

DONNEES PRELIMINAIRES SUR LA DISTRIBUTION DES OEUFS ET LARVES DU  
MERLAN BLEU (*Micromesistius poutassou*) DANS LA MER CATALANE

par

I. PALOMERA\*, J.M. FORTUÑO\* et J. CASAPONSA\*\*

\* Instituto de Investigaciones Pesqueras. Barcelona.

\*\* Departamento de Vertebrados. Universidad de Barcelona.

ABSTRACT

During the spawning season of blue whiting in the Catalan Coast, we have carried out three ichthyoplankton cruises to study the characteristics of the spawning grounds. Evidence is given that they are closely related with submarine canyons and the spawning takes place in the North of the 41°N and moves southerly as the season advances. Surface temperature was below 13°C in all the area.

INTRODUCTION

Le merlan bleu, *Micromesistius poutassou*, est une espèce très abondante dans certaines aires de l'Atlantique Nord et dans la Méditerranée, surtout près de la côte catalane (RAITT, 1968), où il est d'une grande importance son exploitation commerciale.

La ponte dans la Méditerranée a lieu pendant les mois d'hiver, de janvier à mars, selon les données de GUALINI (1938) et MATTA (1959) dans la côte ouest d'Italie, et BAS (1963) dans la côte catalane.

MATERIEL ET METHODES

On a réalisé trois croisières d'ichthyoplancton dans le mois de décembre, janvier et mars, dans la région de la mer Catalane, entre Cap Creus et Golfe de Sant Jordi.

Les pêches de plancton ont été réalisées obliquement avec un engin type BONGO de 40 cm. de diamètre, équipé avec des filets de 0.300 mm. et 0.505 mm. d'ouverture de maille. Dans les stations dont la profondeur était plus grande que 500 m., c'est à dire, celles du talus et quelques unes des emplacements sur les canons, les pêches ont été faites dès 500 m. jusqu'à surface et dans le reste des stations, dès la profondeur que le fond permettait.

A toutes les stations on a réalisé des contours de la température avec un Batitérographe et pendant le cours de la dernière croisière, avec un CTD.

RESULTATS (Fig. 1 et 2)

Au mois de décembre de 1981 il n'est apparu aucun oeuf et larve du merlan bleu, en trouvant les premiers produits du frai au mois de janvier, fait qui confirme, en premier lieu, les données antérieures en ce qui concerne l'époque de la ponte.

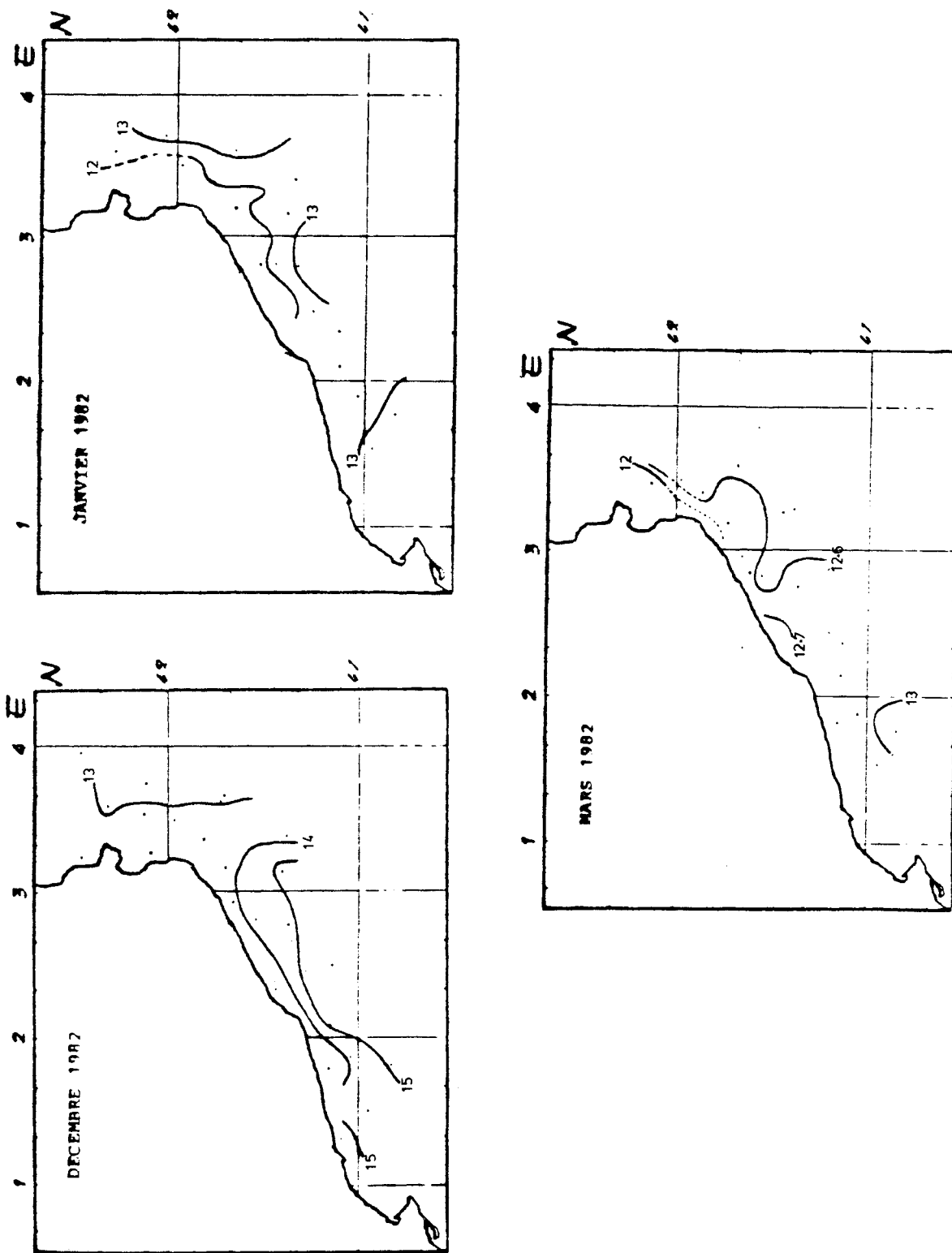


Fig. 1.- Distribution de la température en surface, aux trois croisières.

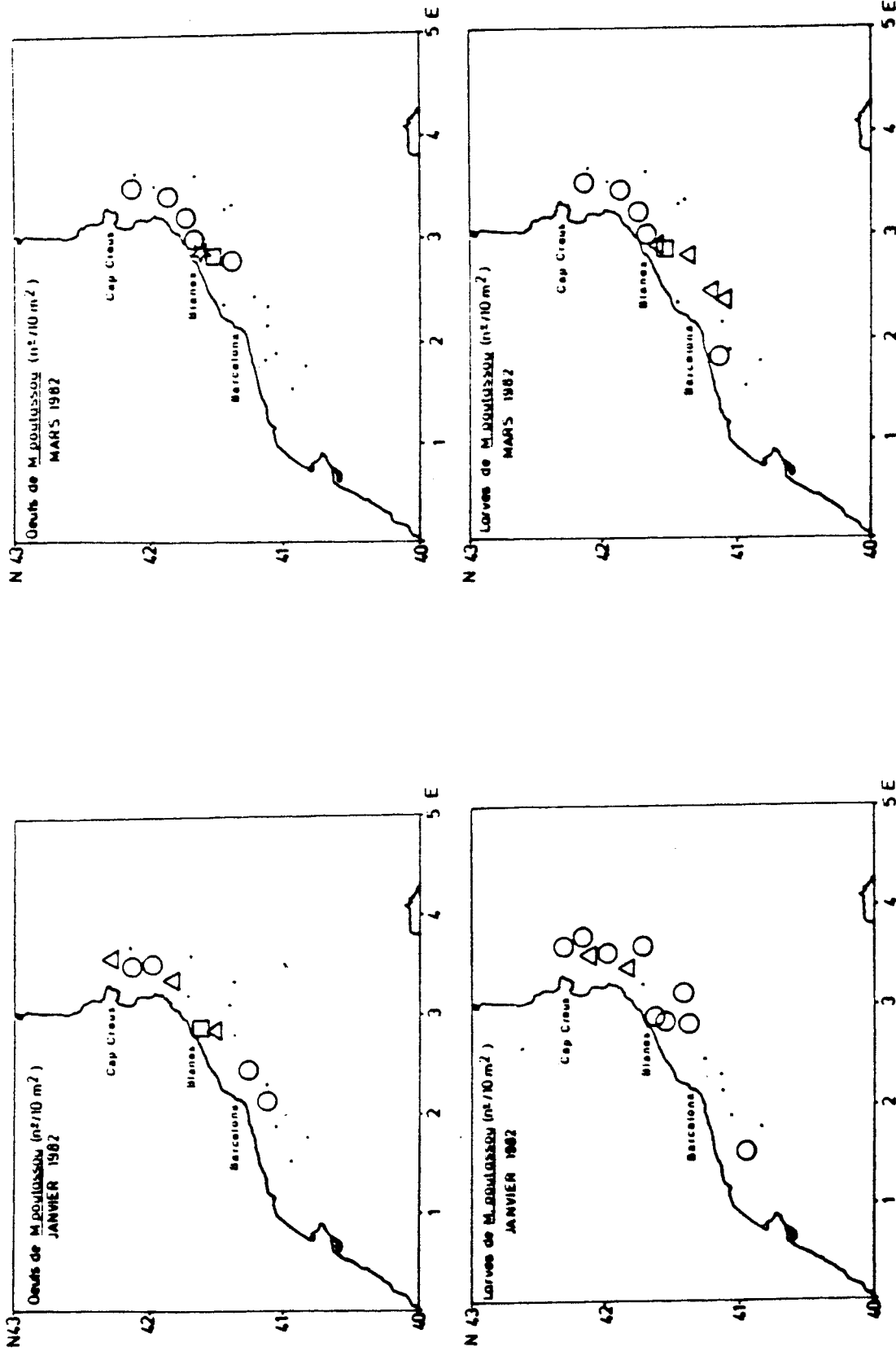


Fig. 2

En janvier on a détecté trois aires importantes de la ponte: en face de Blanes, de Palamós et du Cap Creus, en coïncidence avec les stations qui avaient été situées dans les canons sous-marins et en trouvant des densités de 211, 77 et 111 oeufs/10 m<sup>2</sup>. de surface, respectivement. Au reste de l'aire échantillonnée ont apparu des oeufs en plus petits quantités, dans les stations sur le plateau continental et toujours au nord du parallèle 41°N. La localisation et abondance des larves coïncide basiquement avec celle des oeufs, mais on observe une derive de la distribution des larves vers le SE occupant des stations plus loin de la côte sur le talus.

La plus grande concentration d'oeufs est apparue le mois de mars, dans le canon de Blanes, mais au contraire, dans les stations du nord l'abondance des oeufs a diminué par rapport avec le mois de janvier. La présence de larves pendant ce mois et supérieure à celle du mois de janvier, et leur concentration, est aussi très grande dans le canon de Blanes et important dans les zones emplacements au Sud, encore qu'elles n'apparaissent pas plus loin du parallèle 41°N.

En observant ces résultats on peut observer que les plus importantes aires de ponte de *M. poutassou* sont intimement relationnées avec la présence des canons sous-marins, en coïncidant avec les observations de BAINBRIDGE et COOPER (1973) dans l'Atlantique Nord. Aussi on observe que la reproduction a lieu au nord du parallèle 41°N avec un déplacement nord-sud du noyau principal du frai au fur et à mesure que s'écoule l'époque de ponte.

En ce qui concerne la situation ambientale, il est remarquable que pendant la croisière de décembre de 1981 la température superficielle et aussi celle de 100 m. de profondeur, était au-dessus des 13°C dans toute la zone d'échantillonnage, et au contraire, dans les deux croisières suivantes, elle était au-dessous des 13°C, voire même des 12°C, dans les stations de plus grande abondance d'oeufs. Au même temps, il y avait une situation de homogénéité de la masse d'eau par fait de la situation hivernale de l'époque dans toute la région dans laquelle ont apparu des oeufs et des larves de *M. poutassou*.

#### BIBLIOGRAPHIE

- BAINBRIDGE, V. and G.A. COOPER.- 1973. The distribution and abundance of the larvae of the larvae of the blue whiting, *Micromesistius poutassou* (Risso), in the North-East Atlantic, 1948-1970, *Bull. Mar. Ecol.*, 8: 99-114.
- BAS, C. - 1963. Fluctuations de la pêche de *Merlangus poutassou* et quelques considérations sur son contrôle. *Proc. gen. Fish. Coun. Médit.*, 7: 417-420.
- GUALINI, D. - 1938. Prime osservazioni su la biologia e la morfologia di *Gadus poutassou* Düben. *Boll. Mus. Zool. Anat. comp. Genova*, 18 (107): 109-124.
- MATTA, F. - 1959. La pesca a strascio nell'Acquedotto Toscano. *Boll. Pesca Piscic. Idrobiol.*, 13 (1-2): 23-365.
- RAITT, D.F.S. - 1968. Synopsis of biological data on the blue whiting *Micromesistius poutassou* (Risso, 1810). *FAO Fish. Tech. Rep.*, n° 12.