

MARE MEDITERRANEO SOTTO ASSEDIO

Prof. Franco Andaloro
Dirigente di ricerca
SZN Anton Dohrn
per One Planet School
WWF Italia

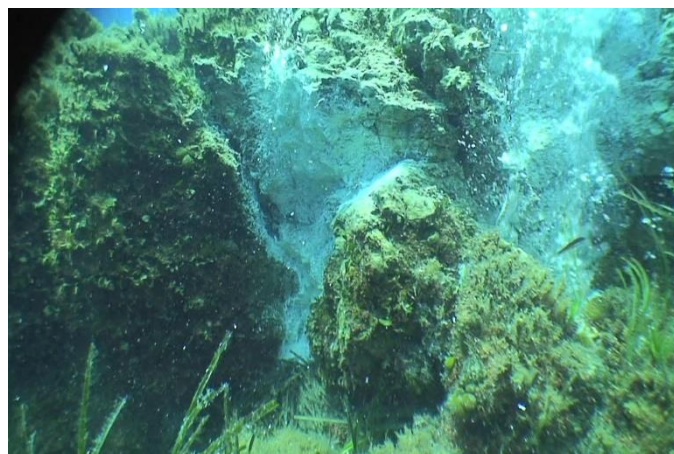


Rischi naturali: Fasi eruttive emerse



Rischi naturali: idrotermalismo sommerso

PANAREA 2001: evento parossistico idrotermale





Come arrivano in Mediterraneo le specie aliene?



Migrazione lessepsiana

Il 17 novembre 1869 è stato inaugurato il Canale di Suez che unisce il mar Rosso al Mare Mediterraneo attraverso i Laghi Amari ed il Lago Timash per una lunghezza di 169 chilometri.



Come arrivano in Mediterraneo le specie aliene?

INTRODUZIONE VOLONTARIA

acquacoltura



acquariofilia



esche vive

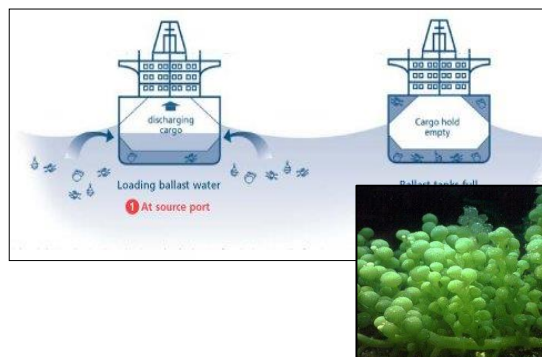


INTRODUZIONE INVOLONTARIA

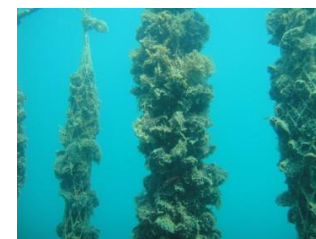
fouling



acque di zavorra



acquacoltura organismi associati





Come arrivano in Mediterraneo le specie aliene?

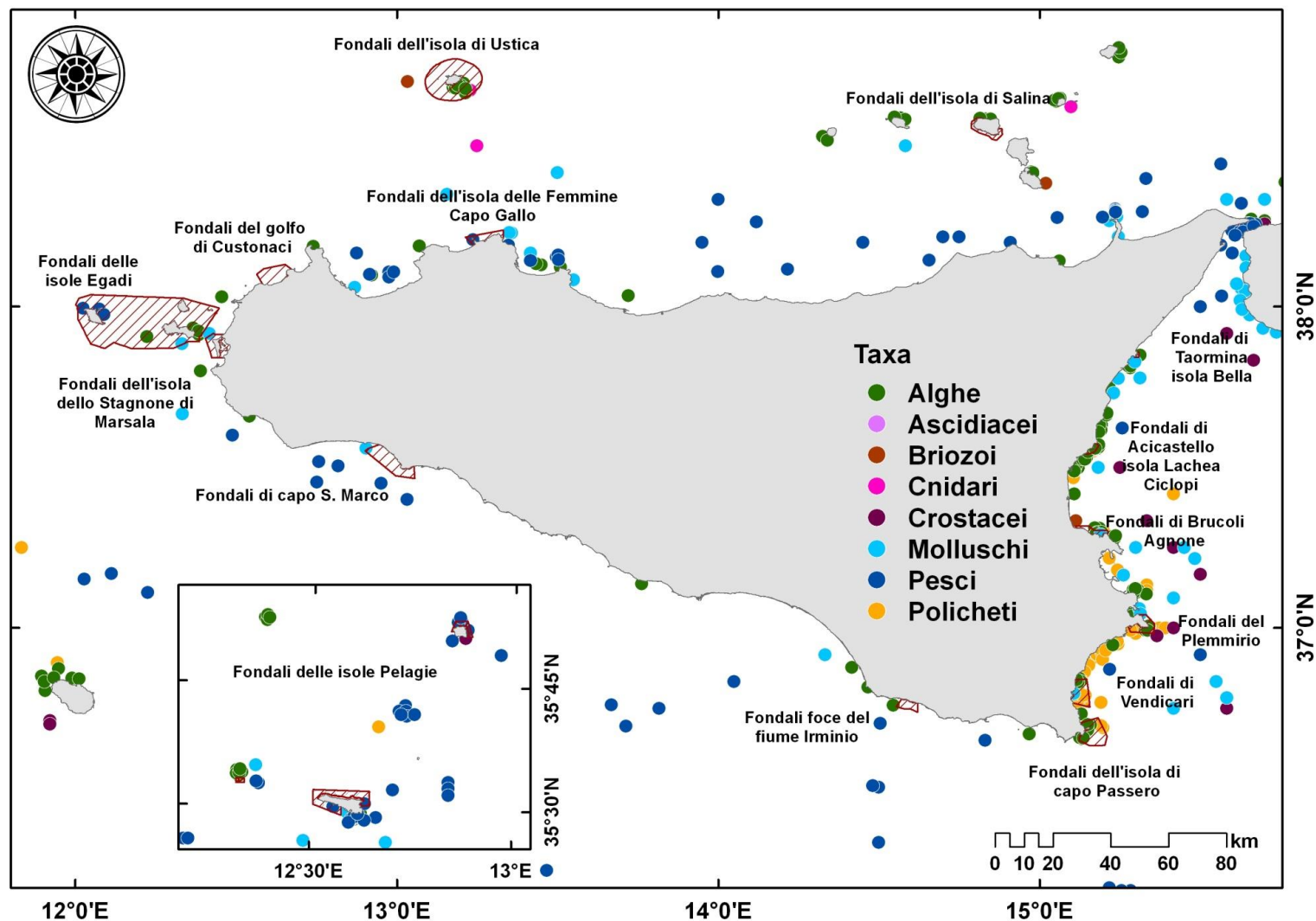


Oggi sono più di mille le specie aliene ritrovate in Mediterraneo, queste nei principali 8 taxa:

Mollusca	150
Vegetalia	141
Pisces	120
Crustacea	60
Policheta	59
Cnidaria	25
Briozoa	16
Tunicata	12

Migrazione Lessepsiana	44%
Pesca	16%
Maricoltura	8%
Altre cause	1%
Cause sconosciute	21%

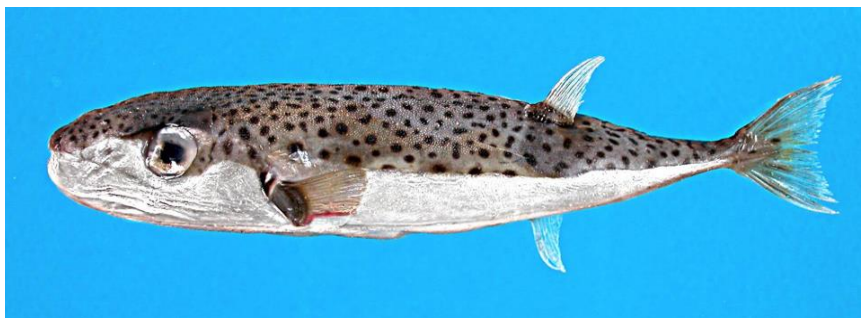
BIOINVASIONI IN SICILIA



ATTENZIONE

PESCE PALLA MACULATO

Lagocephalus sceleratus



Si riconosce dal dorso bruno-verdastro con macchie scure e ventre bianco.

Specie originaria del Mar Rosso, arrivata in Mediterraneo negli ultimi anni, è stata catturata anche in acque italiane (Isola di Lampedusa).

ATTENZIONE: le sue carni sono altamente **tossiche**.

NON VA ASSOLUTAMENTE MANGIATO

In caso di cattura **dare comunicazione** alla Capitaneria di Porto locale.

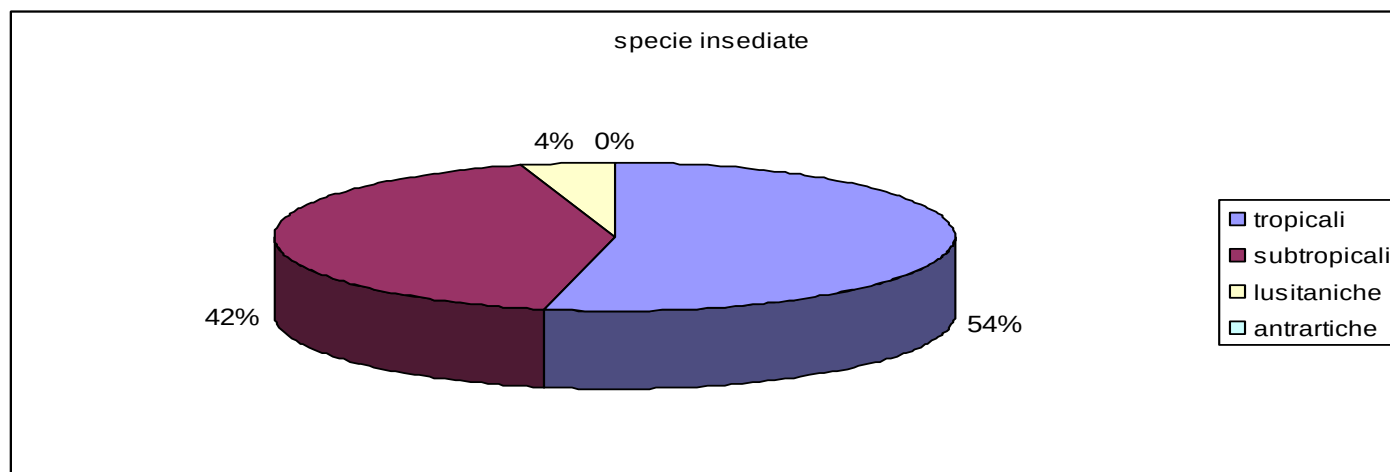
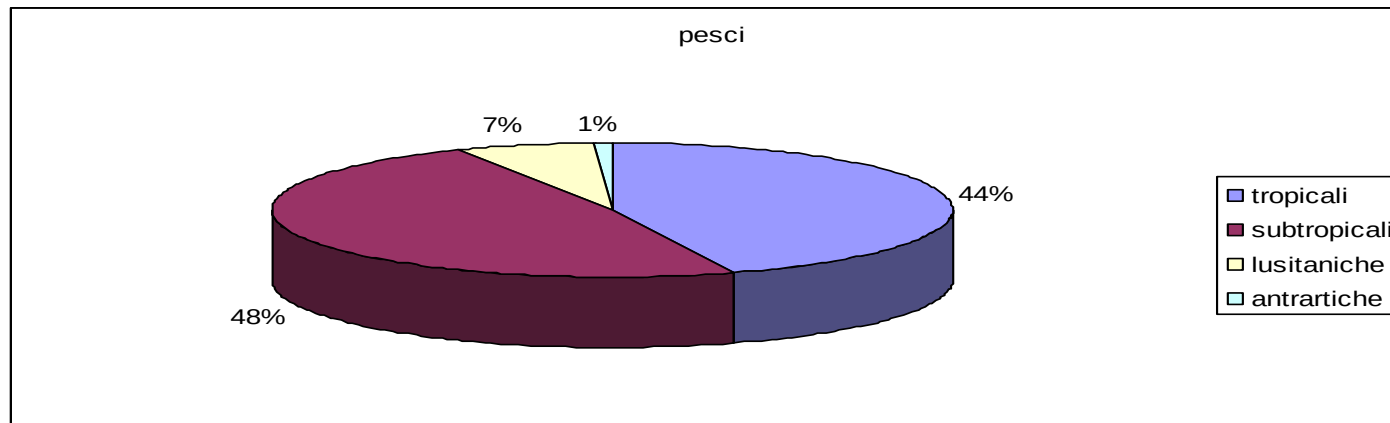
Si prega di **congelare** il pesce e contattare prima possibile i seguenti numeri dell'ISPRA di Palermo:

091 6114044 – 091 7302574

Se disponibile materiale fotografico, inviare a:

alien@isprambiente.it

Affinità climatiche delle specie aliene mediterranee





Trends della biogeografia del Mediterraneo



“MERIDIONALIZZAZIONE”

AUMENTO DI BIOMASSA E
ESPANSIONE SETTENTRIONALE
DI SPECIE MEDITERANEE
TERMOFILE

“TROPICALIZZAZIONE”

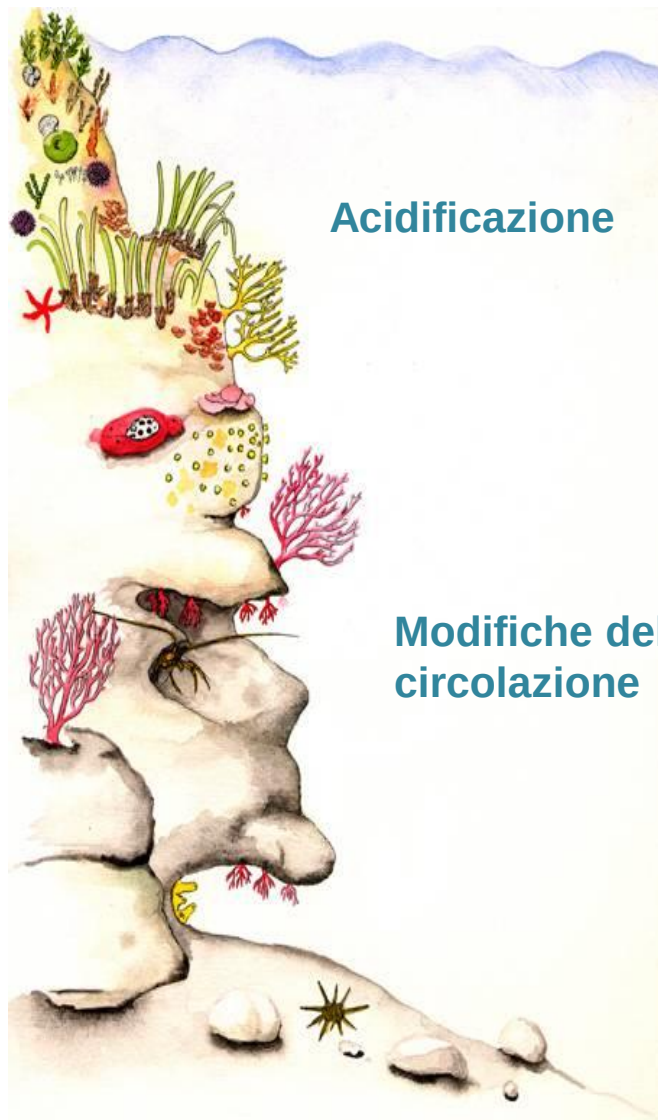
MIGRAZIONE E INSEDIAMENTO
DI SPECIE NON INDIGENE



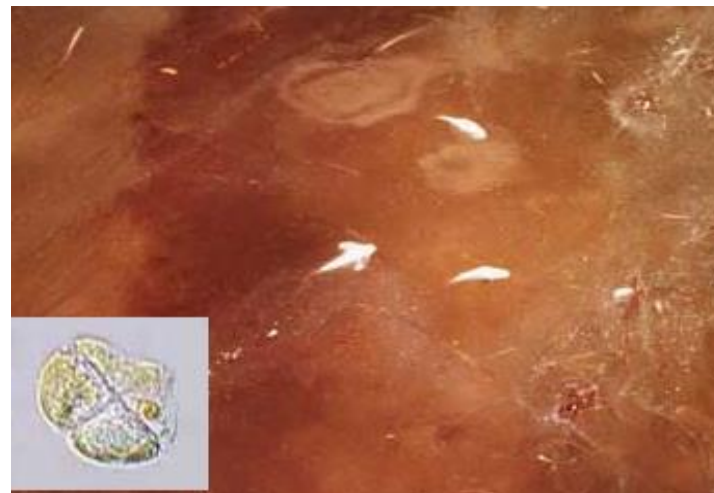
Specie termofile in espansione



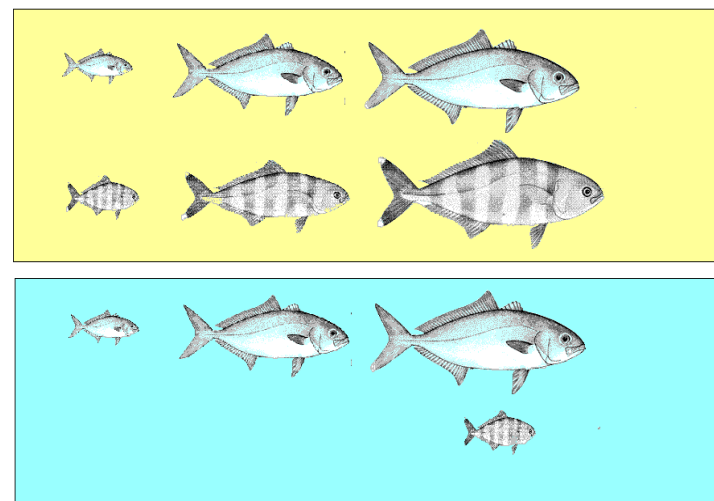
Barracuda
Sphyraena barracuda



Fenomeni abnormi



Asincronismo





Rischi antropici: Shipping



ombreggiatura



sversamenti



ancoraggio



inquinamento acustico



collisioni



incidenti





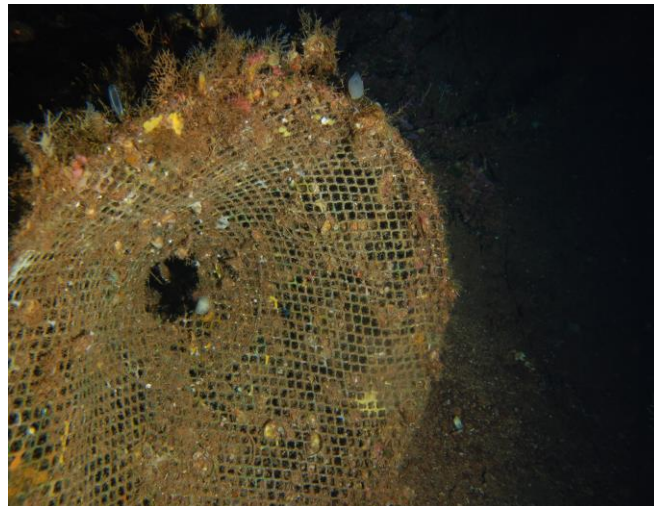
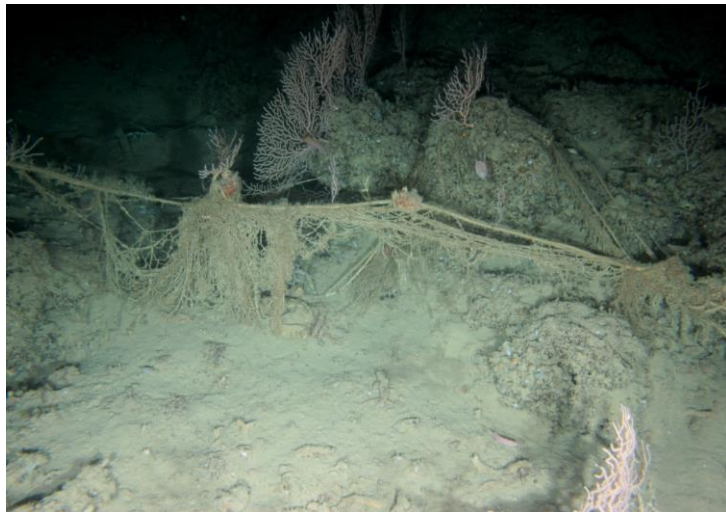
Idrocarburi e rifiuti liquidi galleggianti o spiaggiati



Relitti e armamenti affondati



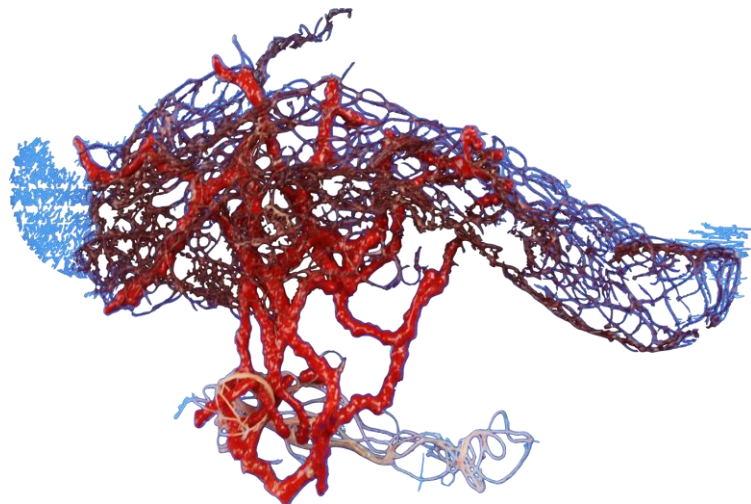
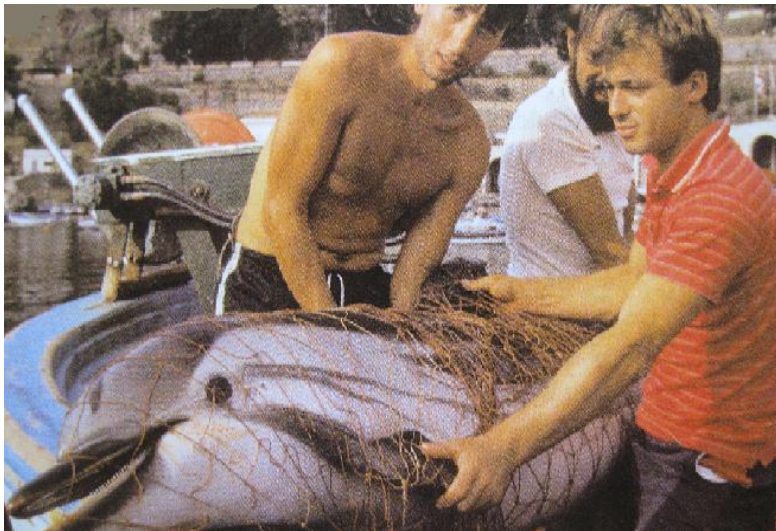
Attrezzi da pesca fantasma





I.U.U.F.

La pesca illegale e il bracconaggio





...rischi potenziali



???



Prevenzione, mitigazione e adattamento



- Cooperazione internazionale
- MFSD e ECAP
- Sviluppo di sistemi bottom up e smart communication
- Ricerca e innovazione tecnologica
- Sinergia tra gli attori
- Rete mediterranea della ricerca in mare
- Early warning e previsione del rischio



Si ringrazia

l'autore della presentazione,
il Prof. Franco Andaloro, per averne concesso
la pubblicazione gratuita su One Planet School

Ufficio Educazione e Formazione
WWF Italia