

P. CARBONARA, F. PERDICHIZZI\*, P. CONSOLI\*, R. ZUPA

COISPA Tecnologia e Ricerca, Via dei Trulli, 18/20 - 70045 Bari-Torre a Mare, Italia.  
carbonara@coispa.it

\*Istituto Sperimentale Talassografico, Sezione di Messina, IAMC-CNR, Messina, Italia.

## NOTA SUL RINVENIMENTO DI UN ESEMPLARE DI GROSSA TAGLIA DI *SOLEA VULGARIS* QUENSEL, 1806

### NOTE ON A LARGE SPECIMEN OF *SOLEA VULGARIS* QUENSEL, 1806

#### Abstract

A female of common sole, *Solea vulgaris* (Osteichthyes: Pleuronectiformes), of 45 cm total length, weighing 1150 g and with gonado-somatic index of 5.22, has been collected in November 2003 in the Gulf of Castellammare (Southern Tyrrhenian Sea) at depth of 80 m during a trawl survey. This individual was larger than any previously caught during 10 years of Medits trawl survey. The fish was nearly mature and was 14 years old according to thin-section otolith reading.

**Key-words:** *Solea vulgaris*, common sole, age, sexual maturity, Southern Tyrrhenian Sea.

#### Introduzione

La sogliola comune, *Solea vulgaris* Quensel 1806, specie diffusa in tutto il Mediterraneo ed in Atlantico dalla Norvegia al Senegal (Fisher *et al.*, 1987), rappresenta un'importante risorsa per la pesca costiera italiana, soprattutto nell'Alto e Medio Adriatico (Vallisneri *et al.*, 2000-01) e nei mari circostanti la Sardegna (Sartor *et al.*, 2002).

In questa segnalazione sono riportate osservazioni sull'età e lo stadio di maturità di una femmina di notevoli dimensioni, catturata durante una campagna di pesca a strascico sperimentale GRUND (Relini, 2000), e informazioni sul range di taglia osservato durante le campagne di pesca a strascico sperimentali Medits (Bertrand *et al.*, 2002) nel Tirreno Centro-Meridionale.

#### Materiali e metodi

Durante la campagna GRUND dell'autunno 2003, svolta nel mese di novembre nell'area geografica 10 (GSA 10; Fiume Garigliano-Capo San Vito; nel range batimetrico 10-800 m; su un'area di 20.255 km<sup>2</sup>), secondo uno schema di campionamento random stratificato, è stato catturato un esemplare di grandi dimensioni di *S. vulgaris*, sul quale sono stati misurati: la lunghezza totale (cm), il peso totale (g) ed il peso delle gonadi (g). Una delle sagitte è stata inclusa in resina epossidica e tagliata antero-posteriormente, al fine di ottenere sezioni sottili (0,2-0,3 mm), successivamente esaminate al microscopio con luce trasmessa. Sono stati inoltre analizzati i dati relativi alle lunghezze degli individui catturati nelle campagne Medits, dal 1994 al 2004.

#### Risultati

L'esemplare, catturato nel Golfo di Castellammare alla profondità di circa 80 m,

misurava 45 cm di lunghezza totale e 1.150 g di peso totale. Le gonadi, di sesso femminile e del peso di 60 g, risultavano in avanzato stadio di sviluppo con un volume pari a circa 2/3 della cavità addominale ed oociti distinguibili ad occhio nudo, ma ancora opachi; l'indice gonado-somatico era pari a 5,22.

La sogliola, al contrario della maggior parte dei teleostei di acque temperate, depone anelli opachi durante i mesi autunno-invernali e ialini durante i mesi primaverili-estivi (Froggia e Giannetti, 1985). Tenuto conto del periodo riproduttivo invernale ed attribuendo un significato annuale all'alternarsi di anelli opachi e ialini, è stata stimata, per questo esemplare, un'età di 14 anni (Fig. 1).

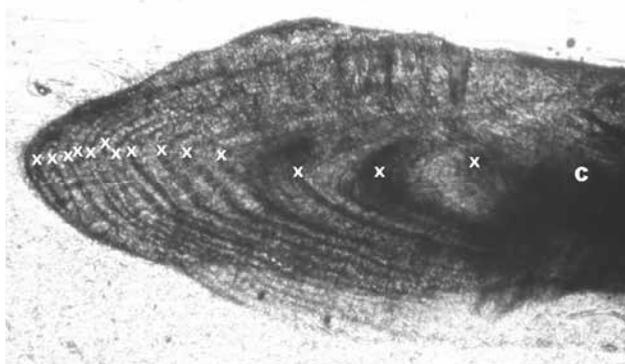


Fig. 1 - Lato posteriore della sezione della sagitta di *Solea vulgaris*. X=bande opache; C=nucleo.  
 Posterior side of the sagitta section of *Solea vulgaris*. X=opaque bands; C=core.

Nelle campagne Medits sono stati osservati, nel corso di 10 anni, valori di lunghezza totale compresi fra 17,0 e 42,5 cm (Fig. 2), riferiti a 21 individui in totale (80% femmine e 20% maschi).

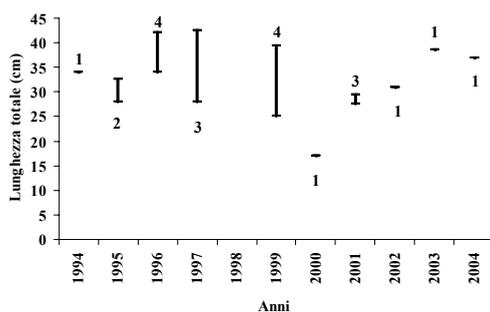


Fig. 2 - Intervallo di lunghezza totale e numero di esemplari di *Solea vulgaris* catturati durante le campagne Medits (anni 1994-2004).

Range of total length and number of specimens of *Solea vulgaris* caught during the MEDITS trawl surveys (years 1994-2004).

## Conclusioni

Le lunghezze osservate durante i trawl survey Medits mostrano un ampio intervallo di taglie, nonostante l'esiguità della specie nell'area di studio (Sartor *et al.*, 2002). Alcuni Autori riportano, per il Mediterraneo Centro-Orientale (Vallisneri *et al.*, 2000; Sartor *et al.*, 2002; Türkmen, 2003), valori di lunghezza massima inferiori a 40 cm, mentre per le aree occidentali (Golfo del Leone, Spagna e Marocco) valori compresi tra 40 e 50 cm (Sartor *et al.*, 2002). Queste differenze potrebbero essere messe in relazione con le peculiarità delle diverse popolazioni di *Solea vulgaris* (Vallisneri *et al.*, 2003) e, in tale contesto, il ritrovamento di un esemplare di 14 anni può contribuire ad incrementare le conoscenze sulla longevità e sulla relazione fra lunghezza ed età della specie nel bacino Centro-Orientale. Le caratteristiche delle gonadi della femmina ritrovata concordano con un periodo riproduttivo invernale, come riportato per altre aree del Mediterraneo (Vallisneri *et al.*, 2000; Fisher *et al.*, 1987).

## Bibliografia

- BERTRAND J., GIL DE SOLA L., PAPAConstantinou C., RELINI G., SOUPLET A. (2002) – The general specifications of the Medits surveys. *Sci. Mar.*, **66** (Suppl. 2): 9-17.
- FISHER W., BAUCHOT M.L., SCHNEIDER. M. (1987) – Fiches FAO d'identification des espèces pour les besoins de la pêche (Revision 1). Méditerranée et Mer Noire. Zone de pêche 37: 1 Vertébrés. FAO Rome.
- FROGLIA C., GIANNETTI G. (1985) – Growth of common sole *Solea vulgaris* Quensel in the Adriatic Sea (Osteichthyes, Soleidae). *Rapp. Comm. Int. Mer Médit.*, **29** (8): 91-93.
- RELINI G. (2000) – La ricerca sulla pesca: le risorse demersali. *Biol. Mar. Medit.*, **7** (4): 13-45.
- SARTOR P., SBRANA M., UNGARO N., MARANO C. A., PICCINETTI C., PICCINETTI MANFRIN G. (2002) – Distribution and abundance of *Citharus linguatula*, *Lepidorhombus boschii* and *Solea vulgaris* (Osteichthyes: Pleuronectiformes) in the Mediterranean Sea. *Sci. Mar.*, **66** (Suppl. 2): 83-102.
- TÜRKMEN M. (2003) - Investigation of some population parameters of common sole, *Solea solea* (L., 1758) from İskenderun Bay. *Turk. J. Vet. Anim. Sci.*, **27**: 317-323.
- VALLISNERI M., PICCINETTI C., STAGNI A.M., COLOMBARI A., TINTI F. (2000) – Dinamica di popolazione, accrescimento, riproduzione di *Solea vulgaris* (Quensel, 1806) nell'Alto Adriatico. *Biol. Mar. Medit.*, **7**: 101-106.
- VALLISNERI M., PICCINETTI C., TOMMASINI S. (2000-2001) – Regime alimentare di *Solea vulgaris* (Quensel, 1806) nell'alto Adriatico. *Boll. Soc. Adriatica Scienze*, **70**: 75-79.
- VALLISNERI M., SCAPOLATEMPO M., TOMMASINI S., CAVICCHI S. (2003) – Caratterizzazione morfologica di *Solea vulgaris* (Quensel, 1806) dei mari italiani. *Biol. Mar. Medit.*, **10**: 949-953.

Questo lavoro è stato realizzato con contributo del Ministero delle Risorse Agricole e Forestali e della Commissione Europea.