

# DESCRIPTION DE LA FAUNE EPIBIONTE DE *PINNA NOBILIS* SUR LES CÔTES NORD ET EST DE LA TUNISIE

Lotfi Rabaoui , Sabiha Tlig-Zouari \* and Oum Kalthoum Ben Hassine

Unité de Recherche de Biologie, Ecologie et Parasitologie des Organismes Aquatiques - Faculté des Sciences de Tunis - Tunisie - hgsbth@yahoo.fr

## Résumé

La faune épibionte de *Pinna nobilis* est décrite au niveau de cinq échantillons provenant des cotes nord et est de la Tunisie. Soixante quatre espèces de macro invertébrés appartenant à sept phylums ont été identifiées. Parmi celles-ci, les Mollusques constituent le taxon le plus dominant dans tous les échantillons examinés. La structure de cette faune varie selon le milieu où vit la grande nacre. Les investigations que nous avons menées révèlent que les peuplements épibiontes marins sont plus diversifiés et plus équilibrés que les peuplements lagunaires. *Mots clés* : *Mediterranean Ridge, Mollusca, Biodiversity.*

La grande nacre représente un important substrat biologique pour plusieurs espèces épibiontes et les communautés qui y sont associées ont été décrites au cours de nombreuses études, effectuées dans certains pays méditerranéens de la rive nord. L'objectif du présent travail est de connaître la faune épibionte de ce mollusque dans un pays de la rive sud, la Tunisie. Les communautés épibiontes de *P. nobilis* ont été étudiées, durant la période allant d'août 2004 à août 2005, au niveau de cinq stations, trois marines, une lagunaire et une située entre la lagune et la mer, au niveau du canal de communication. Les stations marines sont du nord au sud, Sidi Rais (située dans le golfe de Tunis), Stah Jaber et Té Boulba (localisées sur la façade est du pays). La station lagunaire se situe dans la lagune de Bizerte ; il s'agit de la station de Njila. La cinquième station est celle d'Echaâra, localisée au niveau du canal qui fait communiquer la lagune de Bizerte avec la Mer. Dans chaque station, la faune épibionte de 30 spécimens de *P. nobilis* a été prélevée en plongée sous marine et à une profondeur qui varie de 3 à 6 mètres. Au laboratoire, l'observation de ces échantillons a permis leur identification au moyen de guides et de clés de détermination appropriés. Une étude, utilisant les indices écologiques (Richesse spécifique, indices de Shannon-Weaver et d'équitabilité de Pielou), a été entreprise, suite au dénombrement des différentes espèces de chaque échantillon. La similitude entre les communautés épibiontes des différents sites prospectés a été analysée au moyen de la classification ascendante hiérarchique de Ward.

Au total, 64 espèces épibiontes appartenant à sept différents phylums ont été identifiées au niveau des cinq échantillons examinés de *P. nobilis*. Le taxon le plus dominant est celui des Mollusques (21,88%), suivi par les Annélides (20,31%), puis viennent, par ordre décroissant, les Ascidiées (17,19%), les Spongiaires (15,63%), les Cnidaires (14,06%), les Bryozoaires (7,81%) et les Crustacés (3,13%). Les pourcentages de ces taxons varient selon les stations et donc selon le type d'écosystème et les conditions qui y règnent. La richesse spécifique varie également d'une station à l'autre. Elle est comprise entre un minimum de 15 espèces à Sidi Rais et un maximum de 29 espèces à Stah Jaber (Fig.1).

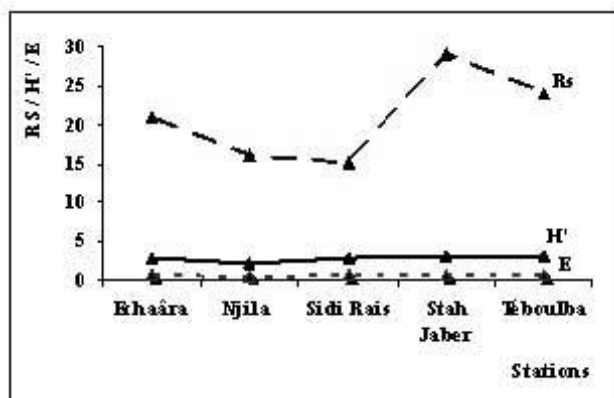


Fig. 1. Variations de la richesse spécifique (RS) et des indices de Shannon-Weaver (H') et d'équitabilité de Pielou (E) dans les cinq communautés épibiontes de *P. nobilis*.

L'étude de la diversité des communautés épibiontes de *P. nobilis* révèle que l'indice de Shannon-Weaver oscille entre un minimum de 2,19 bits

à Njila et un maximum de 3,11 bits au niveau de la station de Té Boulba. Quant à l'indice d'équitabilité, il est compris entre 0,55 à Njila et 0,77 à Sidi Rais (Fig.1). Les valeurs minimales de ces deux indices ont été enregistrées dans la station lagunaire et celle située entre la lagune et la mer. Quant aux valeurs maximales, elles ont été notées au sein des stations marines.

Le dendrogramme de la classification hiérarchique des cinq stations d'étude (Fig.2) a permis de séparer trois assemblages : le premier est formé par les stations marines (Sidi Rais, Stah Jaber et Té Boulba), le second est représenté par la station d'Echaâra, située sur le canal reliant la lagune de Bizerte à la mer. Quand au troisième regroupement, il est représenté par la station lagunaire de Njila.

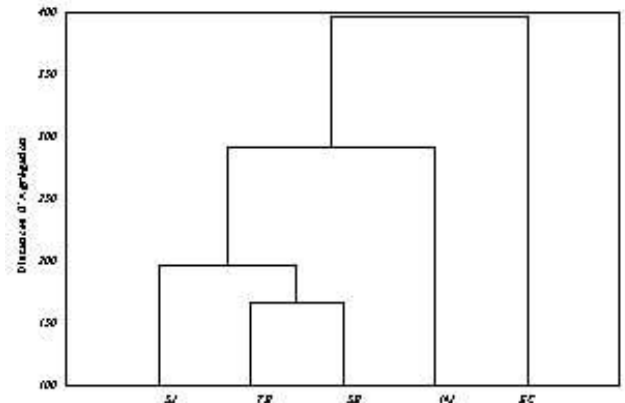


Fig. 2. Dendrogramme de la classification hiérarchique des cinq stations étudiées (EC : Echaâra ; NJ : Njila ; SR : Sidi Rais ; SJ : Stah Jaber ; TB : Té Boulba).

Ainsi, malgré la variabilité de la composition spécifique de la faune épibionte du Jambonneau, notée au niveau des communautés étudiées, les Mollusques constituent le taxon le plus dominant quelque soit la station. Ces résultats sont conformes à ceux observés par Zavodnik [1] en Adriatique. En outre, les variations des valeurs des indices de Shannon-Weaver et d'équitabilité de Pielou observées indiquent que les peuplements épibiontes de *P. nobilis* sont plus diversifiés et plus équilibrés en milieu marin qu'en milieu lagunaire. Cette riche faune épibionte met en évidence l'intérêt écologique de ce bivalve. Il s'agit en effet d'un "vrai" micro-écosystème et un abri pour plusieurs espèces de macro-invertébrés. La grande nacre contribue ainsi à la richesse spécifique des écosystèmes où elle se rencontre.

## Référence

Zavodnik D., 1967. Contribution to the ecology of *Pinna nobilis* L. (Moll., Bivalvia) in the northern Adriatic. *Yugoslavenska Akademija Znanosti, mnjetnosti*, 93-102.