REDECOUVERTE DE CHAETODON MITRATUS GUNTHER (PISCES : CHAETODONTIDAE)

par

P. GUEZÉ et L.A. MAUGÉ

Chaetodon mitratus a été décrit par GUNTHER, d'après un spécimen en peau, vernissé et quelque peu déformé. Le type est déposé au British Museum sous la référence 1842, 6, 27, 14. Nous avons pu l'examiner, grâce à l'obligeance de P. WHITEHEAD. L'origine du spécimen est incertaine. GUNTHER suppose qu'il provient de l'Île Maurice, où il aurait été collecté par le Dr JANVIER.



Synonymie.

Une seule description existe, celle de GUNTHER, établie d'après l'holotype. Les traits essentiels de cette diagnose ont été repris par AHL, FOWLER et BEAN et de BAISSAC.

Chaetodon mitratus:

GUNTHER, 1860, Cat. Fishes Brit. Mus., t. II, p. 16;

BLEEKER, 1874, Rech. Faune Madagascar, p. 95 (liste);

SAUVAGE, 1891, in Grandidier, Hist. Phys. Nat. Madagascar, XVI, Poissons, p. 515 (liste);

AHL, 1923, · Arch. Naturg., Abt. 3, Heft 5, p. 85;

FOWLER et BEAN, 1929, U. S. Nat. Mus. Bull. 100, vol. 8, p. 83;

BAISSAC (de), 1953, Proc. Royal Soc. Mauritius, vol. 1, part 3, p. 192.

Distribution.

L'espèce apparaît à l'Île de la Réunion. Elle a été retrouvée, par l'un de nous, dans les eaux, relativement profondes, des baies de la Possession et de Saint-Paul.

Pour les adultes et les jeunes, le niveau apparent d'abondance se situe entre 50 et 80 mètres. Cet habitat correspond au sommet de crêtes séparant des vallées ou des sillons entaillant un substrat volcanique.

N. POLUNINE, de la Seychelles Coral Reef Expedition, dans une communication personnelle, nous signale avoir observé *C. mitratus* en plongée, aux Iles Alphonse (Amirantes du Sud) et Cosmoledo. Cette espèce a été vue sur des tombants verticaux, à peuplements de Gorgones et de madérpraires ahermatypiques, à des profondeurs excédant 15 mètres. Dans des conditions similaires, RANDALL l'a observé à l'Île Maurice.

Description

Caraci	ères	metr	īq.	ues
--------	------	------	-----	-----

•	mm	o/ ₀₀	mm	°/00	mm	o/ ₀₀	
•	en millièmes de la longueur standard			(holotype)			
Longueur standard	47,5		85,5		89,0		
Hauteur du corps	28,5	600	51,5	602	54,0	606	
Longueur de la tête	15,8	332	26,5	309	29,0	325	
	en millièmes de la longueur de la tête						
Diamètre orbitaire	5,5	348	9,0	339	10,5	362	
Longueur du museau	5,0	316	8,5	330	10,0	344	

	mm	o/ ₀₀	mm	o/ ₀₀	mm	o/ ₀₀
Base de la dorsale épin.	23,8	1506	40,0	1622	47,5	1637
Base de la dorsale molle	13,0	822	25,5	962	26,0	896
Longueur prédorsale	15,0	949	22,0	830	23,0	793
Longueur de la 4e épine		1			,	
de la dorsale	15,0	949	19,5	735	22,0	758
Longueur de la 2e épine						
de l'anale	13,5	854	20,0	754	26,0	896
Longueur de la pectorale	11,0	696	21,0	792	brisée	
Longueur de l'épine de la						
pelvienne	12,0	759	20,0	754	22,0	758
Longueur de la pelvienne	15,0	949	24,0	905	brisée	
Hauteur du pédoncule						
caudal	4,5	284	8,5	320	9,0	310
Largeur de l'interorbitaire	4,2	265	8,8	332	8,5	293

Tête et corps.

Le corps est subrhomboïdal et sa hauteur comprise de 1,6 à 1,7 dans la longueur standard.

Le profil dorsal de la tête montre une concavité, au dessus de l'espace interorbitraire, lequel est quelque peu saillant. La tangente au rostre et à la nuque fait un angle de 50° environ avec l'axe du corps. Le bord préoperculaire est finement denticulé.

Bouche et dents.

La fente buccale est légèrement oblique. Les lèvres sont épaisses. Les dents, longues et sétiformes, sont disposées en 6-7 rangées concentriques sur les deux machoires. La rangée, la plus interne, dessine un U prononcé. La tête du vomer, concave, est entièrement dentée.

Nageoires.

La dorsale a XIII, 19-20 rayons. Le premier rayon segmenté est, ou non, divisé. La longueur de la base de la partie épineuse est de 1,68 à 1,83 fois celle de la partie molle. Les épines sont fortes et la 4e mesure de 38 à 52 % de la hauteur du corps sous-jacent. Les membranes interradiaires des premières épines sont profondément incisées. La dorsale molle est régulièrement arrondie.

L'anale a normalement III, 14-15 rayons. L'un de nos spécimens a une formule anormale : IV, 11. La seconde épine, la plus forte et la plus longue, dépasse, lorsqu'elle est déprimée, l'extrémité de la 3e.

La caudale, à bord distal tronqué, a 17 rayons principaux, dont 8+7 divisés.

La pelvienne à 1,5 rayons. Le premier rayon segmenté atteint l'anus, lorsque la nageoire est déprimée.

La pectorale est courte. Son extrémité n'atteint pas la verticale passant par l'anus. Sa formule semble invariable avec $2,12,1 \equiv 15$ rayons.

Ecailles et ligne latérale.

Les écailles sont modérées, très arrondies. Elles sont petites sur le pédoncule caudal, la base des nageoires verticales, la poitrine, la base de la pectorale et la tête. Il y a de 35 à 38 rangées d'écailles en *linea recta* entre l'opercule et la base de la caudale et 9/20 rangées en ligne transverse.

Sur tous les spécimens le nombre de pores de la ligne latérale est de 35. La ligne latérale, régulièrement arrondie, peu élevée sur les flancs, se termine sous les derniers rayons divisés de la dorsale.

Les rangées longitudinales d'écailles, situées au dessus de la ligne latérale, sont parallèles au tracé de la ligne sensorielle. Au-dessous de celle-ci, les rangées d'écailles, initiées au niveau des pièces cleithrales, s'inclinent d'abord vers le profil ventral, puis, après l'extrémité de la pectorale, s'incurvent vers la ligne latérale ou le pédoncule de la caudale. Des rangées supplémentaires d'écailles sont introduites au niveau de cette inflexion. Entre ces séries longitudinales obliques, qui débutent en arrière de la tête, et la ligne latérale, la couverture squameuse est assuré par des séries obliques, débutant sur la ligne sensorielle, et dont le tracé est également "sigmoïde".

La couverture écailleuse des parties molles de la dorsale et de l'anale est relativement réduite. Le bord nu de chacune des nageoires est environ égal au tiers du diamètre orbitaire.

La tête est entièrement couverte d'écailles ; à l'exception d'une étroite zone triangulaire au-dessus de l'orbite et d'une surface nue, autour des narines, laquelle se prolonge, jusqu'au bord rostral, par un étroit sillon. Les lèvres sont nues. L'extrémité visible du maxillaire est entièrement écailleuse.

Vertèbres et interneuraux.

Plaque hypurale comprise, les vertèbres sont au nombre de 10 + 14. La taille des neuracanthes est croissante jusqu'au douzième. Elles sont très inclinées et élargies. Les axonostes des deux dernières épines encadrent la neuracanthe de la douzième vertèbre.

Le complexe neuradorsal ne comporte qu'un seul interneural libre, en avant de la nageoire dorsale. Cet interneural résulte de la fusion de deux os et son extrémité bifide encadre la neuracanthe de la première vertèbre. Il n'est surmonté que d'un seul processus claviforme, qui repose sur l'extrémité bifurquée de la crête du supraoccipital, laquelle se poursuit jusqu'à l'origine de la dorsale.

Coloration. (en formol)

Corps jaunâtre pale, avec une bandelette oculaire noire et, sur le corps, deux larges bandes obliques noires.

La bandelette oculaire est un peu plus étroite que l'orbite. Elle recouvre l'espace interorbitaire. Elle est bifide sous l'œil et ne s'étend pas jusqu'au bord du préopercule.

La largeur de la bande oblique noire antérieure varie de 1,5 à 2 fois le diamètre orbitaire. Elle couvre la nuque et s'étend jusqu'à la base de la première épine de la dorsale ; elle se dirige vers le début de l'anale molle, mais s'arrête, sur le corps, avant d'en atteindre la base. La seconde bande oblique affecte une partie de la nageoire dorsale épineuse. Son bord antérieur va de la troisième épine à l'angle entre le pédoncule de la caudale et l'extrémité de l'anale molle. Son bord postérieur part du sommet de la 7e épine, traverse en oblique la dorsale épineuse, puis suit le profil dorsal du corps et, enfin, coupe obliquement la base du pédoncule de la caudale.

Les membranes des dernières épines de la dorsale et la partie molle de la nageoire ont une ligne submarginale noire. L'apex des épines et l'extrémité des rayons divisés sont blanc. Le tiers distal de la nageoire caudale est noirâtre. Les autres nageoires sont claires.

Le juvénile a la même coloration que l'adulte.

(vivant, d'après une diapositive).

Corps jaune. Bandes noires liserées de bleu. Museau rouge orangé. Bandelette oculaire encadrant, sous l'œil, une tache rouge orangé, qui s'étend jusqu'au bord du préopercule. Base de la pectorale avec une tache crescentique rouge orangé. Un point de même couleur à la base de l'épine de la pelvienne.

Affinités.

Il est difficile d'assigner C. mitratus à l'une des subdivisions du genre Chaetodon. Par deux caractères : longueur relative des parties molle et épineuse de la dorsale et disposition des rangées longitudinales d'écailles sous la ligne latérale, C. mitratus est unique parmi les espèces de l'océan indien occidental. Sur les bases généralement admises pour la définition des sous genres de Chaetodon, C. mitratus justifierait la création d'un nouveau taxon.

On ne peut que souligner le caractère artificiel des subdivisions introduites et rechercher d'autres bases de séparation. Peuvent être retenus : l'habitat préférentiel profond, le type de livrée et quelques caractères anatomiques.

Habitat.

C. mitratus semble inféodé à des eaux relativement profondes. Dans l'Océan indien occidental, seul C. mendocae Smith a la même inféodation. D'autres espèces fréquentent les eaux profondes : C. marleyi Regan et C. kleini Bloch, mais elles apparaissent, au moins pendant une partie de leur vie, dans les eaux superficielles.

Par cet habitat relativement profond C. mitratus se rapproche de formes atlantiques et pacifiques: C. aya, C. falcifer, C. guyanensis, C. marcellae et Prognathodes aculeatus.

Livrée.

La livrée de *C. mitratus* doit être considérée comme typique d'eaux profondes. C'est, d'ailleurs, cette considération, qui a conduit à la redécouverte de cette espèce. Ce type de livrée se caractérise par la présence de larges bandes obliques noires sur un fond clair. Au dessin spécifique près, c'est la caractéristique des robes de *C. aya*, *C. guyanensis* et *C. falcifer*.

Le type de la livrée de *C. mitratus* ne change pas au cours de la croissance. Ce caractère est commun à toutes les espèces de l'océan indien occidental, qui ne possèdent qu'un seul interneural libre.

Autres caractères.

Le trait essentiel semble être la réduction à un du nombre des interneuraux libres. Les espèces de l'Océan indien, qui possèdent ce caractère : C. blackburni, C. chrysurus, C. guttatissimus, C. kleini, C. mendocae, et C. unimaculatus appartiennent probablement à une même lignée phylogénétique, qui annonce Prognathodes. Toutes ces espèces, sauf blackburni, ont, normalement, 13 épines à la nageoire dorsale. Toutes, sauf unimaculatus, ont le vomer denté.

A un degré moindre, C. mitratus présente, avec les espèces profondes de l'Atlantique et du Pacifique, un grand développement des épines de la nageoire dorsale et une incision profonde des membranes interradiaires.