE

Avenue Den Doorn, 5 – B - 1180 Bruxelles - christiane.delongueville@skynet.be

Roland SCAILLET

Avenue Franz Guillaume, 63 – B - 1140 Bruxelles - scaillet.roland@skynet.be

**MOTS-CLEFS** Chypre Nord, Eulimidae, *Vitreolina philippi*, Echinidae, *Paracentrotus lividus*, Association

**KEY-WORDS** North Cyprus, Eulimidae, *Vitreolina philippi*, Echinidae, *Paracentrotus lividus*, Association

### RÉSUMÉ

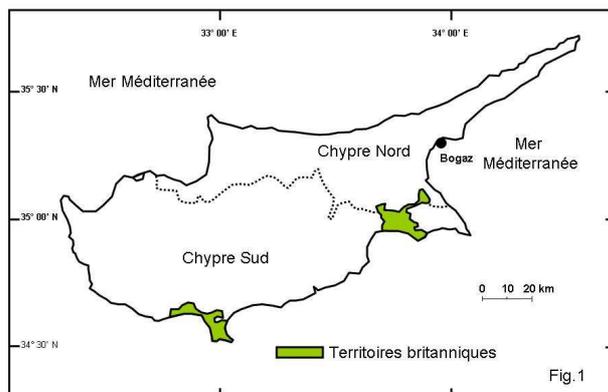
Un spécimen de *Paracentrotus lividus* (Echinidae) portait sur le test, entre les épines et parmi les pédicellaires, vingt et un spécimens d'un gastéropode parasite, *Vitreolina philippi* (Eulimidae). Le matériel a été récolté par un pêcheur par une dizaine de mètres de fond, au large de Bogaz, petit port de pêche sur la côte Est de Chypre Nord.

### ABSTRACT

A specimen of *Paracentrotus lividus* (Echinidae) had on its test, between spines and among pedicellariae, twenty one specimens of a parasitic gastropod, *Vitreolina philippi* (Eulimidae). The material was collected by a fisherman, at a depth of about ten meters, off Bogaz, little fishing harbour along the Eastern coast of North Cyprus.

### INTRODUCTION

*Vitreolina philippi* (Ponzi, de Rayneval & Van den Hecke, 1854) est un Eulimidae parasite d'oursins réguliers et d'ophiurides. On signale sa présence notamment sur *Paracentrotus lividus* (Lamarck, 1816), *Arbacia lixula* (Linnaeus, 1758), *Sphaerechinus granularis* (Lamarck, 1816), *Centrostephanus longispinus* (Philippi, 1845) et sur *Psammechinus microtuberculatus* (Blainville, 1825) (Oliverio *et al.* 1994). L'espèce est commune tant en Méditerranée que sur la façade atlantique de l'Europe, de la Norvège aux Iles Canaries (Rodríguez *et al.* 2001). Concernant les différenciations spécifiques au sein du genre *Vitreolina*, la littérature est avare d'informations précises. Les illustrations d'espèces (Giannuzzi-Savelli *et al.* 1999) font l'objet de discussions polémiques (van der Linden 2000) qui reflètent la pauvreté de nos connaissances actuelles dans ce domaine. Il devrait être actuellement possible d'entreprendre une révision à grande échelle des Eulimidae européens du groupe *Vitreolina* sur base d'identification de matériel génétique (étude d'ADN) (Warén communication personnelle). Les informations bathymétriques (profondeur de récolte) et éthologiques (identification correcte de la relation hôte(s) / parasite) enregistrées au moment des récoltes restent par ailleurs des éléments importants pour l'identification des espèces.



### RÉCOLTES PERSONNELLES

Bogaz est un petit port de pêche situé sur la côte Est de Chypre Nord (Fig. 1). Une quinzaine de barques y pratique la pêche côtière au filet mort ou à la palangre. En juin 2009, un spécimen de *Paracentrotus lividus*, en provenance d'une dizaine de mètres de profondeur, a été collecté. Dans les environs de la zone anale, trois spécimens de *Vitreolina philippi* étaient clairement visibles (Fig. 2 -3). Une observation à la loupe binoculaire a révélé la présence de dix-huit autres individus plus petits, répartis de manière homogène sur la totalité de la surface du test à la base des épines et parmi les pédicellaires (Fig. 4).

## DISCUSSION

La distribution des spécimens de *Vitreolina philippi* sur l'oursin de Bogaz montre qu'il ne semble pas y avoir de localisation privilégiée pour la présence de ce gastéropode à la surface du test de *Paracentrotus lividus*. L'abondance des spécimens de *Vitreolina philippi* (vingt-et-un) sur un oursin indique que le taux d'infestation de ces échinodermes peut être élevé. Les données disponibles pour la Méditerranée concernant le taux d'infestation de *Paracentrotus lividus* (nombre de *Vitreolina* par oursin) est de deux à rarement trois gastéropodes par test (Mifsud 1991 - Rinaldi 1994). Aux Iles Canaries, dans un échantillon de 228 spécimens de *Paracentrotus lividus*, on recense une moyenne de 10,5 spécimens de *Vitreolina philippi* par oursin, avec un individu qui en portait jusqu'à trente (Rodríguez *et al.* 2001). Il est à noter, qu'au contraire de *Pelseneeria minor* qui est solidement fixé au test de *Psammechinus microtuberculatus* (Delongueville & Scaillet, 1999), les spécimens de *Vitreolina philippi* se désolidarisent très aisément de leur hôte. Ils peuvent même se déplacer d'un oursin à l'autre (Rodríguez *et al.* 2001). Il est possible qu'une remontée lente et sans heurt du filet de Bogaz ait permis à l'oursin de conserver une majorité, si pas la totalité, de ses parasites à la surface du test. Plusieurs jours de recherche dans les filets n'ont pas abouti à la récolte d'autres spécimens de *Paracentrotus*, ce qui eut permis de confirmer ou d'infirmer le taux élevé de parasitisme relevé sur l'individu isolé collecté dans cette région.

## CONCLUSION

En Méditerranée, le niveau de parasitisme de *Vitreolina philippi* sur *Paracentrotus lividus* peut être particulièrement important comme en témoignent les 21 spécimens collectés sur un individu isolé collecté à Bogaz (Chypre Nord).

## REMERCIEMENTS

Nous remercions le Dr. Anders Warén du Swedish Museum of Natural History (Department of Invertebrate Zoology) pour l'aide apportée à la détermination des spécimens et pour les informations ayant servi à la rédaction de cet article.

## RÉFÉRENCES

- Delongueville, C. & Scaillet, R. 1999.** *Pelseneeria minor* Koehler & Vaney, 1908 - Récoltes en mer d'Alboran. *Arion*;24(3):131-133.
- Giannuzzi-Savelli, R., Pusateri, F., Palmeri, A. & Ebreo C. 1999.** *Atlante delle conchiglie marine del Mediterraneo - Vol. 3. (Caenogastropoda parte 2 : Ptenoglossa)* - Evolver srl Roma, 127p.
- Mifsud, C. (1990) 1991.** *Vitreolina philippi* (Ponzi, de Rayneval & Van den Heck, 1854) (Eulimidae) Found Living on the Echinoid *Paracentrotus lividus* (Lamarck) in Infralittoral Maltese Waters. *Bolletino Malacologico*;26(10-12):165-168.
- Oliverio, M., Buzzurro, G., & Villa, R. 1994.** A New Eulimid Gastropod from the Eastern Mediterranean Sea (Caenogastropoda, Ptenoglossa). *Bolletino Malacologico*;30(5-9):211-215.
- Rinaldi, A.C. 1994.** Frequenza e distribuzione di *Vitreolina philippi* (de Rayneval & Ponzi, 1854) (Prosobranchia Eulimidae) su due specie di echinoidei regolari lungo le coste meridionali della Sardegna. *Bolletino Malacologico*;30(1-4):29-32.
- Rodríguez, M., Barquín, J. & Pérez-Dionis, G. 2001.** Eulimid Gastropods (Caenogastropoda: Eulimidae) of the Canary Islands. Part I. Species Parasiting Sea Urchins. *Iberus*;19(1):7-24.
- van der Linden, J. 2000.** Enige kanttekeningen bij de meest voorkomende *Vitreolina*-soorten van Europa en het raadsel rond *Vitreolina incurva*. *Correspondentieblad van de Nederlandse Malacologische Vereniging*;314:69-73.

## LÉGENDES

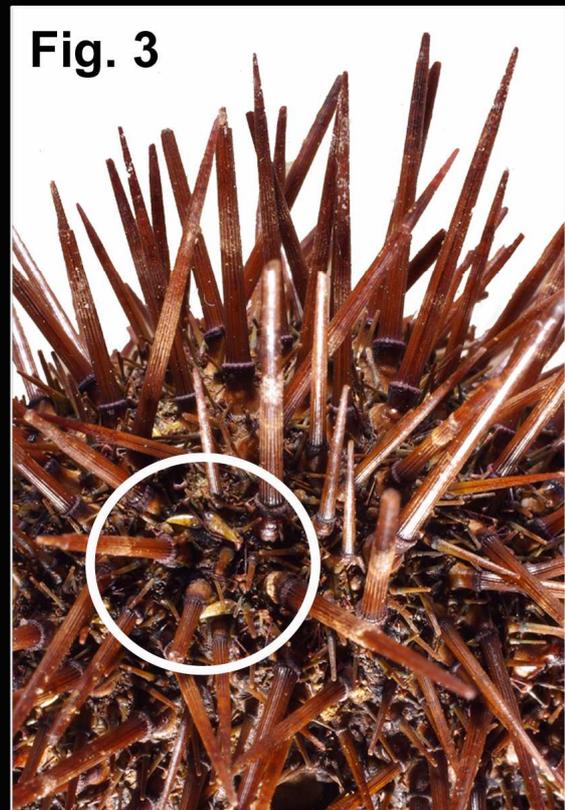
- Fig. 1            Carte de Chypre  
 Fig. 2 - 3        *Paracentrotus lividus* et *Vitreolina philippi*  
 Fig. 4            *Vitreolina philippi* (taille du plus grand spécimen: 1,75 x 0,65 mm)



**Fig. 2**



**Fig. 4**



**Fig. 3**