

STATUT DE *PATELLA FERRUGINEA* (MOLLUSQUE: GASTÉROPODE) SUR LE LITTORAL NORD ET EST DE LA TUNISIE

Hosni Fguiri, Sabiha Tlig Zouari*, Lotfi Rabaoui and Oum Kalthoum Ben Hassine

Unité de Recherche de Biologie, Ecologie et Parasitologie des Organismes Aquatiques, Faculté des Sciences de Tunis, Département de Biologie. Université Tunis ElManar 2092 Tunis, Tunisie - hgsbth@yahoo.fr

Résumé

L'étude écobologique de *Patella ferruginea* sur les côtes tunisiennes a révélé la présence d'importantes populations dans le Golfe de Tunis (4.5 ind/mlc à Korbous) et sur la pointe du Cap Bon à El Haouaria et Kelibia. Cette espèce partage le substrat rocheux avec d'autres espèces de patelles et l'ensemble obéit à une distribution verticale assez prononcée.

Mots clés : *Density, Gastropods, Mollusca, Mediollitoral, Mediterranean Ridge.*

Patella ferruginea, Gmelin, 1791 est endémique de la Méditerranée occidentale, elle est inféodée à l'horizon moyen du médiolittoral des côtes rocheuses en mode battu [1]. Son aire de distribution s'est fortement réduite à tel point qu'elle ne subsiste qu'en Corse, en Sardaigne, dans le sud-est de l'Espagne et en Afrique du nord. Sur le littoral tunisien, les recherches sur cette espèce sont rares et se limitent aux prospections de Boudouresque effectuées à l'île de Zembra [2]. Pour cela, nous avons entrepris une étude écobologique sur la patelle géante, au niveau du littoral nord et est de la Tunisie, portant sur sa distribution et l'estimation de ses effectifs ainsi que sur son emplacement au niveau du substrat vertical par comparaison à ceux des autres Patellidés.

Au total 19 stations du littoral rocheux nord et est du pays ont été prospectées durant la période allant de décembre 2005 à août 2006. Ces stations sont réparties dans les 5 sites suivants: le littoral de Tabarka (les Aiguilles, l'île de Tabarka et la plage d'Etrouche), le littoral de Bizerte (les Grottes, le Canal et Cap Zebib), le golfe de Tunis (Sidi Ali-El-Mekki, Cap Gamart, Sidi Bou-Said, la Goulette, Korbous et Port Prince), la pointe du Cap Bon (El Haouaria et Kelibia), le littoral de Sousse (Hergla, El Kantaoui) et le littoral de Monastir. L'estimation de la densité de *P. ferruginea* a été effectuée au moyen d'un transect horizontal parallèle à la ligne du rivage de 20 m de long. Ainsi les individus de cette espèce ont été dénombrés et la densité a été déterminée par mètre linéaire de côte rocheuse (ind/mlc). En parallèle, nous avons procédé à l'identification des autres patelles associées à *P. ferruginea* et à la connaissance de leur répartition verticale, au niveau des stations où *P. ferruginea* est abondante (Korbous, Kelibia et El Haouaria), par un transect vertical, de 1m de largeur, placé entre le niveau zéro et l'horizon supérieur du médiolittoral.

Selon nos prospections, 5 stations ont révélé la présence de *P. ferruginea*, à savoir Sidi Bou Said, Korbous et port prince dans le golfe de Tunis et El Haouaria et Kelibia sur la pointe du Cap Bon. A Sidi Bou Said, nous n'avons trouvé que 5 individus dispersés sur la digue du port, ce qui correspond à une faible densité de l'ordre 0.025 ind/mlc. La densité est également faible à Port Prince (0.09 ind/mlc) où nous n'avons recensé que 9 individus clairsemés et fixés sur les rochers. Les massifs rocheux de la région de Korbous, disposés au pied d'une falaise, abritent une importante population de *P. ferruginea* avec une densité relativement élevée de l'ordre de 4.5 ind/mlc. Les plus grands spécimens ont été rencontrés à ce niveau. *P. ferruginea* abonde également à la station de El Haouaria (3.4 ind/mlc), qui se situe à l'extrémité occidentale de la pointe du Cap Bon et dont les côtes rocheuses sont fréquemment exposées aux fortes houles. Cette population est dominée par les individus de petite taille. Quant à la station de Kelibia, en dépit de sa situation géographique à proximité du port et de son accès facile, elle présente une densité relativement assez élevée de l'ordre de 2.5 ind/mlc.

Ces résultats semblent indiquer que la répartition de *P. ferruginea* dans les différents sites étudiés n'est pas homogène. Les fortes densités ont été enregistrées à Korbous et El Haouaria dans des biotopes caractérisés par un accès difficile ainsi que par une relative préservation vis-à-vis des apports terrigènes des oueds de la zone et des apports polluants des agglomérations. Ces localités sont brassées par les vents violents du nord-ouest en hiver et les vents d'été assurant ainsi un mouvement des eaux qui se traduit par un élargissement de l'étage médiolittoral. Ceci semble favoriser l'installation et la prospérité d'importantes populations de patelles. En outre, la faible densité, notée à Sidi Bou-Said, pourrait être due à la turbidité des eaux des secteurs nord et nord-ouest du golfe de Tunis. Notons que les valeurs de densité obtenues dans le cadre de ce travail sont plus

importantes que celles signalées par Boudouresque à Zembra en Tunisie (0.7 ind/mlc) et Laborel-Deguen en Corse (0.79 ind/mlc). Cependant, la densité trouvée à Korbous est égale à celle enregistrée par Boumaza [3] aux îles Habibas à l'ouest Algérien (4.5 ind/mlc) et inférieure à celle estimée par Guerra-Garcia [4] à Ceuta au Maroc (6.7 ind/mlc).

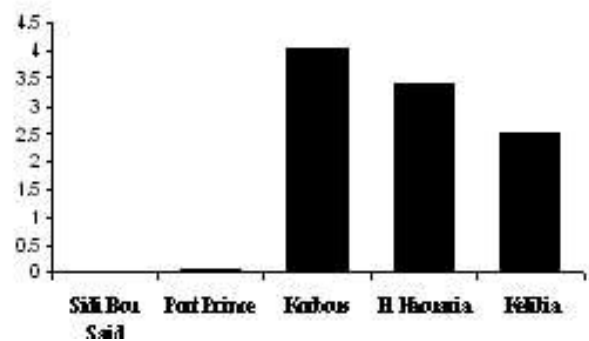


Fig. 1. Variation spatiale de la densité de *Patella ferruginea*.

Comme il a été signalé par Laborel Deguen (1990) en Corse et Espinoza *et al.* à Ceuta (2005), nous avons constaté, au niveau des stations assez peuplées (Korbous, El Haouaria et Kelibia), que *P. ferruginea* partage le littoral rocheux battu par les vagues avec d'autres patelles possédant des caractéristiques écologiques et morphologiques bien différentes. A la station de Korbous, ces espèces suivent une stratification verticale assez remarquable et se répartissent comme suit : *P. rustica* Linné, 1758 occupe le supralittoral avec une densité pouvant atteindre 35 ind./m². L'horizon supérieur et moyen du médiolittoral est colonisé par *P. caerulea* Linné, 1758 qui est abondante (12 ind./m²) et l'espèce *Siphonaria pectinata*, Linné, 1758, qui appartient à la sous-classe des pulmonés et qui est présente en très faible densité (0.15 ind./m²). Quant à *P. ulysiponensis*, Gmelin 1791, elles s'installent au niveau du médiolittoral inférieur et apparaissent fréquemment couvertes d'algues épiphytes avec une densité relativement faible, de l'ordre de 4 ind./mlc. Au niveau des stations de Kelibia et d'El Haouaria, nous avons rencontré, suivant la même répartition verticale, les mêmes espèces mais avec des effectifs moindres que ceux de la station de Korbous.

Références

- 1 - Laborel-Deguen F. & Laborel J., 1990. Nouvelles données sur la patelle géante *Patella ferruginea* Gmelin en Méditerranée. I. Statut, répartition et étude des populations. II. Ecologie, biologie, reproduction. *Haliotis*, 10: 41-62.
- 2 - Boudouresque C.F. & Laborel-Deguen F., 1986. *Patella ferruginea*. In: Boudouresque C.F., Harmelin J.G. & Jeudy De Grissac A. (Eds.), *Le benthos marin de l'île de Zembra* (Parc National, Tunisie). GIS Posidonie Publishers, Marseille: 105-110.
- 3 - Boumaza S., Semroud R., 2001. Inventaire de la population de *Patella ferruginea* Gmelin, 1791 des îles Habibas (ouest Algérien). *Rapp. comm. int. Mer Médit.*, 36 : 361.
- 4 - Guerra-Garcia J.M., Corzo J., Espinoza F., & Garcia-Gomez J.C., 2004. Assessing habitat use of the endangered marine mollusc *Patella ferruginea* (Gastropoda, Patellidae) in northern Africa: preliminary results and implications for conservation. *Biological Conservation*, 116 (3): 319-326.