

# Trawl fisheries in the eastern Mediterranean and their impact on marine turtles

by Ayşe Oruç

**Abstract.** The region between Mersin and İskenderun was selected for studying marine turtles in the Turkish waters of the Mediterranean sea, as the most important nesting grounds of Green Turtles (*Chelonia mydas*) in the Mediterranean are situated there. In the 1995-96 fishing season, the 5 trawl boats taking part in the project reported that nets in the Eastern Mediterranean trapped 160 Green Turtles and 26 Loggerhead Turtles (*Caretta caretta*). In the following trawling season (1996/97), 306 Green Turtles, 116 Loggerhead Turtles (*Caretta caretta*) and 437 Nile Soft-shelled Turtles (*Trionyx triunguis*) were found to be trapped as a by-catch in the trawling nets. 87% of these turtles were captured by mid-trawling nets, the rest by bottom-trawling nets, mostly at depths of 11–30 m. 95% of all turtles were caught alive and healthy, and were usually released back into the sea immediately after capture by the fishermen. Training measures were given to local fishermen in order to raise their awareness of the threats to marine turtles.

**Kurzfassung.** Für die Untersuchung des Vorkommens von Meeresschildkröten auf dem offenen Meer wurde die Region zwischen Mersin und İskenderun in der Türkei ausgewählt, da hier die wichtigsten Niststrände der Suppenschildkröte (*Chelonia mydas*) im Mittelmeer liegen. In der Fischereisaison 1995/96 nahmen fünf Fischerboote an der Untersuchung teil. Sie fingen insgesamt 160 Suppenschildkröten und 26 Unechte Karettschildkröten (*Caretta caretta*). In der darauffolgenden Saison (1996/1997) wurden insgesamt 306 Suppenschildkröten, 116 Unechte Karettschildkröten (*Caretta caretta*) und 437 Nil-Weichschildkröten (*Trionyx triunguis*) als Beifang mit Schleppnetzen gefangen. 87% dieser Schildkröten wurden von Mittwasser-Schleppnetzen, der Rest von Bodennetzen gefangen; die meisten der Tiere verfangen sich in den Netzen in Tiefen von 11–30 m. 95% der Schildkröten wurden lebend und in gutem Gesundheitszustand aus den Netzen geholt und wurden in der Regel von der Fischern sofort wieder ins Meer zurückgesetzt. Für die örtlichen Fischer wurden Fortbildungsveranstaltungen durchgeführt, um das Bewusstsein für die Bedrohung der Meeresschildkröten zu stärken.

**Key words.** Sea turtles, Green Turtle, Loggerhead Turtle, Nile Soft-shelled Turtle, Mediterranean, Middle East.

## Introduction

The eastern Mediterranean coast of Turkey is known as a significant nesting area for marine turtles (BARAN & KASPAREK 1989), especially for the highly endangered Green Turtle, *Chelonia mydas* (KASPAREK et al. 2001). Although nesting sites and approximate nesting numbers are well known, little information is available on the status of the turtles at sea where they spend most of their life. Nevertheless, it was suspected even before this study that this area is an important feeding area for turtles, and GELDIAI (1984) had already pointed out that Green Turtles may overwinter there.

The eastern Mediterranean region of Turkey, namely the area between Mersin and