

# QUELQUES OBSERVATIONS SUR LES *ARGENTINIDAE* DU GOLFE DU LION

par P. MATHIAS, J.P. QUIGNARD et C. BRESSAC

Les *Argentinidae*, poissons téléostéens, sont très communs en Méditerranée.

Cette famille, qui comprend deux genres : *Argentina* LINNÉ 1758 et *Glossanodon* GUICHENOT 1867, est représentée dans le golfe du Lion par deux espèces : *Argentina sphyraena* LINNÉ 1758 et *Glossanodon leioglossus* VALENCIENNES 1848.

## 1<sup>o</sup>) Caractères généraux de la famille des *Argentinidae*.

Les *Argentinidae* sont des poissons marins ovipares bathypélagiques. Le corps fusiforme est couvert d'écaillles cténoïdes caduques. La tête légèrement aplatie en dessus présente une bouche peu fendue. La mâchoire inférieure n'a pas de dents. Le prémaxillaire et le maxillaire sont dépourvus eux aussi de dents. Il n'existe pas de supramaxillaire. La langue porte généralement des dents en crochet. Les ouïes sont largement ouvertes. La membrane branchiostège présente de 5 à 7 rayons. Ces poissons ont deux nageoires dorsales : la première, soutenue par des rayons mous articulés, s'insère en avant des ventrales, la seconde, très petite, adipeuse, est située presque vers l'extrémité de la région postérieure. La nageoire anale lui est opposée. La nageoire caudale est fourchue. Les nageoires pectorales sont implantées près du profil ventral et les pelviennes occupent une position abdominale. Le crâne est médiopariétal. Le tube digestif possède un nombre assez peu élevé de cœcums pyloriques et l'intestin une valvule spirale. La vessie natatoire est du type physocliste. La colonne vertébrale comprend 48 à 54 vertèbres.

## 2<sup>o</sup>) Caractères permettant de différencier le genre *Argentina* LINNÉ 1758 du genre *Glossanodon* GUICHENOT 1867.

Les extrémités des maxillaires dans le genre *Argentina* LINNÉ 1758 sont séparées dans le plan médian par un espace au moins égal à la moitié de la largeur du mesethmoïde tandis que dans le genre *Glossanodon* GUICHENOT 1867 les extrémités des maxillaires sont en contact ou séparées par une distance plus petite que le quart de la largeur du mesethmoïde.

## 3<sup>o</sup>) Caractères permettant de différencier *A. sphyraena* (L.) et *G. leioglossus* (VAL).

Les données méristiques que nous avons trouvées diffèrent quelque peu de celles données par certains auteurs. Les tableaux I et II résument les renseignements recueillis dans quelques ouvrages.

A - Caractères morphologiques

<i>A. sphyraena</i>	<i>G. leioglossus</i>
Bord supérieur de l'opercule échancré	Bord supérieur de l'opercule arrondi
Insertion de la première dorsale située en avant du milieu de la longueur du corps en n'y comprenant pas la nageoire caudale	Insertion de la première dorsale située à égale distance de l'extrémité du museau et du début de la nageoire caudale
Branchiospines courtes	Branchiospines longues et assez fines
Dents du prévomer et du palatin nombreuses et disposées sur plusieurs rangs	Dents du prévomer et du palatin peu nombreuses et disposées sur un rang
Dents de la langue au nombre de 5 ou 6 fortes et crochues	Dents de la langue plus nombreuses et extrêmement petites
Pas de lignes noirâtres sur le corps	Présence de 3 lignes noirâtres longitudinales sur le corps, une sur le dos, deux sur les flancs

B - Caractères méristiques observés

Caractères	<i>A. sphyraena</i>	<i>G. leioglossus</i>
Nombre de branchiospines	13-14	38-40
Nageoire dorsale	9-10-11-(12) rayons	12-14 rayons
Nageoire anale	(10)-11-12-13 rayons	(10)-13-14 rayons
Nageoire caudale	16 rayons	20 rayons
Nageoire pectorale	12-13-14 rayons	19-20-22-(23) rayons
Nageoire pelvienne	(9)-10-11-12 rayons	12-13-(14) rayons
Nombre de cœcums pyloriques	(9)-10-11-12-(13)	9-10-11
Nombre de vertèbres	50-51-52 dont 34 ou 35 thoraciques	(48)-49-50 dont 35 ou 36 thoraciques

C - Caractères biométriques

<i>A. sphyraena</i>	<i>G. leioglossus</i>
Longueur totale maximum de l'adulte 20,5 cm	Longueur totale maximum 16 cm
La première nageoire dorsale débute en avant du milieu de la longueur du corps (nageoire caudale non comprise)	Première dorsale débutant à égale distance entre l'extrémité de la tête et l'origine de la nageoire caudale
Tête comprise 3,9 à 4,5 fois dans la longueur du corps	Tête comprise 3,5 fois dans la longueur du corps

4°) Répartition géographique.

*Argentina sphyraena* est une espèce cosmopolite (SMITH 1953). Ce poisson est communément rapporté par les pêcheurs sétois.

*Glossanodon leioglossus*, à la différence de la précédente espèce, semble être plus typiquement méditerranéenne. Elle a été trouvée sur les côtes d'Espagne (Malaga), d'Algérie, d'Italie, de Sicile, de Sardaigne, de Corse et sur les côtes de Provence.

BRESSAC, en 1961, a signalé sa présence dans le golfe du Lion. En 1962, MAURIN la cite dans son important travail "les fonds chalutables de la Méditerranée occidentale". Elle est assez peu fréquemment pêchée dans la zone sétoise ; nous en avons recueilli 20 exemplaires durant les années 1961-1962 (QUIGNARD, RAIBAUT, TRILLES, 1962). Il faut aussi noter sa présence dans les eaux du golfe de Cadix (F. DE BUEN, 1935, LOZANO REY, 1947).

5°) Remarques biologiques.

A Sète, on rencontre *Argentina sphyraena* depuis 70 m de profondeur (et peut-être moins), jusqu'aux confins de la zone prospectée par les chalutiers du port, c'est-à-dire 400 à 450 m.

*Argentina sphyraena* L. présente des organes sexuels mûrs de la fin décembre au mois d'avril. Durant cette période, ce poisson semble se rapprocher de la côte car les chalutiers travaillant dans la zone des 70 et 100 m, et même à de moindres profondeurs, en pêchent de grandes quantités.

*Glossanodon leioglossus* est localisée à des profondeurs beaucoup plus grandes. Les chalutiers sétois en ont rapporté surtout lorsqu'ils allaient pêcher dans des fonds de 200 à 400 m. Pourtant, durant l'hiver, quelques exemplaires ont été trouvés sur des fonds d'une centaine de mètres.

Dans cette région, le cycle sexuel de *Glossanodon leioglossus* diffère légèrement de celui d'*Argentina sphyraena*. En effet, nous avons trouvé des femelles mûres de novembre au début de mars.

CONCLUSION

Nous signalons à nouveau la présence de deux espèces d'argentines dans le golfe du Lion : *Argentina sphyraena* L. 1758 et *Glossanodon leioglossus* VAL. 1848.

Une étude méristique faite sur plus de cent *A. sphyraena* L. et vingt *G. leioglossus* nous permet d'élargir quelque peu les formules méristiques jusqu'alors établies.

	LINNÉ 1758	RISSO 1826	CUV. et VAL. 1848	GÜNTHER 1866	STEIN- DACH. 1868	MOREAU 1881	CARUS 1889- 1893	OTTER- STROM 1914
<i>A. sphyraena</i> L.								
D	10	10	10	10	10 (9)	1/8-9	10	9-11
A	9	11	12	12	11-12	2/9-10	12	12-13
C		25				6-9/16/6-7		
P	14	16	12	14	14	1/11-13	14	13-14
V	11	11	10	11	10-11	1/9-10	11	11
l. lat.				52		45-50	52	
Br.								
vert.				50 (NILSS.)				
coec. pvl.				12		10-12		
<i>G. leioglossus</i> VAL.								
D			12	12			12	
A			14	14			14	
C								
P			19	19			19	
V			12	12			12	
l. lat.								
Br.								
vert.								

TABLEAU I.

	SCHMIDT 1918	EHRENBAUM 1927	LOZANO-REY 1947	DIEUZEIDE 1953	SMITH 1953	COHEN 1958
<i>A. sphyraena</i> L.						
D	10-11	9-11	10-11	10-11	9-12	11 (10-12)
A	12-13-14	12-13	12-14	12-14	11-13	13 (11-15)
C				6-7/16/7-6		
P	13-14	13-14	13-14	13-14		14 (12-15)
V	10-11	10-11	10-11	10-11		11 (10-12)
l. lat.		52-58	52-58		52-58	52 (50-54)
Br.			13-14		13-14	13 (10-16)
Vert.	51-54		51,6-53,6 (SCHMIDT)			52 Mer du nord
coec. pvl.						49-50 Médit.
<i>G. leioglossus</i> VAL.						
D	12-13-14		12-14	12-14		13-14
A	(10)-11-12		10-12	10-12		12 (11-13)
C				20		
P	21-22		19-22	21-22		21 (20-22)
V	12		12	12		12
l. lat.						49-50
Br.						36
Vert.	49		49			49

TABLEAU II.

<i>A. sphyraena</i> :	D : 9-12 ; P : 12-14 ; ligne lat. : 52-56 ;	A : 10-13 ; V : 9-12 ; coec. pyl. : 9-13 ;	C : 6-7/16/6-7 ; Branch. : 13-14 ; vert. : 50-52 ;
<i>G. leioglossus</i> :	D : 12-14 ; P : 19-23 ;	A : 10-14 ; V : 12-14 ; coec. pyl. : 9-11 ;	C : 20 ; Branch. : 38-40 ; vert. : 49-50 (48).

Le nombre de branchiospines, qui varie de 38 à 40 chez *G. leioglossus* et 13 à 14 chez *A. sphyraena* se confirme comme étant un excellent caractère de détermination.

Dans le golfe du Lion l'époque de reproduction de ces deux poissons est légèrement décalée : de novembre à mars pour *G. leioglossus* et de décembre à avril pour *A. sphyraena*.

*Station biologique, Sète.*

### BIBLIOGRAPHIE

- ALBUQUERQUES (R.M.), 1954-1956. — Peixes de Portugal et Ilhas adjacentes. — *Portg. Acta Biol.*, ser. B, **5**, 1164 p., 445 fig.
- BERG (L.S.), 1958. — System der rezenten und fossilen Fischartigen und Fische. — Berlin, Veb Deutsch. Verlag. Wissenschaften, 310 p., 263 fig.
- BERTIN (L.) et ARAMBOURG (C.), 1958. — Super-ordre des Téléostéens. Famille des *Argentinidae*, in *Traité de zoologie*, publié sous la direction de P. P. GRASSÉ. — Paris, MASSON et Cie, **13** (3), p. 2241-2242.
- BOUGIS (P.), 1959. — Atlas des Poissons, Poissons marins. — Paris, BOUBÉE Edit., **1**, 201 p., 52 fig., 12 pl.
- BRESSAC (Cl.), 1961. — Contribution à l'étude du genre *Argentina*, de la région de Sète. — *Dipl. ét. sup. Montpellier*, 78 p., 36 fig., 6 graph.
- CALVET (L.), 1905. — La station zoologique de Cette avec une esquisse de la faune. — *Trav. Inst. Zool. Univ. Montpellier*, 2<sup>e</sup> ser., **15**, 90 p.
- CARUS (J.V.), 1889-1893. — Prodomus Faunae mediterraneae II. — Stuttgart, E. KOCH, IX-854 p.
- CHAPMAN (W.), 1942. — Osteology of *Argentinidae*. — *J. Wash. Acad. Sci.*, **32** (4), p. 104-117.
- COHEN (D.M.), 1958. — A revision of Fishes of the subfamily *Argentinidae*. — *Bull. Fla. St. Mus. Biol. Sci.*, **3**, p. 93-172, 9 fig.
- CUVIER (G.) et VALENCIENNES (A.), 1848. — Histoire naturelle des Poissons. — **21**, XIV-556 p., pl. DCVII-DCXXXIII.
- DIEUZEIDE (R.), NOVELLA (M.) et ROLAND (J.), 1953. — Catalogue des Poissons des côtes algériennes, II. *Osteoterygii*. — *Bull. Stat. acquic. pêche Castiglione*, n. s., **5**, 258 p., n fig.
- DOLLFUS (R. Ph.), 1955. — Fichier ichthyologique du Maroc Atlantique. — *Trav. Inst. sci. Chérifien, Soc. Sci. nat. Maroc.*, 226 p., 1 carte.
- DOUMET (N.), 1860. — Catalogue des Poissons recueillis ou observés à Cette. — *Rev. Mag. Zool.*, **12**, p. 494-509.
- FAGE (L.), 1910. — Sur les stades pélagiques de quelques Téléostéens de la mer de Nice et du golfe du Lion. — *Ann. Inst. océanogr. Monaco*, **1** (7), 4 p., 1 fig.
- FOWLER (H.W.), 1936. — The marine Fishes of West Africa. — *Bull. Am. Mus. nat. Hist.*, **70** (2), p. 195-196, fig. 84.
- 1958. — Some new taxonomic names of Fish-like Vertebrates. — *Notul. Naturae, Philad.*, n<sup>o</sup> 310, 16 p.
- GOODE (G.B.) et BEAN (T.H.), 1895. — Oceanic ichthyology. — *Smithsonian contribution to knowledge*, Washington, **30**, XXXV-553 p., **31**, XXIII-26 p., CXXIII pl., 504 fig.
- GOÜAN (A.), 1770. — Histoire des poissons. — Strasbourg, Amand KÖNIG, XVIII-252 p., 4 pl., 48 fig.

- GÜNTHER (A.), 1866. — Catalogue of fishes in the British Museum, **6**, XV-368 p.
- 1887. — Reports of the deep-sea fishes collected by H. M. S. Challenger during the years 1873-1876. — *Rep. sci. results voyage of H. M. S. « Challenger »*. Zoology, **22**, LXV-335 p., LXXIII pl.
- JOUBIN (L.) et LE DANOIS (Ed.), 1925. — Catalogue illustré des animaux marins comestibles des côtes de France. — *Off. Pêches marit., Mém. n° 1*, 220 p.
- KYLE (H.M.) et EHRENBAUM (E.), 1927. — *Teleostei Physostomi* in Die Tierwelt der Nord und Ostsee. — Leipzig, Akadem. Verlagsgesellschaft m. b. H., **12**, p. 46-53, fig. 26-31.
- LINNÉ (C.), 1758. — Classis IV. Pices in Systema naturae. — Editio decima reformata Holmiae, **1** (1), p. 239-338.
- LOZANO REY (L.), 1947. — Peces Ganoideos y Fisostomos. — *Mem. Real Acad. Cie. exac. fis. nat. Madrid. Série de ciencias naturales*, **11**, p. 125-133, fig 25-29.
- MAURIN (Cl.), 1962. — Etude des fonds chalutables de la Méditerranée occidentale (Ecologie et Pêche). — *Rev. Trav. Inst. Pêches marit.*, **26** (1), p. 163-218, fig. 1-16.
- MOREAU (E.), 1881. — Histoire naturelle des Poissons de la France III. — Paris, G. MASSON Edit., 697 p., 74 fig.
- NAGABHUSHANAM (A. K.), 1958. — Notes on *Argentina sphyraena* L. (*Teleostei-Samonidae*) in Manx waters. — *Rep. mar. Biol. Sta. Pt. Epin.*, **71**, p. 53-58, fig. 1.
- NIKOL'SKII (G.V.), 1961. — Special ichthyology. — Jerusalem, Isreal program. for sci. translation, 538 p., 312 fig.
- OTTERSTRØM (C.V.), 1914. — Danmarks Fauna Fisk II. — Copenhagen, G. E. C. Gads Forlag, 351 p., 150 fig.
- QUIGNARD (J.P.), RAIBAUT (A.) et TRILLES (J.P.), 1962. — Contribution à l'étude de la Faune ichthyologique sétoise. — *Nat. Monspeliensia*, **4**, p. 55-80.
- REGAN (C.T.), 1913. — The antarctic fishes of the Scottish. Nat. Antarctic Exp. — *Trans. R. Soc. Edinburgh*, **49** (2), p. 292-299, fig. 1-6.
- REGUIS (J.M.F.), 1882. — Essai sur l'Histoire Naturelle des Vertébrés de la Provence. — Marseille, M. LEBON, 425 p., 32 fig.
- RISSO (A.), 1826. — Histoire Naturelle des principales productions de l'Europe méridionale III. — Paris F.G. LEVRAULT, XV-480 p., XVI fig.
- RONDELET (G.), 1558. — Histoire entière des Poissons. — Lyon, M. BONHOMME, 418 p.
- ROULE (L.), 1919. — Poissons provenant des campagnes du yacht « Princesse Alice » (1891-1913) et du yacht « Hirondelle II » (1914). — *Résult. camp. sci. Albert I<sup>er</sup> de Monaco*, **52**, p. 1-190, pl. I-VII.
- ROULE (L.) et ANGEL (F.), 1930. — Larves et alevins de poissons provenant des croisières du Prince Albert I<sup>er</sup>. — *Résult. camp. sci. Albert I<sup>er</sup> de Monaco*, p. 1-148, pl. I-VI, fig. 1-165.
- SANZO (L.), 1931. — Uova, larve e stadi giovanili di Teleostei. — *Fauna e Flora del golfo di Napoli*, Monographia **38** pt. 1 a; p. 21-31, fig. 24-31, tab. I-II.
- SCHMIDT (J.), 1906. — On the larval and post-larval development of the Argentines. — *Medd. Komm. Havunders.*, sér. Fiskeri, **2**, p. 3-16.
- 1918. — *Argentinidae, Microstomidae, mediterranean Odontostomidae*. — *Rep. danish. oceanogr. exp. Médit.* 1908-1910, 2, Biologia A, **5**, Copenhagen, p. 1-40, cart. 1-4, fig. 1-23.
- SMITH (J.L.B.), 1953. — The fishes of southern Africa. — South Africa, Central News Agency Ltd, 564 p., 1219 fig.
- STEINDACHNER (F.), 1868. — Ichthyologischer Bericht über eine nach Spanien und Portugal unternommene Reise. — *Sitzb. d. k. Akad. d. Wissensch.*, **57** (1), p. 1-73, tab. I-VI.
- TORTONESE (E.), 1958. — Elenco dei leptocardi, ciclostomi, pesci cartilaginei ed ossei del Mare Mediterraneo. — *Att. Soc. ital. Sci. nat. Mus. civico st. nat. Milano*, **98** (1), p. 309-345.
- TORTONESE (E.) et TROTTI (L.), 1949. — Catalogo dei Pesci del Mar Ligure. — *Centro talassogr. Tirreno*, **1**, p. 1-118.
- VALIANI (S.), 1940. — Contributo alla biometria e alla studio dell' alimentazione dei Pesci (*Argentina sphyraena*). — *Boll. pesca idrob.*, **16**, p. 125-129.