ISPRA Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale · KETOS · Università di Pisa · Dipartimento di Biologia Università di Genova · cima · Accademia del Leviatano

UNA RETE ISPRA
per il monitoraggio della diversità di cetacei nel Mediterraneo centro-orientale

IL METODO DEL FIXED LINE TRANSECT

Nel metodo del FLS i transetti sono rotte singole, opportunamente scelte, che possono essere ripetute nel tempo. La ripetizione della stessa rotta nel tempo riduce i rischi di errori dovuti alla eterogeneità ambientale e permette una stima di popolazione con un minore intervallo di confidenza; in più, mantenendo costanti alcuni dei parametri ambientali fissi (es. profondità, distanza dalla costa, articolazione del fondale) permette di correlare con migliore approssimazione lo stato ed i trend delle popolazioni di cetacei con i parametri ambientali variabili (es. temperatura, clorofilla, correnti) ed i potenziali fattori di impatto antropogenico. Il monitoraggio dello stato della popolazione da un singolo transetto può essere difficile, mentre l'aumento del numero dei transetti monitorati, su rotte specificatamente selezionate per rappresentatività, aumenta il potere di valutazione dei trend. Il transetto fisso può essere monitorato da una piattaforma di ricerca ma anche da qualsiasi imbarcazione che percorra periodicamente quella rotta, come ad esempio navi o traghetti di linea, riducendo così enormemente i costi del monitoraggio e facilitando il mantenimento a lungo termine di programmi di larga scala.

LA RETE COORDINATA DA ISPRA

Il network coordinato da ISPRA monitora ad oggi 5 transetti trans-regionali fissi che coprono i mari che vanno dal Mar Ionio al Mar Ligure occidentale per un totale di 730,3 Miglia Nautiche monitorate settimanalmente nelle stagioni primavera estate (3 transetti) o nel corso di tutto l'anno (2 transetti). Dai 2 ai 4 ricercatori esperti vengono ospitati settimanalmente sui traghetti di linea di Corsica Sardinia ferries e Grimaldi lines e registrano tutti i dati ambientali, il traffico nautico e la presenza delle diverse specie di cetacei incontrate lungo le rotte prescelte

	Area	Lunghezza Transetto	Compagnia	Partner
Catania - Civitavecchia (CT)	Mar Ionio e Tirreno centro-meridionale	338 MN	Grimaldi Lines	Ketos – Univ. Di Catania
Civitavecchia – G.Aranci (CIV)	Tirreno centrale	118,5 MN	Corsica Sardinia Ferries	Accademia del Leviatano – Univ. La Sapienza
Livorno – Bastia (LIV)	Tirreno settentrionale	67 MN	Corsica Sardinia Ferries	Univ. Di Pisa
Savona – Bastia (SAV)	Mar Ligure centro-orientale	114,5 MN	Corsica Sardinia Ferries	CIMA e Univ. Di Genova
Nizza – Calvi (NIZ)	Mar Ligure occidentale	92,3 MN	Corsica Sardinia Ferries	CIMA e Univ. Di Genova

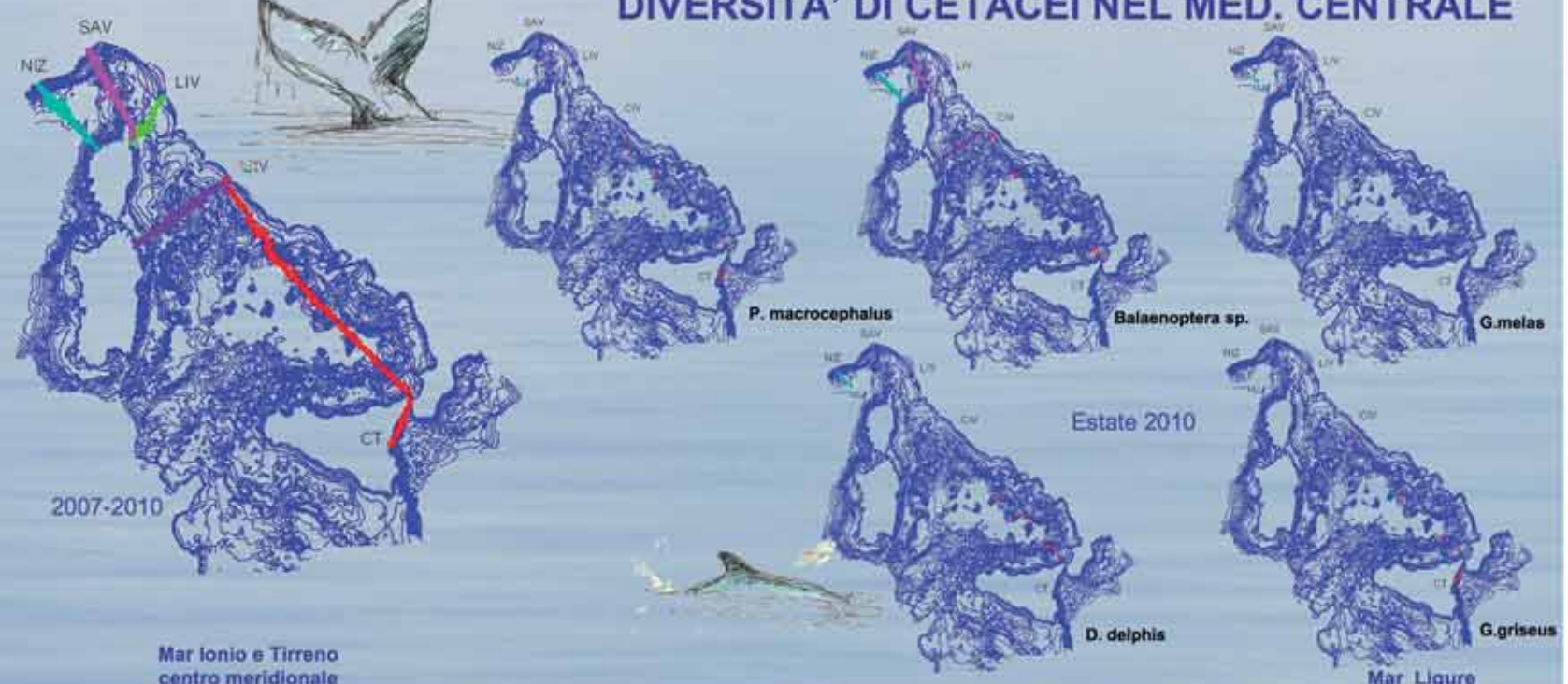
I NUMERI DELLA RETE (a ottobre 2010)

- ***4** ANNUALITA' DI MONITORAGGI*
- ***5** TRANSETTI FISSI*
- ***384** TRAVERSATE*
- **45.013** MIGLIA NAUTICHE PERCORSE
- **1.634,44** ORE DI OSSERVAZIONE CON METEO FAVOREVOLE
- **3.000** MN PERCORSE OGNI MESE NELL'ESTATE 2010

- ***2** AREE AD ALTA DENSITA' DI CETACEI INDIVIDUATE*
- ***1.537** AVVISTAMENTI*
- ***9.266** ANIMALI AVVISTATI*
- ***8** SPECIE MONITORATE*

- ***16** PUBBLICAZIONI REALIZZATE*
- ***4** LAUREE SPECIALISTICHE REALIZZATE*
- ***1** LAUREA SPECIALISTICA IN CORSO*
- ***6** LAUREE TRIENNALI REALIZZATE*
- ***4** LAUREE TRIENNALI IN CORSO*
- ***6** STAGE REALIZZATI ED IN CORSO*

DIVERSITA' DI CETACEI NEL MED. CENTRALE



	Mar Ionio e Tirreno centro meridionale (CT)	Tirreno centrale (CIV)				Tirreno settentrionale (LIV)			Mar Ligure centrale (SAV)			Mar Ligure occidentale (NIZ)	
	2010	2007	2008	2009	2010	2008	2009	2010	2008	2009	2010	2009	2010
S.coeruleoalba	♪	♪	♪	♪	♪	♪	♪	♪	♪	♪	♪	♪	♪
Balaenoptera spp.	♪	♪	♪	♪	♪	♪			♪	♪	♪	♪	♪
T.truncatus	♪	♪	♪	♪	♪	♪	♪	♪	♪	♪	♪	♪	♪
P.macrocephalus	♪	♪	♪		♪		♪	♪		♪	♪	♪	♪
Z.Cavirostris		♪	♪	♪	♪				♪	♪	♪		♪
G.Griseus	♪			♪	♪					♪			
D.Delphis	♪		♪				♪					♪	♪
G.melas									♪		♪		♪

Questo progetto non sarebbe possibile senza la competente ed appassionata collaborazione di (in ordine alfabetico): Aurelio Misuriti, Paolo Tagliolo, Maurizio Wurtz, Luca Campana, Fabrizio Dolci, Elisa Wurtz, Anna Rundo, Alberto Cavalli, Cristina Lugliani, Luigi Bottaro, Nadia Campana, Stefania Cerquiera, Paolo Gaspari, Claudio Ruzzi, Daniela Ottaviani, Cristina Pulcetti, Antonella Anargyri, Roberto Cicali, Isabel e Hilaria Cecilli, Nadia Cerrai, Luca Cecilia Lucaves, Mario Tringali, Eugenio Intercuto, Chiara Bonanni, Clara Moriano, Giuliana Pellegrino, Giuseppe Nascetti, Chiara Magliuca, Andrea Poggi, Emiliano Ultimari, Alessio Pulci, Rosa Morgana, Serena Rosa ..... e del personale a bordo dei traghetti di Corsica Sardinia Ferries e Grimaldi Linee

Per informazioni: antonella.arcangeli@isprambiente.it