

TRABAJOS PRESENTADOS

Cette communication ne peut être citée sans autorisation préalable de l'auteur

Conseil International pour  
l'Exploration de la Mer

C.M. 1976/G: 3  
Comité des Poissons de  
Fond (Sud)

BIOLOGIE DU LOUP, Dicentrarchus labrax L. DE LA REGION DE CADIX. (S. de l'Espagne).

par

ALBERTO ARIAS

Instituto de Investigaciones Pesqueras  
Cádiz, Espagne

SUMMARY

The sea-bass, Dicentrarchus labrax L., is a common species in the "esteros" of the salines of Cadiz, where it is reared under natural conditions in order to its exploitation.

The fingerlings (about 3 cm. and 0.20 gr.), enter the salines in the spring. The collection of the fish population kept at the "esteros" take place during october-january, and the catches are destined to the market. The fish sized under the commercial size (25 cm.) are returned to the "esteros" when they will remain until the next two or three years, when they will be collected again. The mean size of specimens returned to the ponds is 18 cm.

The growth of the species is greatly influenced by the environmental conditions that occurs in the "esteros" (pond size, depth, salinity, available food, etc.).

The length-weight relationship obeys the expresion:

$$P = 1.3 \times 10^{-5} \cdot L^{2.951814},$$

in which P = weight and L = length.

In october-january most of the specimens are starting its sexual development or are still immature. The food consist mainly in crustaceans and fish, and a slight diet variation with size is observed.

Le loup, Dicentrarchus (= Morone) labrax LINNEO, c'est une des espèces de poissons qui passe les premières étapes de sa vie dans les lagunes littorales. Dans la région de Cadix c'est assez abondante à les "esteros" (anciens marais salants) des salines, où les espèces qui pénètrent dans elles (Sparus aurata L., Solea solea L., Anguilla anguilla L., Dicentrarchus punctatus BLOCH et Mugil sp. sp., toutes de grande valeur commerciale), sont élevées de manière naturelle pour la consommation, en constituant sa exploitation une petite industrie annexe au production de sel.

La pêche de ces espèces est réalisée par des pêcheurs professionnel en utilisant à le main un petit filet trainant, on vidant préalablement la plupart de l'eau qui contient l'estero, au travers de ses vanes, on profitant de la basse mer. Un aspect de la technique d'élevage de poissons à les salines de la région de Cadix on base en restituer aux esteros la totalite des exemplaires qui no atteindrent la taille commerciale, pour les capturer dans le 2 ou 3 ans suivants.

L'époque de la récolte du poisson pour la vente on réalise pendant les mois d'octobre jusqu'a janvier. L'obtention d'échantillonnage avec un numéro sufisant d'exemplaires est pratiquement impossible pendant le reste de l'année, par cause des inconvenants de travailler dans propriétés privées et des difficultés du systeme de pêche. Au printemps, quand les alevins commencent á entrer dans les salines, on peuvent obtenir un petit nombre d'exemplaires (trés jeunes), mais est considerable l'effort que ceci represent.

Ont été étudiés 268 exemplaires distribués dans l'époques de pêche (octobre-janvier), 1973, 1974 y 1975, appartenants à 11 salines distincts

Nous avons consideré comme taille la longueur totale, prise dès le museau jusqu'a le bout du lobe superieur de la nageoire caudale. Dans la figure 1 vient representée la distribution des tailles (cm.) pour l'ensemble des exemplaires étudiés. On peut observer que le plus grand nombre d'individus on distribue parmi 25 et 31 cm. (taille commercial), on etant 18 cm. la taille moyenne des poissons qui sont restitués à l'estero. Il faut détacher que les caracteristiques d'habitat des esteros (extension, profondeur, norriture, salinité, etc.), ont the grande influence dans la croissance des poissons second sa provenance d'une saline ou de l'autre.

La relation entre la taille et le poids vienne donnée par l'équation

$$P = 1,3 \times 10^{-5} \cdot L^{2,951814}$$

où P c'est le poid (g) et L la longueur totale (mm.).

La lecture des écailles de 268 exemplaires nous a permis connaître l'âge de ces poissons et, avec cela, calculer la taille et le poids pour chaque groupe d'âge, données qui ou montre au suivant:

	Groupe d'âge			
	0	I	II	III
Taille (cm.)	18,26	28,35	37,53	46,00 (*)
Poids (g.)	66,44	236,42	568,77	1114,00 (*)

(\*) données prises d'un seul exemplaire

Ces valeurs sont supérieures à celles trouvées par autres auteurs pour populations atlantiques qui développent la totalité de son cycle biologique dans la mer.

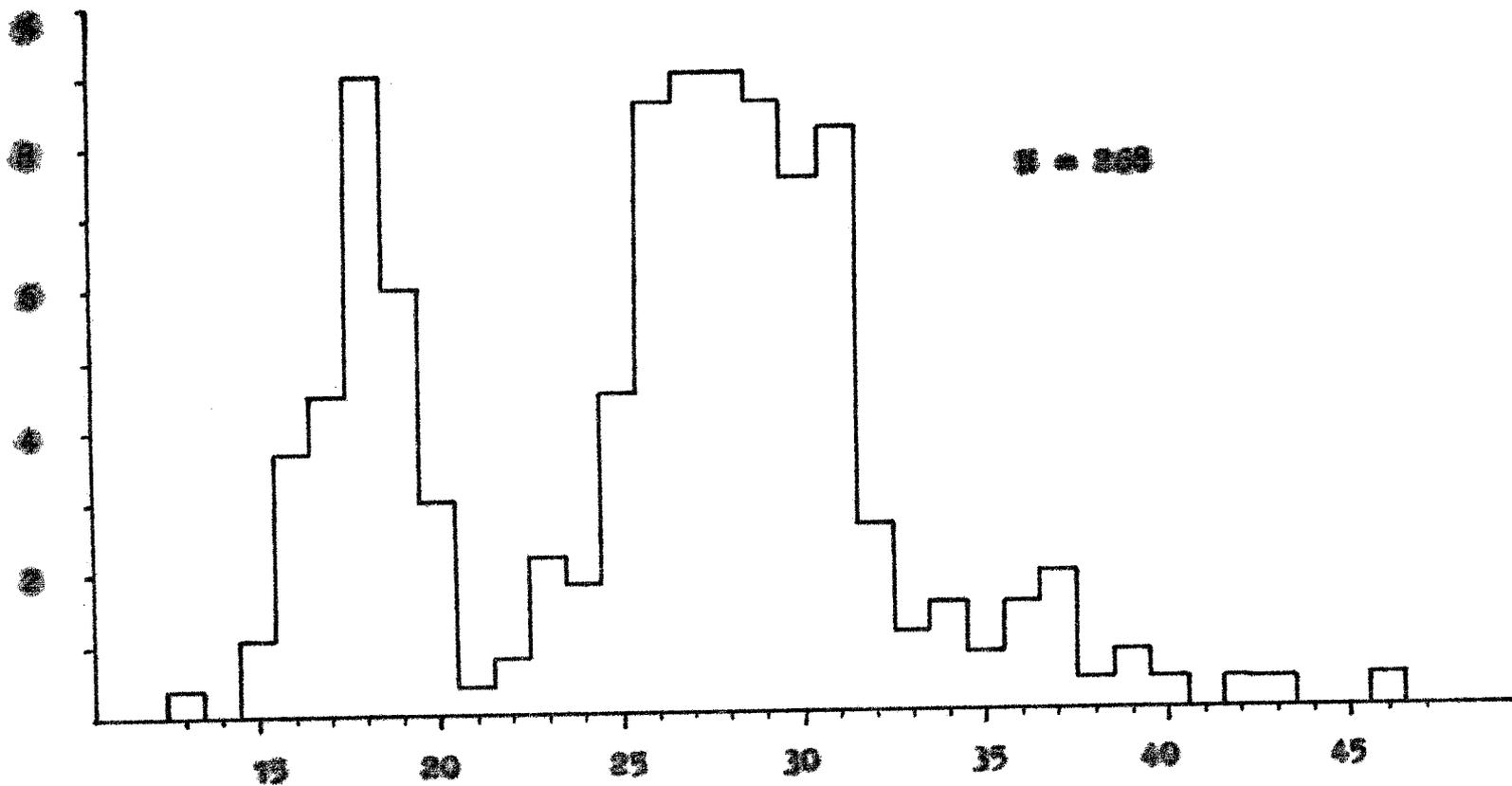
La reproduction arrive à janvier-février en effectuant la ponte dans la mer. Au moment de faire son apparition dans les salines, les jeunes loups ont une taille et poids moyens de 28 mm. et 0,20 g., respectivement.

L'étude du cycle sexuel (octobre-janvier) on a réalisé au moyen de l'examen macroscopique des gonades et à travers de l'index gonosomatique. La plupart des exemplaires sont à cette époque sexuellement immatures ou en commencent son développement sexuel. Seulement les individus plus grands de 31 cm. de taille ont présenté un avancement à le processus mûrissant de les gonades.

Les habitudes alimentaires de D. labrax ont été étudiées par l'examen des contenus stomacaux. A l'époque étudiée la nourriture semble être plus intense dans le mois d'octobre jusqu'à décembre. Le principal composant de la diète est constitué par Crustacés et Poissons mais la composition de cette diète varie légèrement avec la taille: les exemplaires très jeunes (3 cm.) on nourrit de Mysidacés; les individus de 15-20 cm. préfèrent presque exclusivement Palemonidés. Entre 22 et 29 cm., on nourrit surtout de Aterinidés et Gobidés de petite taille. A les exemplaires supérieurs à 30 cm. le plus fréquent c'est la présence de Mugilidés.

## BIBLIOGRAPHIE

- ARIAS, A.M., 1976.- Sobre la biología de la dorada, Sparus aurata L., de los esteros de la provincia de Cádiz. Inv. Pesq., 40(1): 201-222.
- BARNABE, G., 1971.- Etude morphologique du loup, Dicentrarchus labrax L. de la région de Sète. Rev. Trav. Inst. Pêches Marit., 37(3): 397-410.
- GRAVIER, R., 1961.- Le bars du Maroc Atlantique: Morone labrax L. et Morone punctata Bloch. Rev. Trav. Inst. Pêches Marit., 24(3): 281-292.
- KENNEDY, M. and P. FITZMAURICE, 1968.- Occurrence of eggs of bass Dicentrarchus labrax on the southern coast of Ireland. J. Mar. Biol. Ass. U.K. 48: 585-592.
- KENNEDY, M. and P. FITZMAURICE, 1972.- On the biology of the bass, Dicentrarchus labrax, in Irish Waters. J. Mar. Biol. Ass. U.K., 52: 557-597.



**Fig. 1.— Distribution des tailles des exemplaires étudiés**