

CARACTÉRISTIQUES BIOMÉTRIQUES DE *STEPHANOLEPIS DIASPROS* (FRASER-BRÛNNER, 1940) (POISSON TELEOSTEEN) DES CÔTES DU GOLFE DE GABÈS

Rim Zouari-Ktari ¹ *, Mohamed-Nejmeddine Bradai ¹, Mohamed Ghorbel ¹ and Abderrahmen Bouain ²

¹ Institut National des Sciences et Technologies de la Mer (INSTM), Centre de Sfax, B.P. 1035, 3018 Sfax, Tunisie. - riminstm@yahoo.fr

² Faculté des Sciences de Sfax B.P 802. Sfax 3018 Tunisie.

Résumé

La morphologie de *Stephanolepis diaspros* du golfe de Gabès a été décrite par 10 caractères métriques et 5 caractères méristiques. L'accroissement des différentes parties du corps montre une forte corrélation avec la longueur totale. La relation taille-masse montre une allométrie minorante.

Mots clés : *Biometrics, Gulf Of Gabes, Fishes, Eastern Mediterranean.*

Introduction

Stephanolepis diaspros, immigrant de la Mer Rouge et du Golfe d'Arabie via le canal de Suez, est la première espèce lessepsienne apparue en Tunisie. Elle a été signalée dans le Golfe de Gabès en 1966 [1]. Cette espèce démérsale dans les eaux littorales et récifales des mers tropicales et tempérées chaudes, est devenue très abondante sur nos côtes. Nous nous intéressons dans ce travail à la description de la morphologie de cette espèce et au suivi de la croissance massique et la croissance relative des différentes parties de son corps.

Matériel et méthodes

Les relevés biométriques ont été réalisés à 0,01 mm près sur un échantillon de 328 individus de *S. diaspros* de longueur totale (LT) comprise entre 4,8 et 22,4 cm collectés durant la période allant de mai 2003 jusqu'au juillet 2005.

Pour l'étude de la croissance massique, nous avons examiné 1030 spécimens de longueurs totales comprises entre 3,7 et 23,7 cm. Pour chaque spécimen, et après la détermination du sexe, nous avons relevé la masse totale (M) au centième de gramme le plus proche.

A partir de ces mensurations, nous avons estimé la croissance relative de différentes parties du corps par une fonction de la forme $y = ax^b$, où y = longueur du caractère considéré, x = LT (longueur de référence); a et b sont des constantes. Ces dernières sont estimées par la méthode des moindres carrés. Nous avons estimé aussi la croissance pondérale par une fonction de type puissance: $M = a LT^b$; où b exprime le taux de croissance. Pour apprécier le degré d'allométrie entre les deux variables, nous avons comparé les valeurs du coefficient d'allométrie " b " à 1 pour les caractères métriques et à 3 pour la relation taille-masse en appliquant le test " t " de Student à 5%.

Résultats et discussions

La première nageoire dorsale de *S. diaspros* consiste en une forte épine barbelée située au-dessus de la moitié postérieure de l'ÂŞil. Le nombre de rayons mous de la deuxième dorsale varie de 28 à 32 avec une moyenne de 30,3 et un mode situé au niveau de 31. Le deuxième rayon mou de cette nageoire dorsale est toujours prolongé chez les mâles. Le nombre des rayons mous à l'anale varie entre 28 et 31 avec une moyenne de 29,5 et un mode au niveau de 30. La nageoire pectorale, courte, est constituée de 12 à 13 rayons mous avec une moyenne de 12,82 et un mode de 13, alors que le nombre des rayons ramifiés de la nageoire caudale est 12 (Tableau 1). Le nombre total des branchiospines varie entre 17 et 30 avec une moyenne de 22 et un mode situé au niveau de 24. Malgré ces grandes variations, nous n'avons pu montrer aucune corrélation entre le nombre de branchiospines et la longueur du poisson.

Les résultats de l'analyse de l'allométrie des différents caractères métriques de *S. diaspros* par rapport à la longueur totale sont consignés dans le tableau 2.

L'analyse des relations taille-masse du poisson plein chez les deux sexes séparés et confondus de *S. diaspros* nous permet de constater que les valeurs du taux de croissance " b " sont inférieurs à 3 (2,7892 pour les 2 sexes confondu; 2,8184 pour les femelles et 2,7849 pour les mâles) et les coefficients de corrélations " R " sont proches de 1. Les deux variables sont donc bien corrélées et l'allométrie est donc minorante. Ceci est prouvé par le test " t " de Student au seuil de 0,05 qui ne montre aucune différence significative chez les deux sexes séparés et confondus.

Ces résultats sont totalement différents de ceux des côtes turques [2] où l'allométrie est majorante ($b=3,186$). Toutefois, cette étude a porté sur un faible échantillonnage (207 spécimens) et une marge faible de longueur totale ($7,1 < LT < 13$).

Tab. 1. Les paramètres statistiques de quelques caractères méristiques de *S. diaspros* du golfe de Gabès. ND2: nombre de rayons mous au niveau de la deuxième nageoire dorsale; NA: nombre de rayons mous au niveau de la nageoire anale; NP: nombre de rayons mous au niveau de la nageoire pectorale; NC: nombre de rayons mous au niveau de la nageoire caudale; Branch: nombre de branchiospines.

	N	Min	Max	Moy	Mode	EC
ND2	328	28	32	30.3	31	0.81
NA	328	28	31	29.5	30	0.77
NP	328	12	13	12.82	13	0.38
NC	328	12	12	12	12	0
Branch	328	17	30	22	24	2.79

Tab. 2. Croissance relative des différents caractères métriques chez *S. diaspros* du golfe de Gabès. Lst: longueur standard; T: longueur de la tête; O: diamètre de l'ÂŞil; H1: première hauteur; H2: deuxième hauteur; PD1: distance prédorsale 1; D2: longueur de la deuxième dorsale; ID: intervalle entre les deux dorsales; A: longueur de l'anale; P: longueur de la pectorale.

Caractères	a	b	R ²	Allométrie
Lst	0.535	1.0821	0.9611	Isométrique
T	0.2856	0.9807	0.9599	Isométrique
O	0.5115	0.5895	0.9353	Minorante
H1	0.7165	0.8594	0.9522	Minorante
H2	0.772	0.854	0.9646	Minorante
PD1	0.386	0.9393	0.9852	Minorante
D2	0.1657	1.1316	0.9861	Majorante
ID	0.1527	1.0571	0.9444	Isométrique
A	0.1492	1.1368	0.9312	Majorante
P	0.1876	0.8907	0.9633	Minorante

Références

- Chakroun F., 1966. Capture d'animaux rares en Tunisie. *Bull. Inst. Nat. Sci. Tech. Océanogr. Pêche Salammbô*, N S 1 (2): 75-79.
- Taskavak K., E. and M. Billecenoglu, 2001. Length-weight relationships for 18 lessepsian (Red Sea) immigrant fish species from the Eastern Mediterranean coast of Turkey. *J. Mar. Biol. Assoc. U. K.*, 81 (5): 895-896.