
5. RIASSUNTO

Attualmente nella Laguna di Venezia si assiste ad una situazione assai particolare: ogni notte decine di imbarcazioni attrezzate con turbosoffiante pescano abusivamente vongole nella zona che dalla bocca di porto di Malamocco arriva fino a Porto Marghera.

A tale scopo l'ICRAM ha condotto in Laguna di Venezia, una serie di indagini per giungere, se possibile, a definire degli standard in grado di regolamentare l'attività.

La ricerca si è articolata in quattro fasi tra loro distinte ma complementari.

- a) *Raccolta di materiale bibliografico* riguardante le aree soggette a questo tipo di pesca;
- b) *Approfondimento delle conoscenze sulla problematica*, assumendo informazioni direttamente dagli operatori ;
- c) *Indagine sedimentologica*;
- d) *Indagini fisiche e biologiche*: si è proceduto ad effettuare varie prove di pesca utilizzando diverse pressioni di lavoro dell'attrezzo, valutando in questo modo le eventuali differenze nel grado di intasamento dell'attrezzo, nella durata della cala, nonché nelle rese; per i campionamenti biologici si è operato effettuando delle pescate sperimentali e poi seguendo l'evoluzione nel tempo dei popolamenti interessati dall'azione della turbosoffiante.

Dalle osservazioni effettuate si può affermare che questo tipo di pesca induce delle trasformazioni sia sulla morfologia dei fondali che sulle comunità bentoniche.

Sono comunque necessari ulteriori approfondimenti, allargando l'indagine ad altri attrezzi di pesca, in una prospettiva di gestione integrata e razionale delle risorse e dell'ambiente lagunare.

ABSTRACT

In the Venice lagoon, unlike other Adriatic areas, short-necked clam aquaculture has not yet been developed, but some fishing for clams (*Tapes philippinarum* Adams & Reeve and *Tapes decussatus* (L.)) by hydraulic dredging is present.

We studied the dredging effects on the bottom morphology and on benthic populations of the lagoon.

The analysis of bottom sediments show that there is a long-term effect: continuous dredging leads to a greater loss of the fraction of fine particles, with a consequent increased particle size of the bottom sediment.

Infaunal samples were collected, every twenty days, in the areas treated with experimental dredging and in the control plots. It has been possible to analyze the short and medium-term effects.

The major effects on the total abundance and biomass were observed immediately after dredging. After two months it was still possible to recognize tracks on the bottom and some differences in total abundance and biomass.

Moreover, there is an evident long-time effect on biocoenosis: the commercial dredging activity seems responsible for the disappearance of marine Phanerogames (i. e. *Zostera* spp.) in all the fishing grounds.

We hypothesize that the slow recovery of the infaunal community, compared with recovery time recorded for this type of fishing at the sea, would be related to the medium/low energy conditions of lagoonal environment and conclude that hydraulic dredging would have serious effects in these lagoon environments.