



# Interreg



UNIONE EUROPEA



MARITTIMO-IT FR-MARITIME

GIREPAM

PORTOFERRAIO, 8 NOVEMBRE 2018

## BERTA MAGGIORE E MINORE DEL BACINO LIGURE-TIRRENICO: CONSERVAZIONE E MONITORAGGIO

### I predatori alieni e le berte: una gestione attiva nel Parco Nazionale Arcipelago Toscano

*Francesca Giannini, Paolo Sposimo*  
[giannini@islepark.it](mailto:giannini@islepark.it)  
[sposimo@nemoambiente.com](mailto:sposimo@nemoambiente.com)

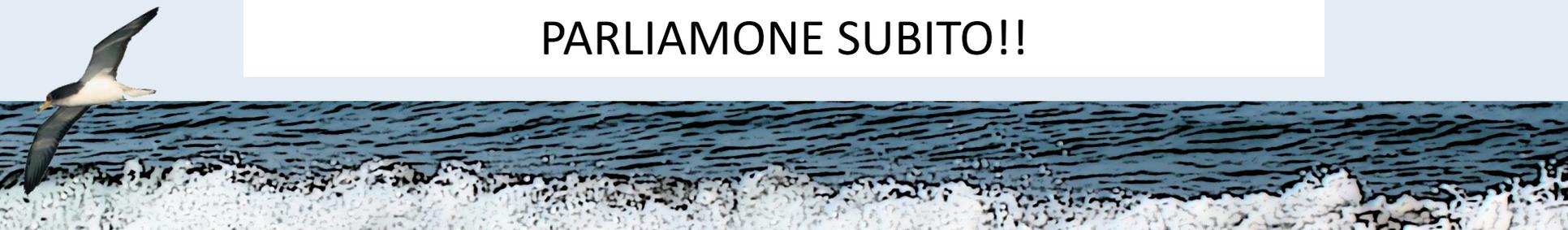


GIREPAM





PER NON DIMENTICARCI DEI VERI PROTAGONISTI  
PARLIAMONE SUBITO!!





Bycatch

## Distruzione di habitat



## RIDURRE LE MINACCE

### Overfishing



### Inquinamento



Foto N. Baccetti

### Eventi acuti

Luci

Eventi cronici



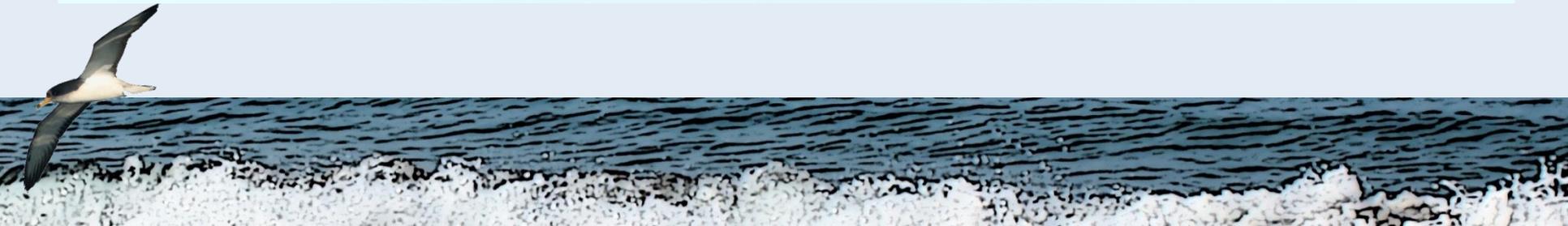
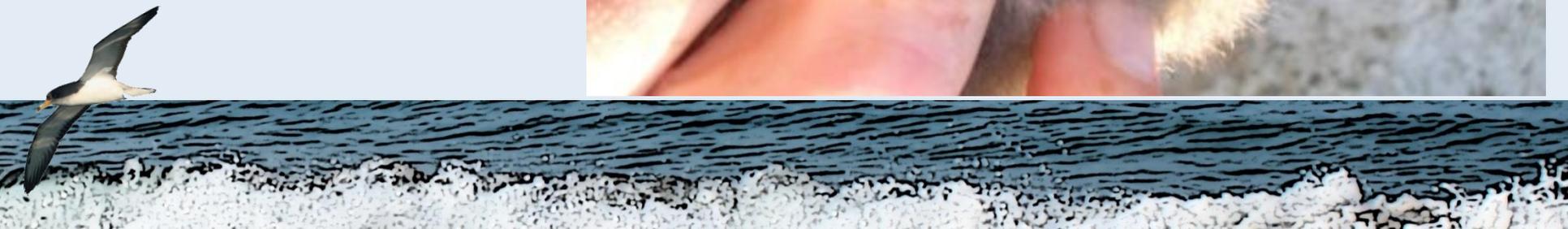




Photo 2

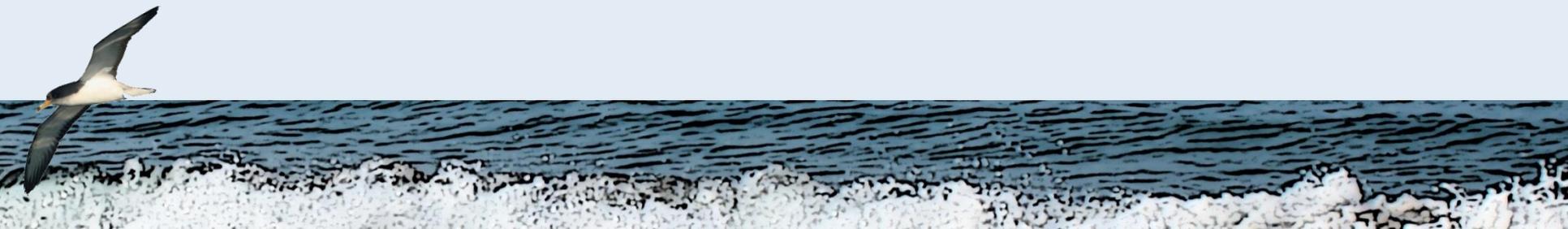
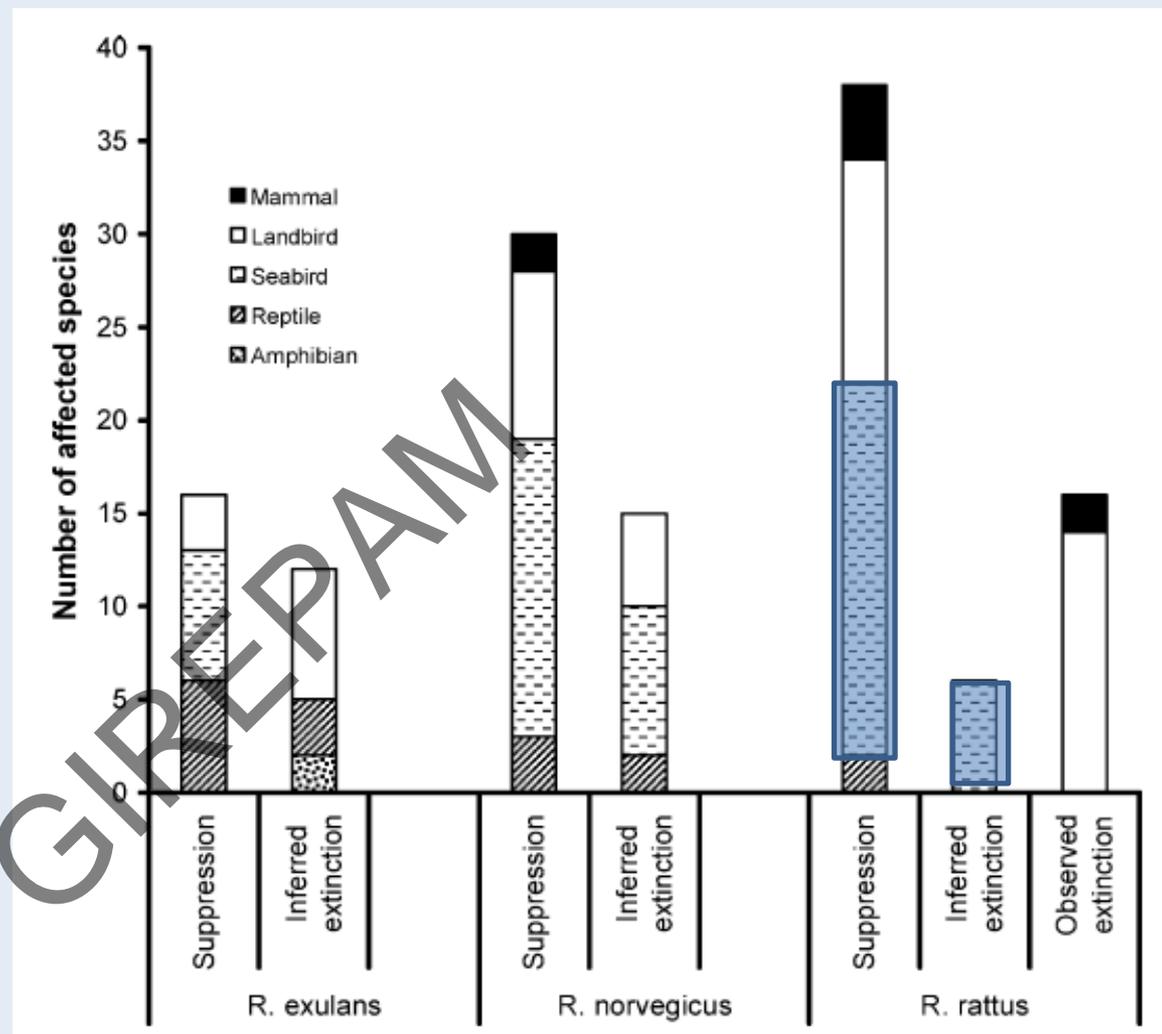




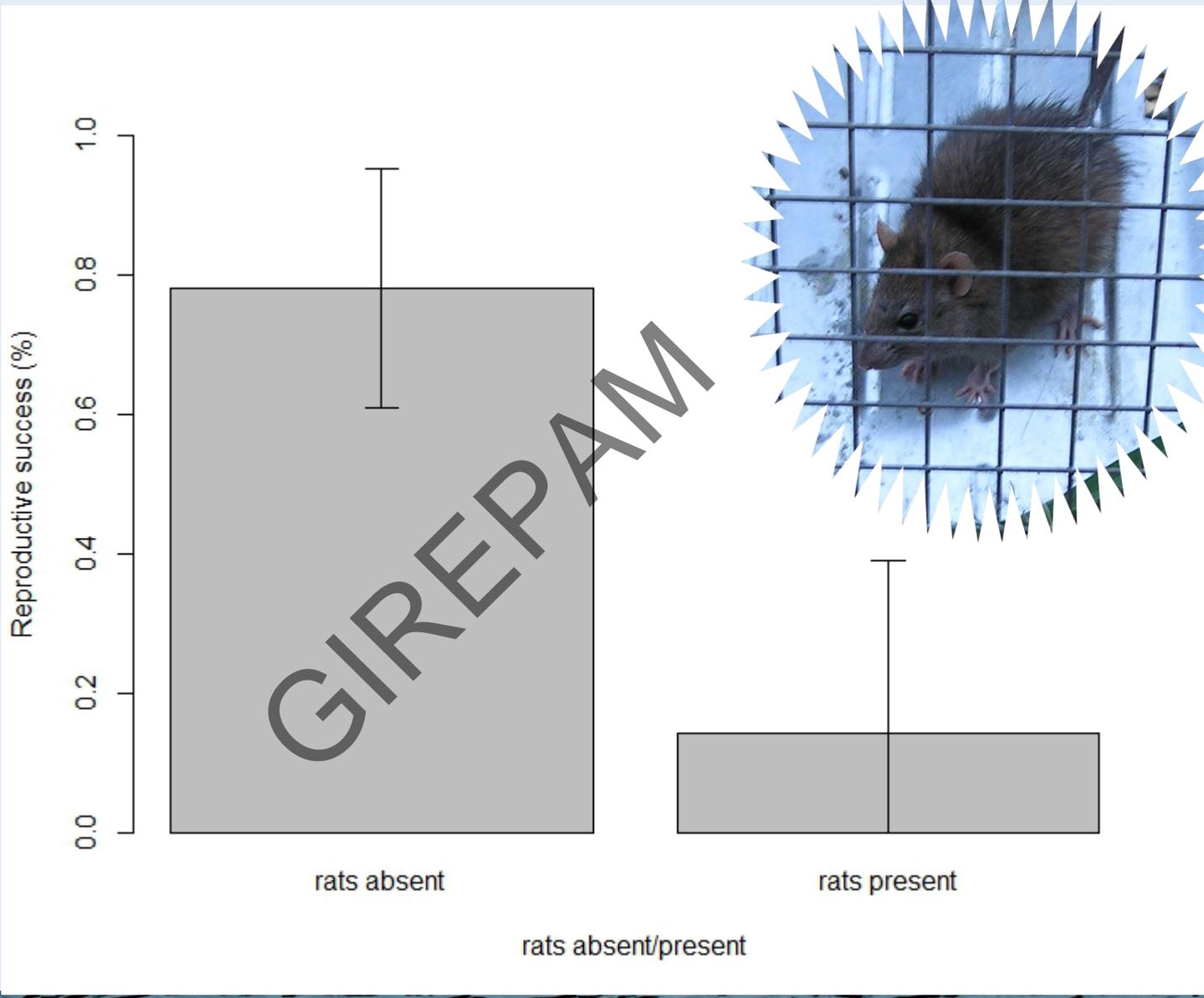
## IMPATTI

HOLLY P. JONES et Al., 2008

. ....All studies combined resulted in **115** independent rat-seabird interactions on 61 islands or island chains with 75 species of seabirds in 10 families affected. Seabirds in the family Hydrobatidae and other small, burrow-nesting seabirds were most affected by invasive rats.....



**Successo riproduttivo delle due specie di  
berta su isole italiane con  
(n=11) e senza (n=15) ratti.  
C. Gotti et Al. 2017**





GATTO INSEVATUCHITO  
COSA PUO' FARE IN SISTEMI INSULARI DOVE I  
NATIVI NON HANNO SVILUPPATO  
MECCANISMI EVOLUTIVI  
DI DIFESA DAI PREDATORI TERRESTRI?

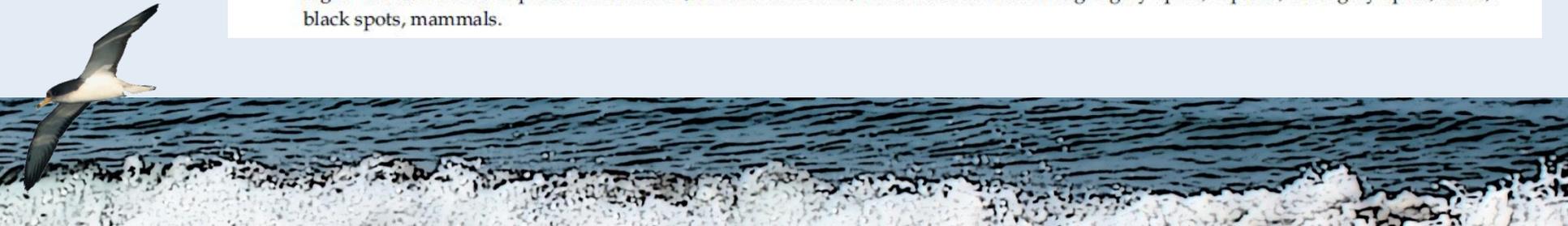
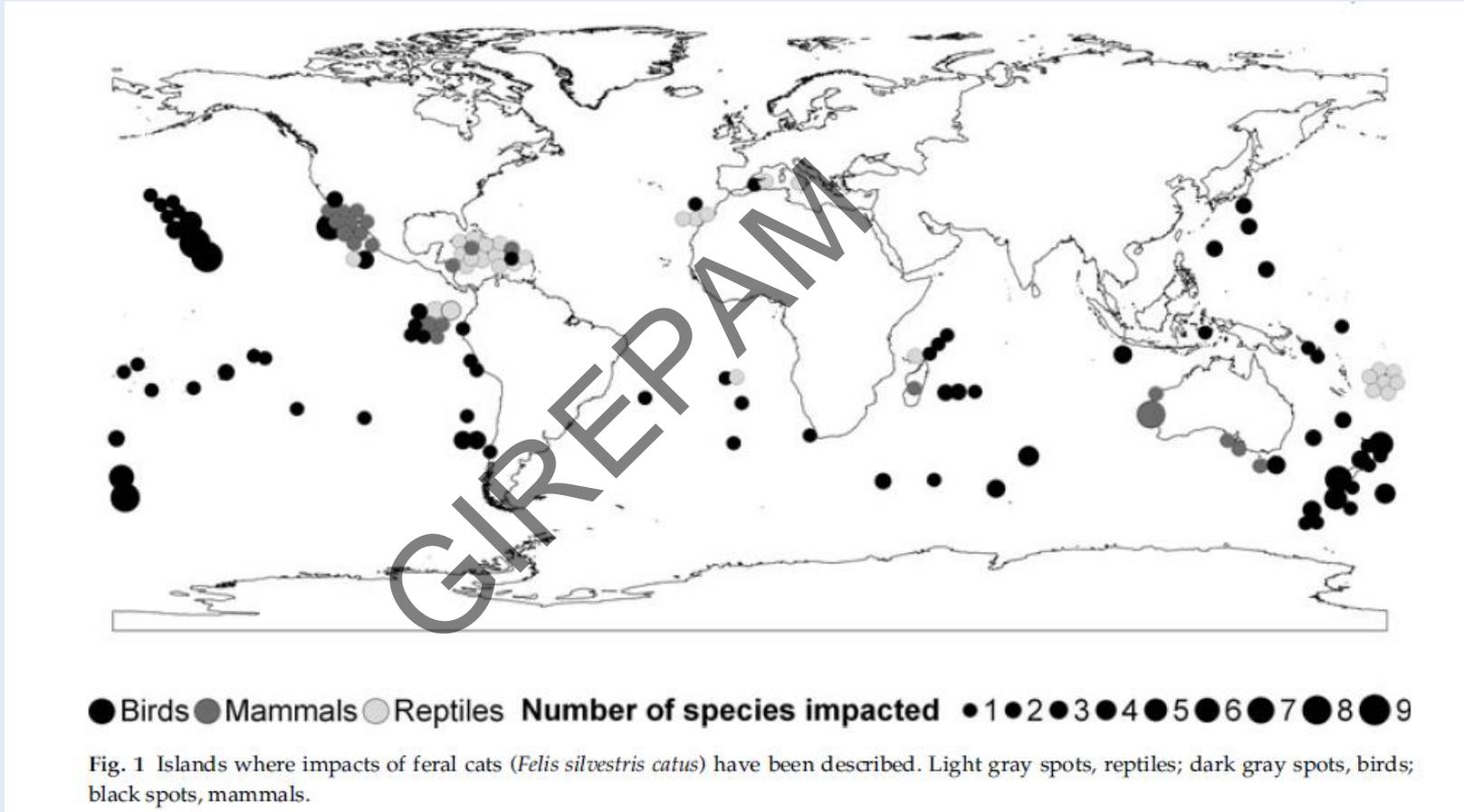
Cats still pose a major threat to many Hawaiian seabirds. In this photo, a camera trap catches a cat pulling an endangered Hawaiian petrel chick from its nest. (Photo: [Kauai Endangered Seabird Recovery Project](#)/Facebook)



I gatti inselvaticiti minacciano 175 *taxa* in pericolo (25 specie di rettili, 123 di uccelli e 27 di mammiferi)

I gatti inselvaticiti hanno contribuito all'estinzione di 33 (13 %) di 238 specie di mammiferi e uccelli.

A global review of the impacts of invasive cats on island endangered vertebrates  
FELIX M. MEDINA - 2011



Holly P. Jones et Al., 2016

SOLUZIONE?  
ERADICAZIONE/CONTROLLO

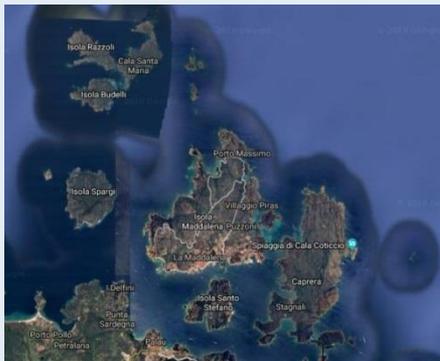
....The most commonly eradicated taxa included rodents (57%), goats (*Capra hircus*) (11%), and cats (*Felis catus*) (8%).

Animal	Resident population recovery	Unassisted colonization	Unassisted recolonization
Invertebrate	5 (5)	0	0
Landbird	35 (50)	12 (12)	16 (33)
Seabird	41 (73)	22 (28)	50 (89)
Mammal	3 (11)	0	1 (1)
Reptile	31 (55)	0	0

Numbers of populations are shown in parentheses.

....Of the 236 demonstrated beneficiary species, 62 (26%) are threatened with extinction (noted in the IUCN Red List critically endangered, endangered, and vulnerable categories).....



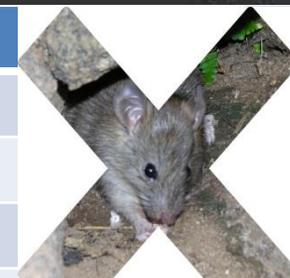


L'Arcipelago di La Maddalena  
Area con elevata priorità  
Ma nessun intervento eseguito



Costi – benefici eradicazione  
(Capizzi et Al, 2010)

Priorità	Isola	Localizzazione	Stato
1	Tavolara	Sardegna	Effettuata
2	Palmarola	Lazio	In corso
3	Barrettini	Sardegna (Maddalena)	
4	Montecristo	Toscana	Rat-free
5	Giannutri	Toscana	Rat-free
6	Zannone	Lazio	Rat-free
7	Soffi Group	Sardegna (Maddalena)	
8	Santo Stefano	Lazio	Ratti estinti
9	Molara	Sardegna	Effettuata ma reinvasa
10	Mortorio	Sardegna (Maddalena)	



1999 -2018

PRIMO INTERVENTO DI  
ERADICAZIONE  
del ratto nero  
effettuato con successo  
La Scola 2001

Arcipelago con maggior  
numero di Isole trattate  
con successo di superficie  
superiore ai 200 ettari



2007 -2018

Isole Ponziane

Zannone - 2007

Ventotene e Palmarola

– interventi in corso

2008 -2018 Sardegna

Molara – 2008 re-invasa  
nel 2010

2 Isole di piccole < 13 ha -  
Rat free

Tavolara – interventi  
conclusi nel 2017

Isole di Cavoli e Serpentara,  
nell'Area Marina Protetta di  
Capo Carbonara - 2018  
iniziati interventi





SICILIA

Isole Pelagie

Linosa: 2015 -2017

intervento concluso

Successo da confermare



Isola delle Femmine  
Eradicato il ratto delle chiaviche



IN ITALIA

LIFE04 NAT/IT/000172 –

LIFE13/NAT/IT/000471

Traslocazione nucleo di gatti da Pianosa

Attività di cattura e sterilizzazione

Nel Parco Nazionale dell'Asinara





2004- 2006  
Giannutri



1999-2001 –  
7 Isolotti < 7 ha  
2 con successo  
Palmaiola  
La Scola



2010 - 2012  
Montecristo



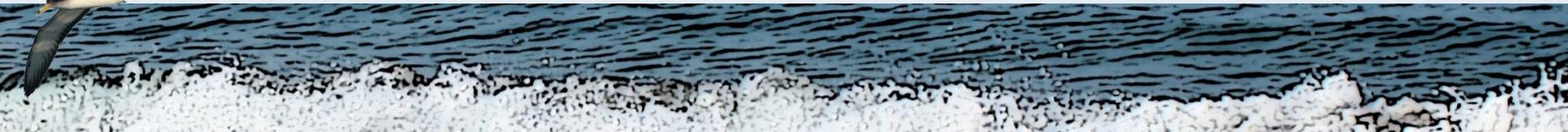
2015 ....IN CORSO  
PIANOSA



# METODI EFFICACI DI CONTROLLO/ERADICAZIONE

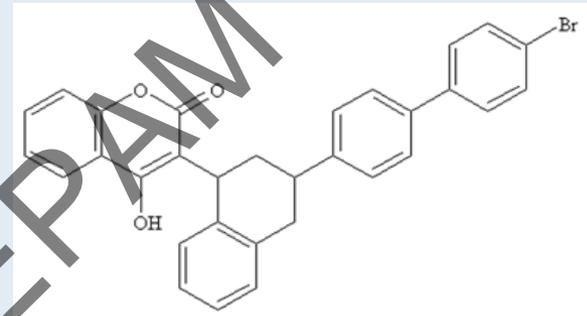


CERCASI CONSULENTI



<i>Basi adescenti</i>	<i>Tipi di formulati</i>
Cereali (intero, spezzato, fioccato), altri semi	Miscela sfusa, pellets, micro-pellets, bustine
Paraffina alimentare e cereali	Paraffinati (varie pezzature).
Oli, grassi, farine, zuccheri	Pasta fresca (bocconcini)

Il principio attivo è presente in piccole quantità  
Percentuale in peso w/w % 0,005



Bromadiolone e Brodifacoum – nelle prime eradicazioni

Dal 2006 con Giannutri testato il solo utilizzo del Brodifacoum

Attualmente a Pianosa nel centro urbano è stato utilizzato il bromadiolone, sul resto dell'Isola il Brodifacoum



## METODI DI DISTRIBUZIONE

- Distribuzione manuale esche in erogatori
- Distribuzione manuale esche libere

Distribuzione aeree di esche libere

Nel mondo metodo diffuso

In Italia solo 3 volte  
Molara  
Montecristo  
Tavolara



## Guerra ai topi dell'isola di Montecristo Lav: follia le esche lanciate dagli aerei

La richiesta di stop al progetto arriva anche in un'interrogazione parlamentare di una deputata Pdl



### AFORISMI



E l'antica amicizia, la gioia di essere cane...

### VIDEOADOZIONI





RATTI...NEL DETTAGLIO



GIANNUTRI

1999-2001

7 Isolotti trattati

LA SCOLA, 1,6 ha

Principale obiettivo di  
conservazione

Colonia di 30-60 Berta maggiore

Molto vicina a Pianosa

Ratti ritornati alcune volte

Rimossi

**METODO**

**Distribuzione manuale  
con erogatori**

Principale obiettivo di  
conservazione  
Colonia di 70-270 Berta maggiore

2004-2006

Distribuzione su griglia  
50x50

4 erogatori/ha  
Brodifacoum

1000 kg di esche usate



Cost: 320 €/hectare

# METODO

## Distribuzione aerea di pellet



Principale obiettivo di conservazione: una popolazione di Berta minore stimata al tempo dell'intervento in 400-750 coppie

E' stato escluso solo un settore dell'Isola vicino all'area abitata (30 ha) trattata con la distribuzione a terra – circa 130 stazioni.

Sono state utilizzate 14 tonnellate di rodenticida ( principio attivo brodifacoum) - 10 kg/ha



RAT-FREE dal 2012

## ISOLA DI MONTECRISTO



Gen – Feb 2012



Gen. 2017 – In corso



**PIANOSA**  
**Obiettivo**

## METODO: DISTRIBUZIONE MANUALE CON EROGATORI

**di conservazione**

4750 Erogatori su intera superficie isola  
5 distribuzioni

2200 kg di esche rodenticide

Bromadiolone in paese

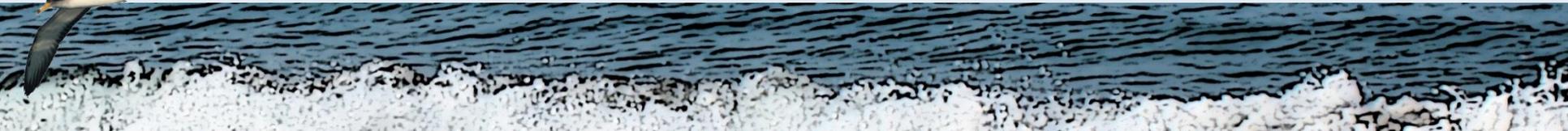
Brodifacoum in altre aree

Nel 2018

Successo riproduttivo

Berta maggiore salito al 40 %

*Ichthyaetus audouinii*  
(80-100 cp.) e *Calonectris  
diomedea* (30-60 cp.)

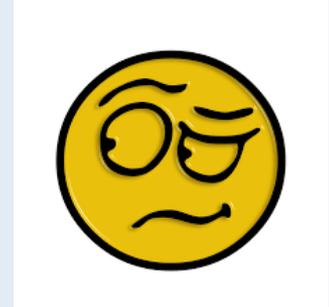


DISTRIBUZIONE  
DI EMERGENZA  
In inverno primavera

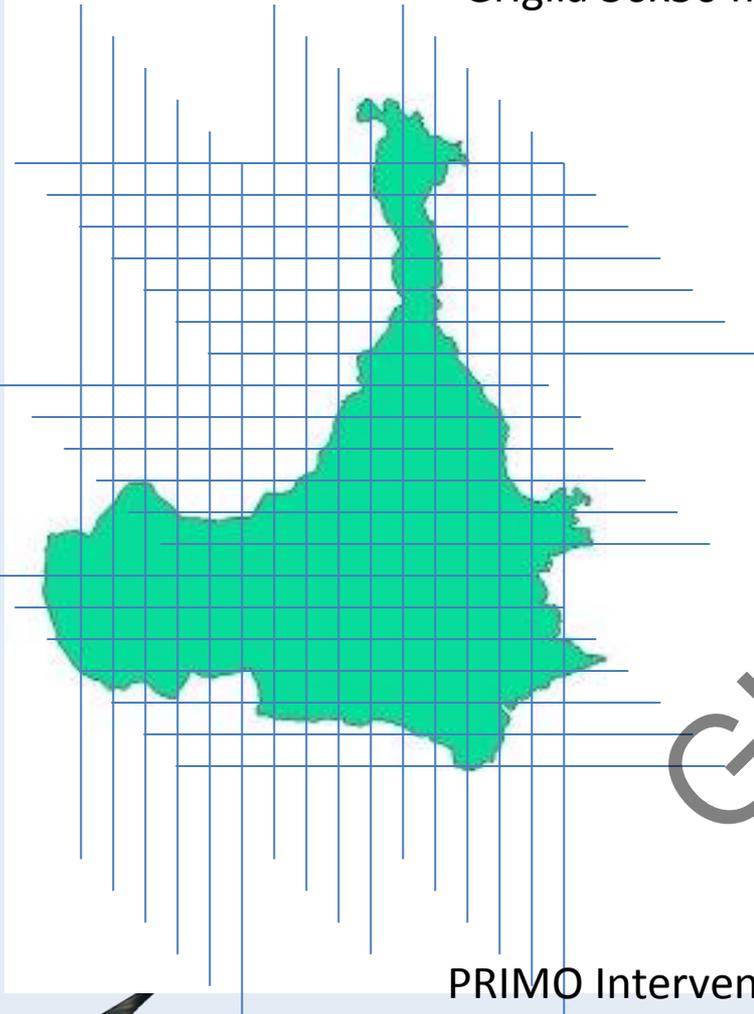
NO TRACCE RATTI  
FINO A GENNAIO 2018



PROGRAMMATA NUOVA DISTRIBUZIONE  
SU AMPIA SCALA

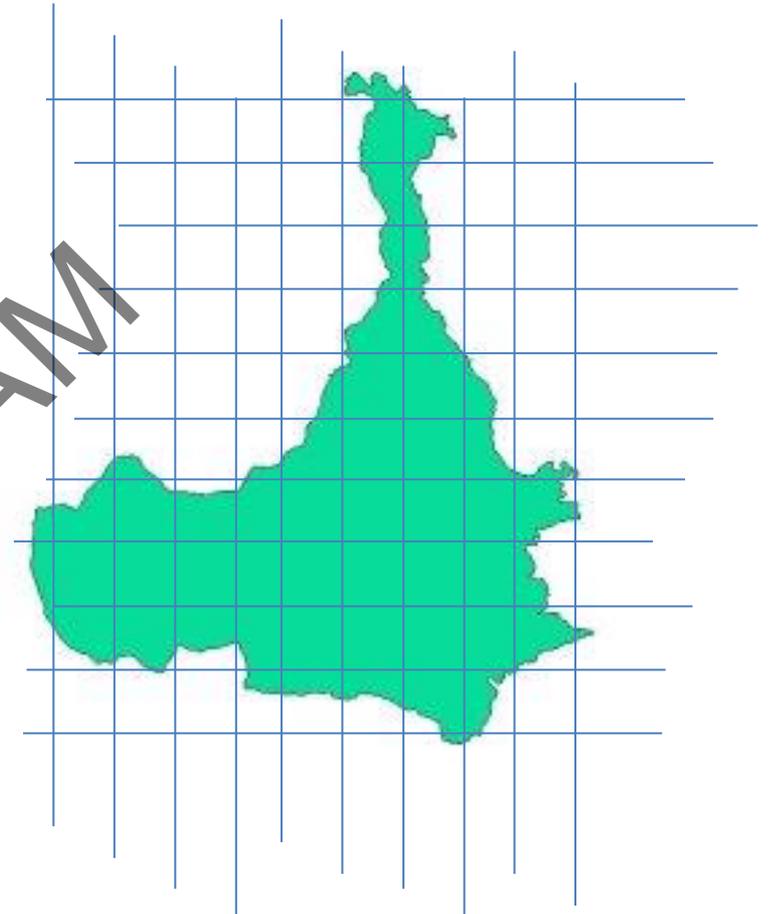


Griglia 50x50 mt



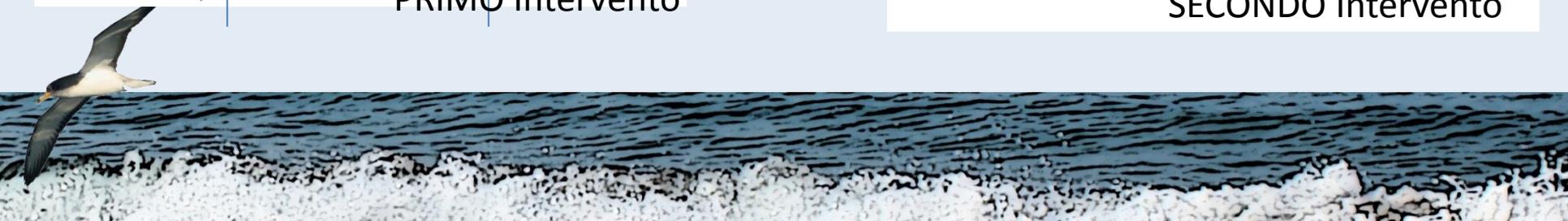
PRIMO Intervento

Quasi 2000 erogatori  
Griglia 100 x100 mt



SECONDO Intervento

GIREPAM  
DIFFERENZE

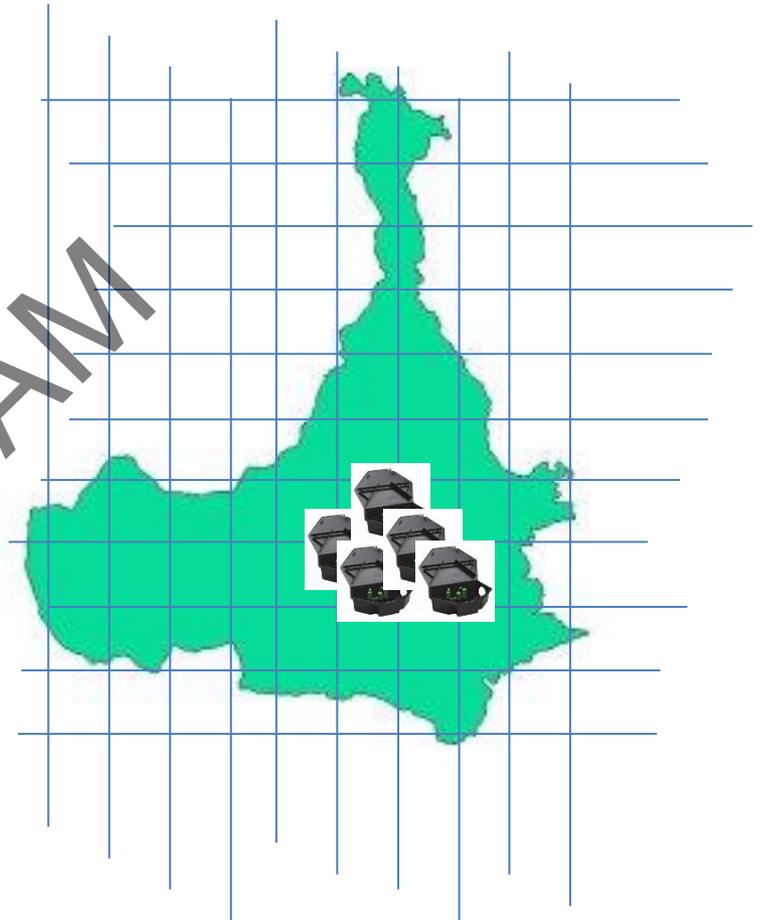


## CHE ALTRO?

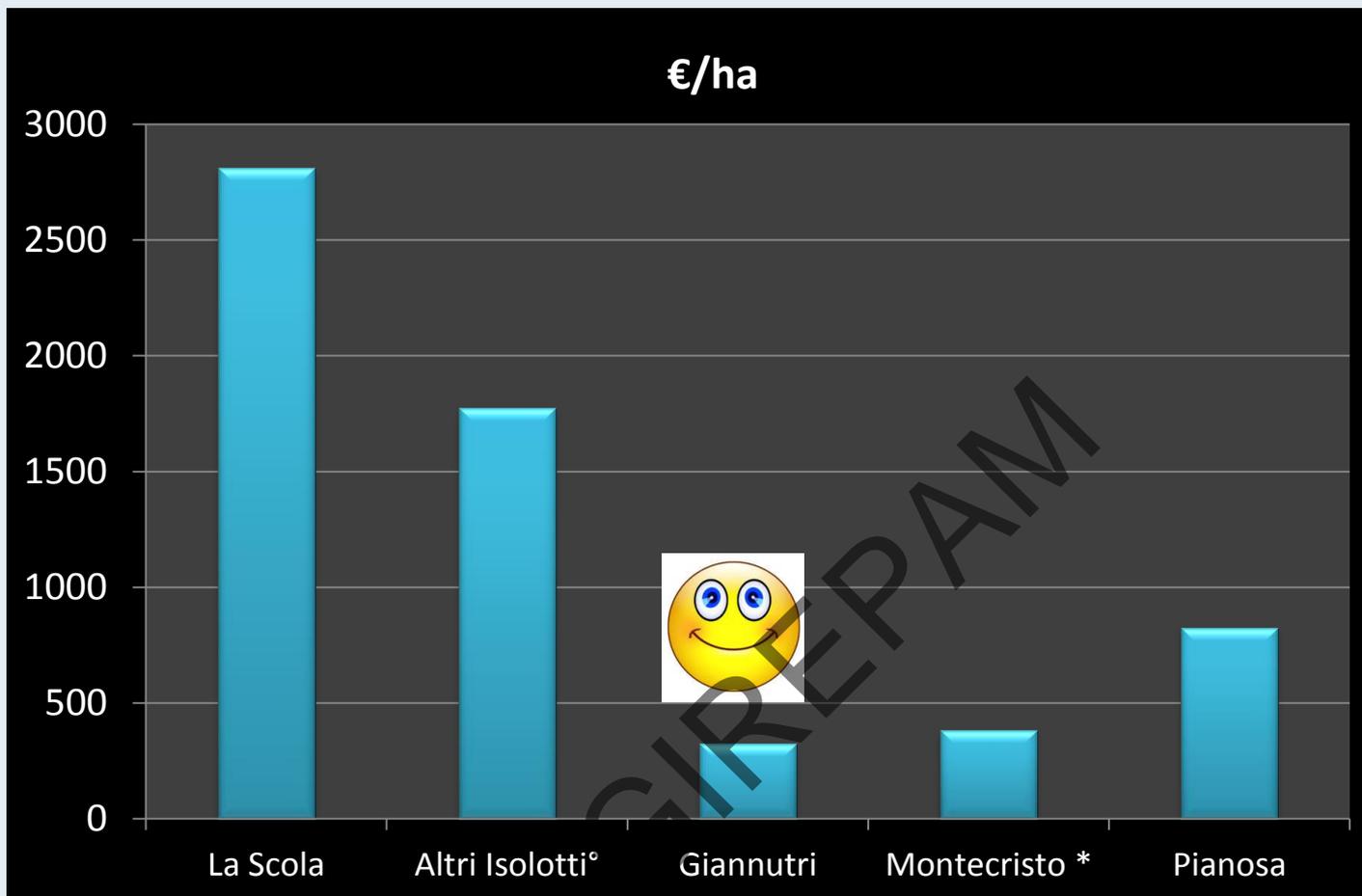
1. Almeno 8 controlli e sostituzione esche in 12 mesi
2. Incremento n. di stazioni in caso di rinvenimento tracce dopo il terzo controllo
3. Stazioni sugli alberi
4. Gruppo di lavoro composto da operai e soggetti specializzati in eradicazione di mammiferi



CIREPAM



COSTI



° successo eradicazione solo per Palmaiola

\* compresi interventi per tutela Capra

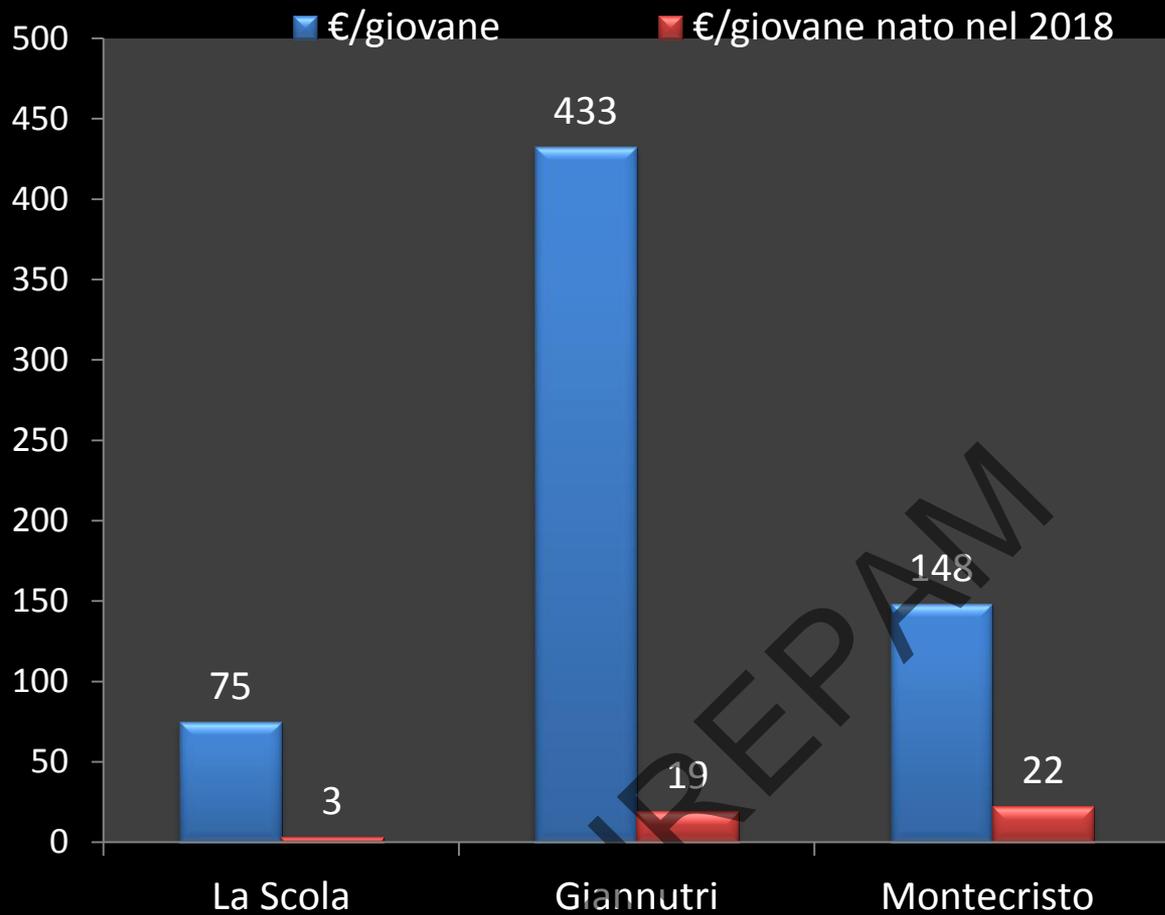


**COSTI**

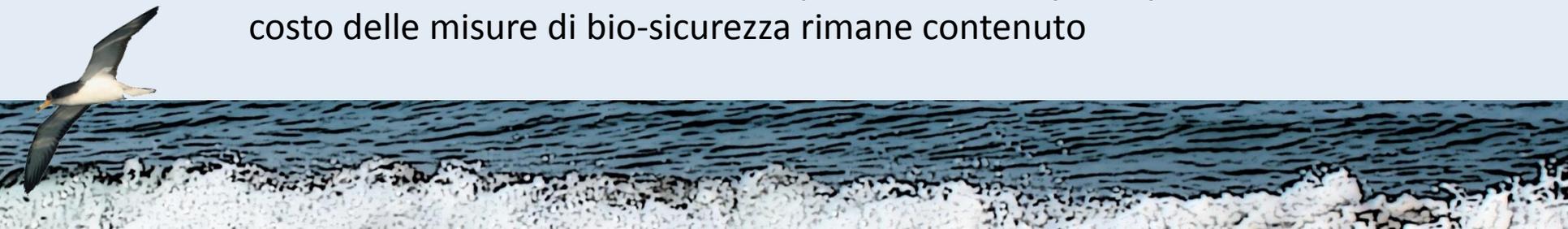
BIOSICUREZZA  
PER ISOLA  
Eccetto Montecristo  
dove i rischi sono  
molto più bassi

4000-5000 euro per  
anno

In caso di intervento  
con risposta rapida  
5000-7000 euro



Fermo restando l'investimento iniziale il costo per ogni nuova berta nata diminuisce sostanzialmente con il passare del tempo, soprattutto se il costo delle misure di bio-sicurezza rimane contenuto





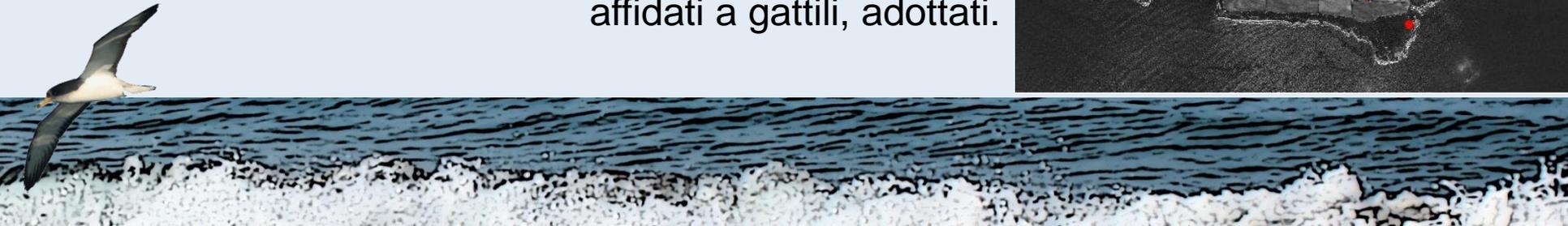
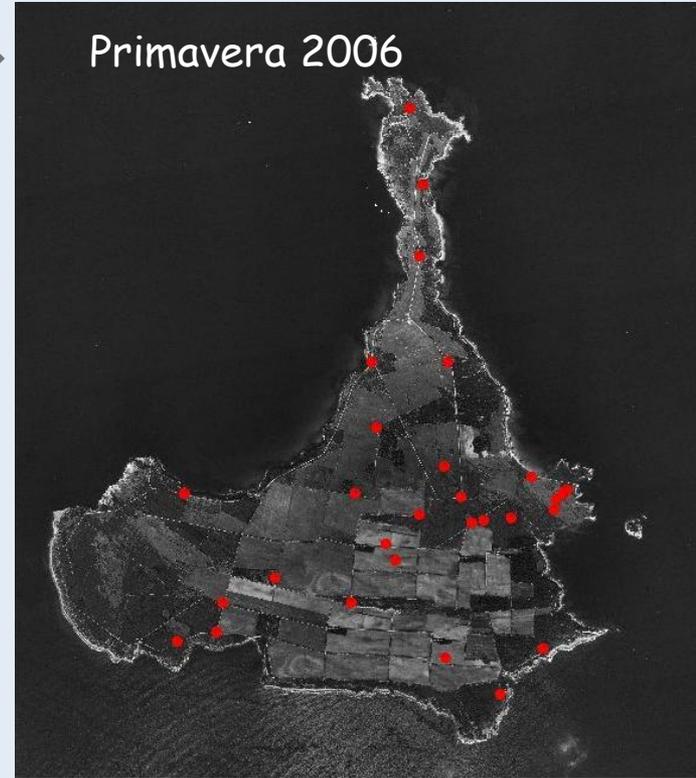
## PIANOSA

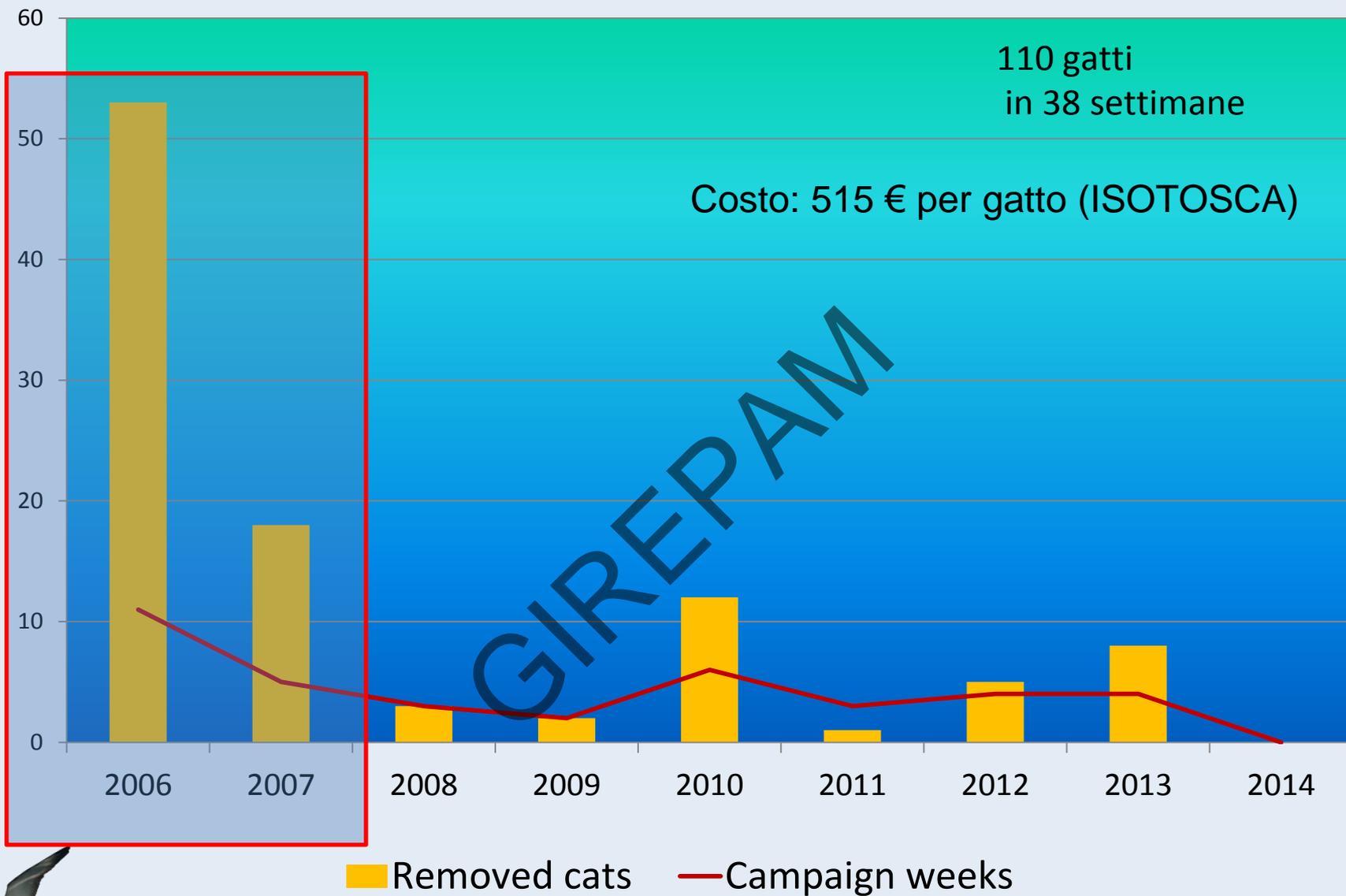
Target specie:  
Gatto inselvatichito  
(*Felis catus*)  
2005-2017

**METODO:** catture non  
cruente con trappole  
Havahart.  
Primo periodo poche  
trappole 30-20

Traslocati da Pianosa a  
Elba o Toscana  
continentale  
Sterilizzati e liberati  
presso colonie feline,  
affidati a gattili, adottati.

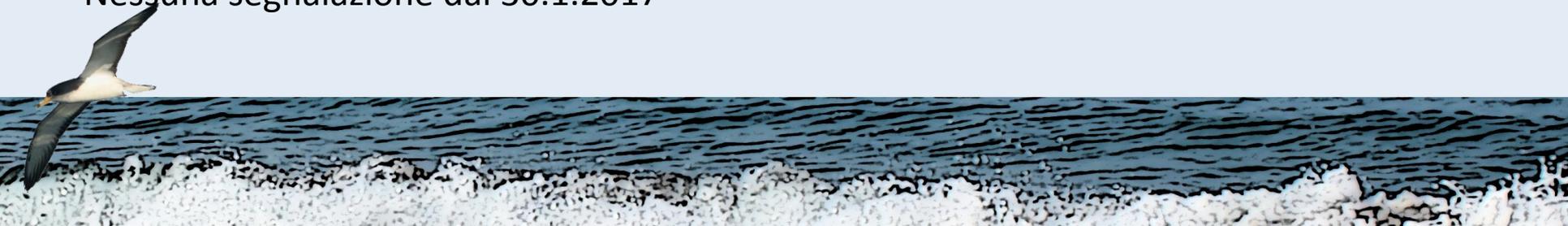
Primavera 2006







Azione molto intensa realizzata da ISPRA  
Campagna dall'autunno 2016 al febbraio 2017  
220 trappole  
20 settimane  
57 gatti trasferiti  
Traslocazione completa  
Nessuna segnalazione dal 30.1.2017



**BENEFICI** diretti per le due specie di berte e per altre specie di vertebrati, invertebrati  
Aumento del successo riproduttivo che passa da 0-10 % al 70- 85%  
Aumento del numero di adulti nidificanti – La Scola : la colonia dopo 15 anni è triplicata

**INCREMENTO** idoneità per favorire RI/colonizzazione di altre specie  
Giannutri -2013 segnalata dopo molto tempo di assenza la berta minore

### **INNOVAZIONE**

Per Montecristo sono state messe a punto tecniche per la distribuzione aerea  
Pianosa: prima isola di dimensioni elevate trattata con metodo di distribuzione in erogatori.

### **COMPETENZE**

Gruppo di lavoro che incrementa le proprie esperienze

### **RISONANZA MEDIATICA**

Il parlarne aumenta anche la consapevolezza sui temi della conservazione della natura

