

## TROIS BLENNIIDAE NOUVEAUX POUR LA FAUNE DU PORTUGAL (PISCES : PERCIFORMES)

Armando J. ALMEIDA, Joao A. GOMES et Pedro RÉ

Museu Bocage, Faculdade de Ciências, Lisboa, Portugal

**Summary:** The presence of *Blennius pilicornis* Cuvier, 1829, *Blennius incognitus* Bath, 1968 and *Blennius dalmatinus* Steindachner & Kolombatovic, 1883, in portuguese waters is recorded here for the first time.

The authors consider var. *maroccana* Collignon & Aloncle, 1973, of *Blennius goreensis* Valenciennes, 1835 to be a recent synonym of *B. pilicornis* Cuvier, 1829.

The eggs and the youngest larval stage of *B. pilicornis* Cuvier, 1829 are described for the first time.

Ecological data and meristic data are given for each species.

**Résumé:** *Blennius pilicornis* Cuvier, 1829, *Blennius incognitus* Bath, 1968 et *Blennius dalmatinus* Steindachner & Kolombatovic, 1883 sont signalés pour la première fois sur la côte du Portugal.

A l'exception de *Blennius dalmatinus*, tous les exemplaires ont été capturés lors de plongées en scaphandre autonome.

**Blennius pilicornis**  
Cuvier, 1829 (fig. 3-7, tabl. 1-2)

La découverte de *Blennius pilicornis* sur la côte du Portugal (fig. 1) était prévisible étant donné que la mise en évidence récente de sa présence dans le golfe de Gascogne (Bath 1973, 1977 ; Motos & Ibañes 1977) est venue s'ajouter à la très large distribution géographique connue (fig. 2).

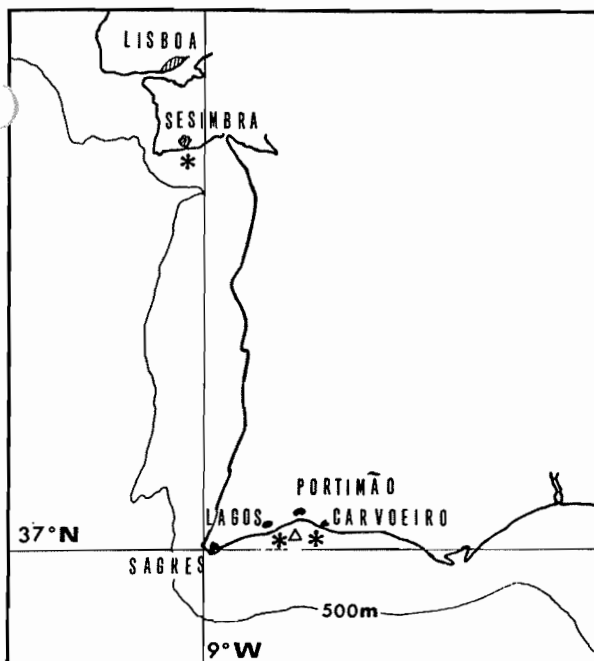


Figure 1 - Stations de récolte au Portugal de *Blennius pilicornis* (astérisque), *B. incognitus* et *B. dalmatinus* (triangle).

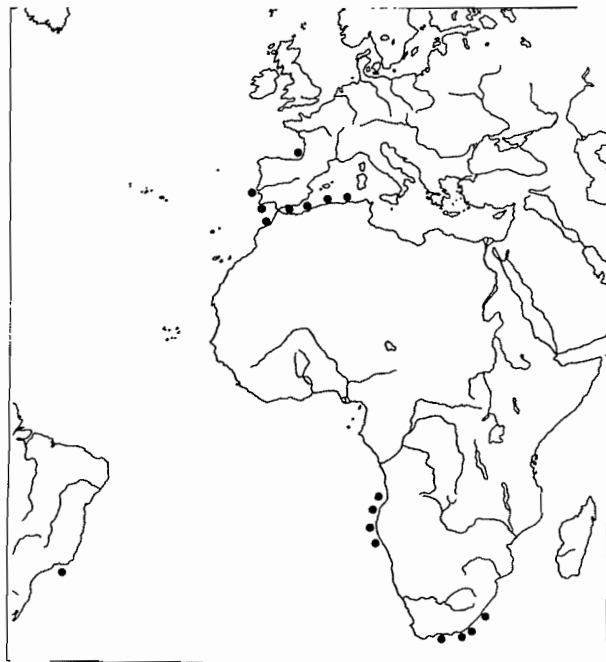


Figure 2 - Distribution géographique de *Blennius pilicornis*.

La plupart des exemplaires observés sont ceux que nous avons provisoirement nommés *Blennius* sp. I dans un travail antérieur (Almeida & Gomes 1976).

Cette espèce, très abondante au Portugal, a toujours été trouvée dans les mêmes biotopes que *B. gattorugine* Brünnich, 1768, entre 1 et 18 m (profondeur maximale prospectée).

#### Matériel examiné

15 exemplaires provenant de Sesimbra (Nos. 2334 ; 2371 A à C ; 2384 A-B ; 2475 ; 2458 A à C ; 2431 A-B, Collection Museu Bocage) 7 de Algar Seco - Carvoeiro (Nos. 2437 A à G, Mus. Boc.) 1 de Ponta da Piedade - Lagos (No. 2440, Mus. Boc.) et 3 de João d'Arens - Portimão (Nos. 2490 A à C, Mus. Boc.)

#### Ecologie

*B. pilicornis* s'abrite dans des fentes et cavités parmi les peuplements denses d'algues photophiles, dans les corallinacées encroûtantes ainsi que sur les substrats horizontaux ou verticaux à couverture algale épaisse.

A João d'Arens (Portimão) nous avons capturé l'espèce entre 2 et 4 m, sur fond rocheux à peu près plat sujet à une abrasion par des particules sédimentaires et dans des endroits à population dense de l'Actiniaire *Anemonia sulcata*, où nous avons aussi trouvé *Gobius bucchichi* Steindachner, 1870 (Almeida & Gomes 1978). Ce dernier biotope n'est pas décrit par Zander (1969, 1972) pour la distribution écologique de *B. pilicornis* en Méditerranée.

#### Coloration

Les différentes livrées présentées par *B. pilicornis* décrites par Bath (1966) (noire ; tachetée ; en bandes longitudinales ; dorée) sont à l'origine d'une partie de

la synonymie de l'espèce. Par exemple, nous pensons que la description de *B. pilicornis* Cuvier, 1829 in Cuvier & Valenciennes, 1836 a été faite d'après des exemplaires correspondant à la livrée noire de Bath (1966), tandis que *B. pantherinus* Valenciennes, 1836 in Cuvier & Valenciennes, 1836 correspond à la livrée tachetée.

Cependant Zander (1969) affirme que les livrées à bandes longitudinales et tachetées ne doivent pas être constantes et sont interchangeables.

Nos exemplaires présentaient trois des livrées décrites par Bath (1966) : la noire (présentée uniquement par des mâles en phase de reproduction), la tachetée, et celle à bandes longitudinales.

Les exemplaires montrant ces deux derniers types de coloration n'ont modifié leur livrée ni lors de la capture, ni pendant les quelques jours où ils ont séjourné en aquarium, ni même après conservation au formol ; le caractère de coloration est donc constant et il peut être utilisé pour la détermination (Wirtz 1976).

#### Caractères méristiques

Les caractères méristiques indiqués ci-après concernent les 31 exemplaires (19 ♂ ; 12 ♀) capturés entre les mois de février et août 1976.

Nombre de rayons : nageoire dorsale : XII/20-21 ; nageoire anale : II/21-25 ; Nombre de rayons segmentés de la nageoire caudale : 13 ; Nombre de rayons de la nageoire ventrale : I/3 ; nageoire pectorale : 14 ; Nombre de dents de la mâchoire supérieure : 19-28 + 2 caniniformes ; Nombre de dents du dentaire 18-23 + 2 caniniformes ; Nombre de vertèbres (sur 18 exemplaires) : 10 abdominales et 27-29 hémiales. (Le comptage des vertèbres a été fait sur des radiographies).

Tableau 1 - Proportions du corps de *Blennius pilicornis* en pourcentage de la longueur totale, de la longueur standard et de la longueur de la tête. La longueur de la tête est mesurée de la pointe du museau à l'extrémité postérieure de l'os operculaire. La hauteur de la tête est mesurée au niveau postérieur de l'os operculaire.  $\bar{m} \pm \mu$  = moyenne avec intervalle de confiance pour  $P=99\%$  ; Cv : coefficient de déviation.

	Longueur totale (52-113mm)			Longueur standard (43-97mm)			Longueur de la tête (11-23mm)		
	Valeurs extrêmes	Moyenne	Cv	Valeurs extrêmes	Moyenne	Cv	Valeurs extrêmes	Moyenne	Cv
Longueur standard	81,81-87,77	84,84 <sup>±</sup> 0,62	1,49						
Longueur de la tête	17,83-21,83	19,95 <sup>±</sup> 0,52	5,31	20,77-25,64	23,40 <sup>±</sup> 0,63	5,42			
Longueur pré-orbitaire	2,05-4,54	3,29 <sup>±</sup> 0,33	20,66	2,45-5,88	3,84 <sup>±</sup> 0,39	20,76	11,55-23,52	16,49 <sup>±</sup> 1,53	18,87
Diamètre horizontal de l'oeil	5,05-7,27	5,90 <sup>±</sup> 0,27	9,62	6,18-8,51	6,90 <sup>±</sup> 0,35	10,41	25,00-34,48	29,55 <sup>±</sup> 1,38	9,49
Longueur pré-anale	34,72-45,66	38,24 <sup>±</sup> 1,31	6,98	38,96-48,78	43,97 <sup>±</sup> 1,55	7,16			
Longueur pré-dorsale	9,67-16,41	13,72 <sup>±</sup> 0,74	11,00	11,39-19,29	16,14 <sup>±</sup> 0,80	10,13			
Longueur pré-nageoire anale	36,36-44,05	39,99 <sup>±</sup> 0,99	5,03	40,25-51,81	46,77 <sup>±</sup> 1,31	5,69			
Hauteur de la tête	15,38-20,92	18,99 <sup>±</sup> 0,70	7,49	18,18-25,00	22,22 <sup>±</sup> 1,97	5,69			

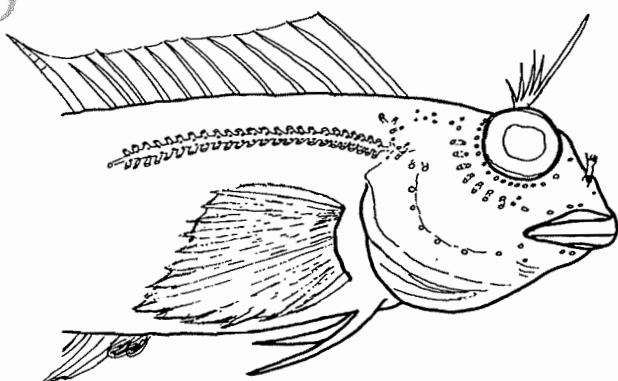


Figure 3 — Système céphalique et ligne latérale de *Blennius pilicornis*.



Figure 4 — *Blennius pilicornis*, livrée en bandes longitudinales.

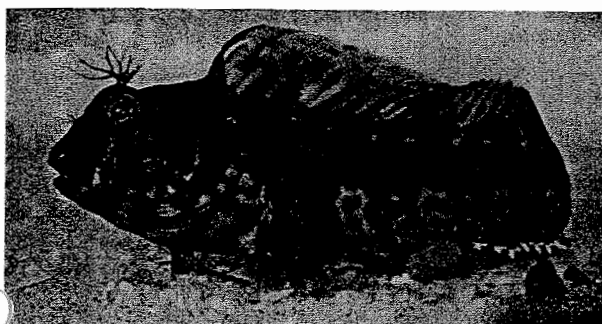


Figure 5 — *Blennius pilicornis*, livrée tachetée.

*B. pilicornis* présente une grande variabilité intraspécifique en ce qui concerne les nombres de rayons mous des nageoires dorsale et anale et aussi le nombre de pores de la ligne latérale (tabl. 2). (Système céphalique latéral et ligne latérale : voir fig. 3).

Dans le tableau 2 sont incorporées les données concernant *B. goreensis* Valenciennes, 1835 var. *maroccana* Collignon & Aloncle 1973, car les descriptions d'Aloncle (1967) et Collignon & Aloncle (1973) correspondent très exactement à *B. pilicornis*, dont nous considérons cette variété comme synonyme.

A l'époque où Aloncle a décrit cette variété, *B. pilicornis* n'était connu que du Brésil ; Aloncle a donc comparé ses exemplaires aux Blennidae atlantiques les plus proches, comme *B. goreensis*, en mentionnant toutefois sa ressemblance avec *B. pilicornis*.

#### Development

Au mois de mai 1978, nous avons observé deux mâles noirs qui gardaient des pontes déposées l'une dans une cavité sur la roche nue et l'autre sur la concavité d'une coquille vide de bivalve du genre *Glycimeris*. Smith (1949) ne mentionne les pontes que dans des coquilles.

Nous avons gardé la dernière ponte (fig. 6) en aquarium et suivi le développement des œufs jusqu'à l'éclosion.

L'œuf et les stades planctoniques de *B. pilicornis* n'ont pas été décrits jusqu'à présent.

Les œufs ont une forme subsphérique ou hémisphérique et sont de dimensions relativement réduites ; 0,76 – 0,79 mm pour le diamètre horizontal et 0,69 – 0,72 mm pour le diamètre vertical. Le vitellus est granuleux avec plusieurs gouttes d'huile minuscules et de nombreux mélanophores disséminés sur sa surface. L'espace périvitellin est très réduit, presque inexistant. La fixation au substrat est assurée par une membrane gélatineuse.

Tableau 2 — Variations géographiques du nombre de rayons mous des nageoires dorsale et anale et du nombre de pores de la ligne latérale chez *Blennius pilicornis*.

	Nombre de rayons												Paires de pores-ligne latérale											
	Dorsale						Anale						18 19		20 21		22 23		24 25		26 27		28	
Portugal	0	0	6	23	2	0	0	0	1	11	15	3	1	0	0	0	0	3	12	6	3	0	0	0
Espagne (Bath 1966)	1	1	11	75	4	0	0	0	0	18	71	3	0											
Maroc, côte Atlantique (Aloncle 1967)	0	0	1	9	1	0	0	0	0	1	7	3	0											
Angola, sud-ouest Africain (Penrith & Penrith 1972)	0	5	24	51	20	5	1	5	14	35	40	13	1	0	0	0	1	3	3	11	21	14	6	2
Afrique du Sud (Penrith & Penrith 1972)	2	3	9	4	0	0	0	1	3	13	1	0	0	2	3	4	4	4	2	0	0	1	0	0

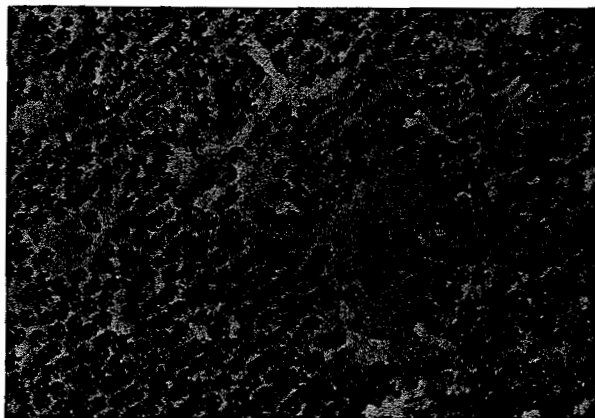


Figure 6 – Oeufs de *Blennius pilicornis* sur coquille de *Glycymeris* sp.

Au moment de la récolte les oeufs étaient déjà à un stade relativement avancé, (fig. 7 A). L'éclosion s'est produite après environ 70 h à 23° C.

La longueur totale maximum trouvée parmi les larves au moment de l'éclosion a été de 2,6 mm.

La larve (fig. 7 D) présente des yeux très pigmentés, une bouche pas encore complètement formée, un vitellus faiblement pigmenté, une nageoire pectorale rudimentaire, des mélanophores sur la partie supérieure et inférieure du tube digestif et un mélanophore dans la cupule otique. Il faut signaler aussi l'absence de mélanophores sur la partie postérieure du corps.

#### *Blennius incognitus*

Bath, 1968 (fig. 8-10, tabl. 3)

A João d'Arens (Portimão) nous avons capturé cette espèce entre la surface et un mètre de profondeur, dans le même biotope que *B. canevai* Vinciguerra, 1880 (Almeida & Gomes, 1978).

Ils se trouvaient soit sur le substrat directement exposé à la lumière, soit dans des endroits plus sombres

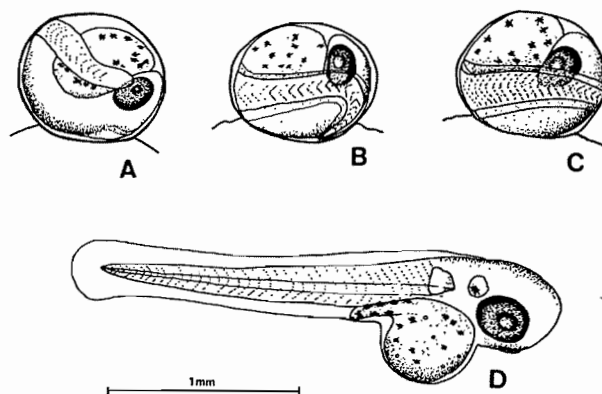


Figure 7 – Oeuf et larve de *Blennius pilicornis*. A, oeuf au moment de la récolte ; B, oeuf 24 h après la récolte ; C, oeuf 56 h après la récolte ; D, larve à l'éclosion.

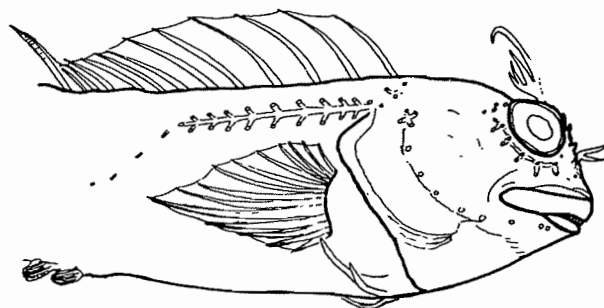


Figure 8 – Système céphalique et ligne latérale de *Blennius incognitus*.

ce qui correspond à la distribution verticale mentionnée par Zander (1972 ; 1973) et Heymer et Zander (1975) et qui est en accord avec la classification de ce Blennidae comme espèce euryphote.

Le système latéral céphalique et la ligne latérale (fig. 5) sont semblables à ceux présentés, respectivement, par Sardou (1975, fig. 7) et Mayer (1972).

Tableau 3 – Proportions du corps de *Blennius incognitus* en pourcentage de la longueur totale, de la longueur standard et de la longueur de la tête (voir légende Tableau 1.).

	Longueur totale (45-51mm)			Longueur standard (39-44mm)			Longueur de la tête (9-11mm)		
	Valeurs extrêmes	Moyenne	Cv	Valeurs extrêmes	Moyenne	Cv	Valeurs extrêmes	Moyenne	Cv
Longueur standard	84,00-86,66	85,76 <sup>±</sup> 1,58	1,12						
Longueur de la tête	20,00-21,56	20,65 <sup>±</sup> 1,26	3,72	23,07-25,00	24,08 <sup>±</sup> 1,39	3,51			
Longueur pré-orbitaire	3,12-4,44	3,90 <sup>±</sup> 0,70	11,00	3,65-5,12	4,54 <sup>±</sup> 0,82	10,74	15,00-22,22	18,93 <sup>±</sup> 4,01	12,87
Diamètre horizontal de l'oeil	5,88-6,66	6,11 <sup>±</sup> 0,49	4,92	6,81-7,69	7,12 <sup>±</sup> 0,55	4,76	27,27-33,33	29,64 <sup>±</sup> 3,69	7,58
Longueur pré-anale	35,29-39,59	37,69 <sup>±</sup> 3,34	5,38	40,90-46,15	43,95 <sup>±</sup> 4,08	5,65			
Longueur pré-dorsale ♂	15,68-16,66	16,00 <sup>±</sup> 3,24	3,53	18,18-19,51	18,62 <sup>±</sup> 4,39	4,12			
Longueur pré-dorsale ♀	20,00	-	-	23,07-23,25	23,13 <sup>±</sup> 0,59	0,45			
Longueur pré-nageoire anale	39,21-44,44	41,42 <sup>±</sup> 3,26	4,78	45,45-51,28	48,30 <sup>±</sup> 3,93	4,94			
Hauteur de la tête	18,00-20,83	19,50 <sup>±</sup> 1,69	5,27	20,93-24,39	22,75 <sup>±</sup> 2,15	5,74			

**Caractères méristiques** (6 exemplaires de João d'Arens Nos. 2495 A à F, Mus. Boc.).

Nombre de rayons : nageoire dorsale : XII/17-18 ; nageoire anale : II /19-20 ; rayons segmentés, nageoire caudale : 13 ; nageoire ventrale : I/3 ; nageoire pectorale : 14 ; Nombre de dents de la mâchoire supérieure : 23-26 + 2 caniniformes ; nombre de dents du dentaire : 20-23 + 2 caniniformes ; nombre de vertèbres de l'exemplaire 2495 E : 10 abdominales et 25 hémiales.

Si le *B. inaequalis* Linné, 1758 (1) cité par Lozano (1960) pour San Sebastian est vraiment *B. incognitus*, nos exemplaires ne sont pas les premiers connus en Atlantique. Cependant des travaux récents (Tortonese, 1975 ; Wirtz, 1976) ne donnent comme distribution géographique de cette espèce que la Méditerranée.

La validité de cette espèce a fait l'objet de plusieurs travaux (Slastenenko, 1965 ; Svetovidov, 1971 ; Sardou 1973 et 1975 ; Mayer, 1974).

Nous voulons toutefois faire quelques observations à ce propos, car par exemple, quand Segantin (1968) parle de *Blennius zvonimiri*, il dit que ses exemplaires portent deux types de coloration, une forme foncée et une autre claire. D'après cet auteur, ces deux formes présentent des différences au niveau des tentacules de la narine postérieure et supraorbitaires de même que des préférences écologiques très nettes.

Cela nous permet de penser que Segantin a observé un mélange de *B. zvonimiri* et *B. ponticus*. Cela n'est pas étonnant car la description originale de *B. ponticus* a elle-même été faite sur un mélange de ces deux espèces, selon Svetovidov (1971) et Bath (1973).

Charousset (1969) affirme que la description de *B. inaequalis* faite par Lozano (1960) doit se rapporter à *B. incognitus* Bath, 1968.

A notre avis, si Lozano (1960) n'a pas travaillé sur un mélange de deux espèces, il a dû avoir affaire à une collection d'exemplaires de *B. zvonimiri* et non de *B. incognitus*.

Nous fondons notre opinion sur le texte de Lozano qui décrit plusieurs caractéristiques de *B. zvonimiri* telles que la forme des appendices dermiques supraorbitaires et de la narine postérieure, la présence d'une tache noire à la base de la nageoire caudale et la partie épineuse de la dorsale moins haute que sa partie molle. En revanche, la figure représentant la tête de son *B. inaequalis* ressemble à celle de *B. incognitus* Bath, 1968.

Chez les trois mâles, le tentacule supraorbitaire est égal ou supérieur au diamètre horizontal de l'œil. Ceci



Figure 9 – *Blennius incognitus*.



Figure 10 – *Blennius incognitus*.

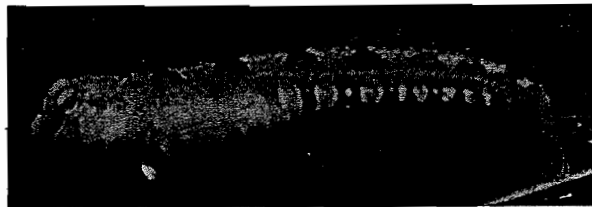


Figure 11 – *Blennius dalmatinus*.

est en rapport avec le stade de maturation sexuelle, les tentacules de cette espèce s'allongent pendant l'époque de reproduction (Zander, 1975).

Les femelles présentent des tentacules égaux à la moitié du diamètre horizontal de l'œil ou un peu plus grands, mais jamais égaux à ce diamètre.

Il est intéressant de remarquer la différence assez significative (test T pour un coefficient de sécurité de 99,9 %) entre les distances prédorsale des mâles et des femelles (voir rapport longueur prédorsale / longueur standard) ; chez ces dernières, le premier rayon dorsal se situe au niveau de l'opercule, tandis que chez les mâles, il se situe un peu plus en avant.

#### *Blennius dalmatinus*

Steindachner & Kolombatovic 1883 (fig. 11)

Les deux exemplaires provenant de João d'Arens représentent la première capture de cette espèce en

(1) C'est vraisemblablement une confusion avec *B. inaequalis* Valenciennes, 1836 car Linné n'a jamais décrit un *Blennius* sous ce nom-là (Charousset, 1969).

dehors de la Méditerranée. Ils furent capturés le 11 août 1978 à marée basse dans une enclave infralittorale rocheuse qui avait une vaste surface, mais dont la profondeur ne dépassait pas 40 cm. Le fond se composait de sable fin et la sédimentation sur les roches était importante. La couverture algale du substrat rocheux était très éparse et constituée surtout par *Corallina*, *Ulva*, *Enteromorpha* et quelques rares *Codium*, ce qui est en accord avec les préférences écologiques décrites par des auteurs précédents : Segantin (1968), Bath (1969), Zander (1969, 1972) et Sardou (1973).

**Caractères méristiques** (2 exemplaires de João d'Arens, Nos. 2491 A-B, Mus. Boc.).

Le premier chiffre concerne le spécimen A, et le second, le spécimen B.

Nombre de rayons : nageoire dorsale : XIII/17 et XIII/16 ; nageoire anale : II-19 et II-18 ; rayons segmentés de la nageoire caudale : 13 et 13 ; rayons de la nageoire ventrale : I/3 et I/3 ; nageoire pectorale : 12 et 12 ; nombre de dents de la mâchoire supérieure : 20 + 2 caniniformes et 21 + 2 caniniformes ; nombre de dents du dentaire : 18 + 2 caniniformes 18 + 2 caniniformes ; longueur totale : 37,0 et 34,5 ; longueur standard : 32,5 et 30,0 ; longueur de la tête : 6,0 et 6,0 ; longueur pré-orbitaire : 1,0 et 1,0 ; diamètre horizontal de l'œil : 1,0 et 1,0 ; longueur prédorsale 6,0 et 6,0 ; longueur jusqu'à la nageoire anale : 16,5 et 17,0 ; hauteur de la tête (mesurée au niveau postérieur de l'os operculaire) : 4,5 et 5,0.

#### Remerciements

Nous remercions le Prof. Luiz Saldanha pour l'intérêt constant qu'il a porté à notre travail et pour la lecture critique du manuscrit, Mme. Marie-Louise Bauchot, du Laboratoire d'Ichtyologie générale et appliquée du Museum national d'Histoire naturelle de Paris, pour l'aide qu'elle a su nous donner.

Nous sommes aussi reconnaissants au Prof. Mirabeau Cruz, directeur de l'Instituto de Investigação Rocha Cabral, qui a mis à notre disposition les moyens nécessaires pour radiographier nos exemplaires, et à son technicien, M. Ângelo.

Ce travail a été réalisé en majeure partie au Laboratório marítimo da Guia, Cascais (Portugal).

#### REFERENCES

- Almeida A.J., Gomes J.A., 1976 — Contribuição para um melhor conhecimento da ictiofauna litoral portuguesa. Relatório de Estágio. Lab. mar. Guia, Mus. Bocage, Fac. Ci. Lisboa.
- , 1978 — Quelques poissons nouveaux pour la faune du Portugal. (Pisces : Apogonidae ; Gobiidae ; Blenniidae ; Tripterygiidae). *Mem. Mus. Mar.*, 1 (2) : 1-23.
- Aloncle H., 1967 — Remarques sur une variété locale de *Blennius goreensis* Valenciennes 1836, espèce nouvelle pour les côtes du Maroc Atlantique. *Bull. Inst. Pêches marit. Maroc*, 15 : 105-109.
- Bath H., 1966 — Erstmaliger Nachweis von *Blennius vandervekeni* Poll 1959 im Mittelmeer (Pisces, Blennioidea, Blenniidae). *Senck. biol.*, 47 (5) : 411-417.
- , 1968 — Untersuchung von *Blennius zvonimiri* Kolombatovic und Beschreibung von *Blennius incognitus* n. sp. aus dem Mittelmeer. (Pisces, Blennioidea Blenniidae). *Ibid.* 49 (5) : 367-387.
- , 1969 — Zur Kenntnis des Schleimfisches *Blennius dalmatinus* Steindachner 1883 und seiner Verbreitung im Mittelmeer (Pisces, Blennioidea, Blenniidae). *Ibid.*, 50 (1-2) : 97-102.
- , 1973 — *Blenniidae*, in : "Check-list of the fishes of northeastern Atlantic and of the Mediterranean", 1. Unesco : 519-527.
- , 1977 — Revision der Blenniini (Pisces : Blenniidae). *Senck. biol.*, 57 (4-6) : 167-234.
- Charoussat F., 1969 — Contribution à l'étude des Blenniidés de la mer Ligurienne. *Natura*, Milano, 60 (1) : 23-31.
- Collignon J., Aloncle H., 1973 — Catalogue raisonné des poissons des mers marocaines. 2. Poissons osseux 1 (21) : 211-213. Off. Nat. Pêches.
- Cuvier M., 1829 — Le règne animal distribué d'après son organisation pour servir de base à l'histoire naturelle des animaux et d'introduction à l'anatomie comparée. Poissons, 2 : 122-406. Paris.
- Cuvier M., Valenciennes M.A., 1836 — Histoire naturelle des poissons. Paris, Levrault, 11 : 1-506.
- Heymer A., Zander C.D., 1975 — Morphologische und ökologische Untersuchungen an *Blennius rouxi* Cocco 1833 (Pisces, Perciformes, Blenniidae). *Vie Milieu*, 25 (2-A) : 331-333.
- Lozano y Rey, L., 1960 — Peces fisoclistos. *Mem. reale Acad. Ci. Madrid*, 14 (3) : 1-614.
- Mayer R.F., 1972 — Quelques données sur le système latéral et dentition chez les blennies (Blenniidae-Pisces) des eaux roumaines de la mer Noire. *Trav. Mus. Hist. nat. "Grigore Antipa"*, 12 : 313-318.
- , 1974 — Nouvelles données concernant le système latéral chez quelques Blennies (Pisces, Blenniidae). *Ibid.* 15 : 315-319.
- Motos L., Ibañez M., 1977 — Notas ictiológicas. 5. *Blennius pilicornis* (Cuvier, 1829) ssp. nov. *euskalherriensis*, espèce nueva para el litoral de la Costa Vasca y descripción de una subespecie. *Munibe*, 29 (3-4) : 233.

Penrith M.J., Penrith M-L., 1972 – The Blenniidae of western Southern Africa. *Cimbebasia* (A) 2 (5) : 65-90.

Sardou J., 1973 – Contribution à la connaissance de la faune ichtyologique de la Méditerranée. Les Blenniidae de la région de Villefranche sur mer. *Rev. Trav. Inst. Pêches marit.*, 37 (2) : 207-213.

—, 1975 – Contribution à la connaissance des Blenniidae de Méditerranée : sur la validité de *Blennius ponticus* Slastenenko, 1934. *Bull. Mus. Hist. nat.*, (Ser. 3) 321 (Zool. 228) : 1050-1060.

Segantin G.M., 1968 – Blenniidae del litorale veneto. *Boll. Mus. civ. Stor. nat. Venezia*, 18 : 41-69.

Slastenenko E.P., 1934 – I *Blennius* del mar Nero. *Pubbl. Staz. zool. Napoli*, 14 (1) : 95-109.

—, 1965 – The species composition of genus *Blennius* L. in the Black sea. *Bull. Soc. zool. France*, 90 (5-6) : 541-549.

Smith J.L.B., 1949 – The sea Fishes of Southern Africa : 1-580.

Svetovidov A.N., 1971 – On the supposedly endemic Black sea species *Blennius ponticus* and *B. knipowitschi* and their systematic relationships to the Mediterranean *B. zvonimiri*, *B. incognitus* and *B. trigloides* (en Russe). *Zool. Zh.*, 50 (1) : 72-83.

Tortonese E., 1975 – Fauna d'Italia, 11 (Osteichthyes) – (Pisces ossei), Parte 2, Bologna, Roma, Caldenini : 1-636.

Wirtz P., 1976 – A key to the european Blennioidea. *Vie Milieu*, 26 (1-A) : 145-156.

Zander C.D., 1969 – Mitteilung über die Verbreitung und Ökologie von Blennioidei des Mittelmeers (Pisces). *Mitt. hamburg. zool. Mus. Inst.*, 66 : 59-63.

—, 1972 – Beiträge zur Ökologie und Biologie von Blenniidae (Pisces) des Mittelmeers. *Helgol. wiss. Meeresunters.*, 23 (2) : 193-231.

—, 1973 – Evolution of Blennioidei in the Mediterranean sea. *Rev. Trav. Inst. Pêches marit.*, 37 (2) : 215-221.

—, 1975 – Secondary sex characteristics of blennioid fishes (Perciformes). *Pubbl. Staz. zool. Napoli*, 39 Suppl. : 717-727.

Manuscrit accepté le 25 juin 1979

## NOTE

Pendant que ce travail était sous presse, deux publications nouvelles nous ont permis de constater que :

– Notre opinion sur la synonymie de *Blennius gorenensis* Valenciennes, 1835 var. *maroccana* Collignon & Aloncle (1973) était confirmée par Brownell (1978).

– Nos *Blennius incognitus* ne seront pas les premiers connus en Atlantique car Ibañez et Motos (1977) et Brownell (1978) signalent cette espèce, respectivement, du golfe de Gascogne et de l'Atlantique marocain.

## REFERENCES

Brownell C. L., 1978 – Sur quelques collections de poissons littoraux de l'Atlantique marocain. *Bull. Inst. Pêches marit.*, 23 : 111-113.

Ibañez M., Motos L., 1977 – *Blennius ponticus* (Slastenenko, 1934) nueva especie para la fauna atlantica. *Vie Milieu*, 27 (3-A) : 377-383.

