

# Verso un Piano d'azione nazionale per la gestione della Nutria - obiettivi a scala regionale e nazionale

Bertolino Sandro

Dipartimento di Scienze della Vita e Biologia dei Sistemi



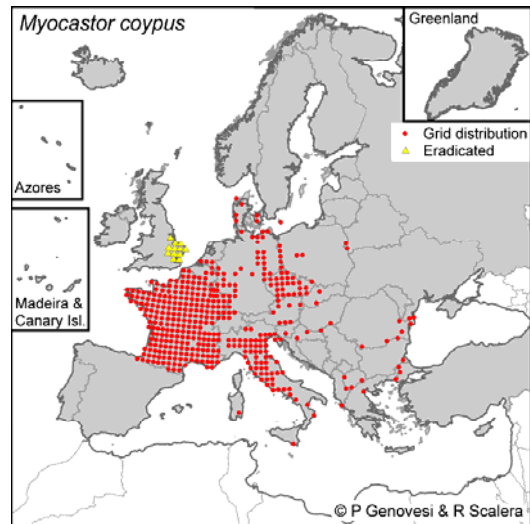


Nativo



Introdotta (per la pelliccia)





La nutria è considerata specie invasiva per:

- danni alle colture,
- impatto sulla vegetazione acquatica,
- attività di scavo che mette a rischio arginature di corsi d'acqua e canali,
- distruzione nidi di uccelli

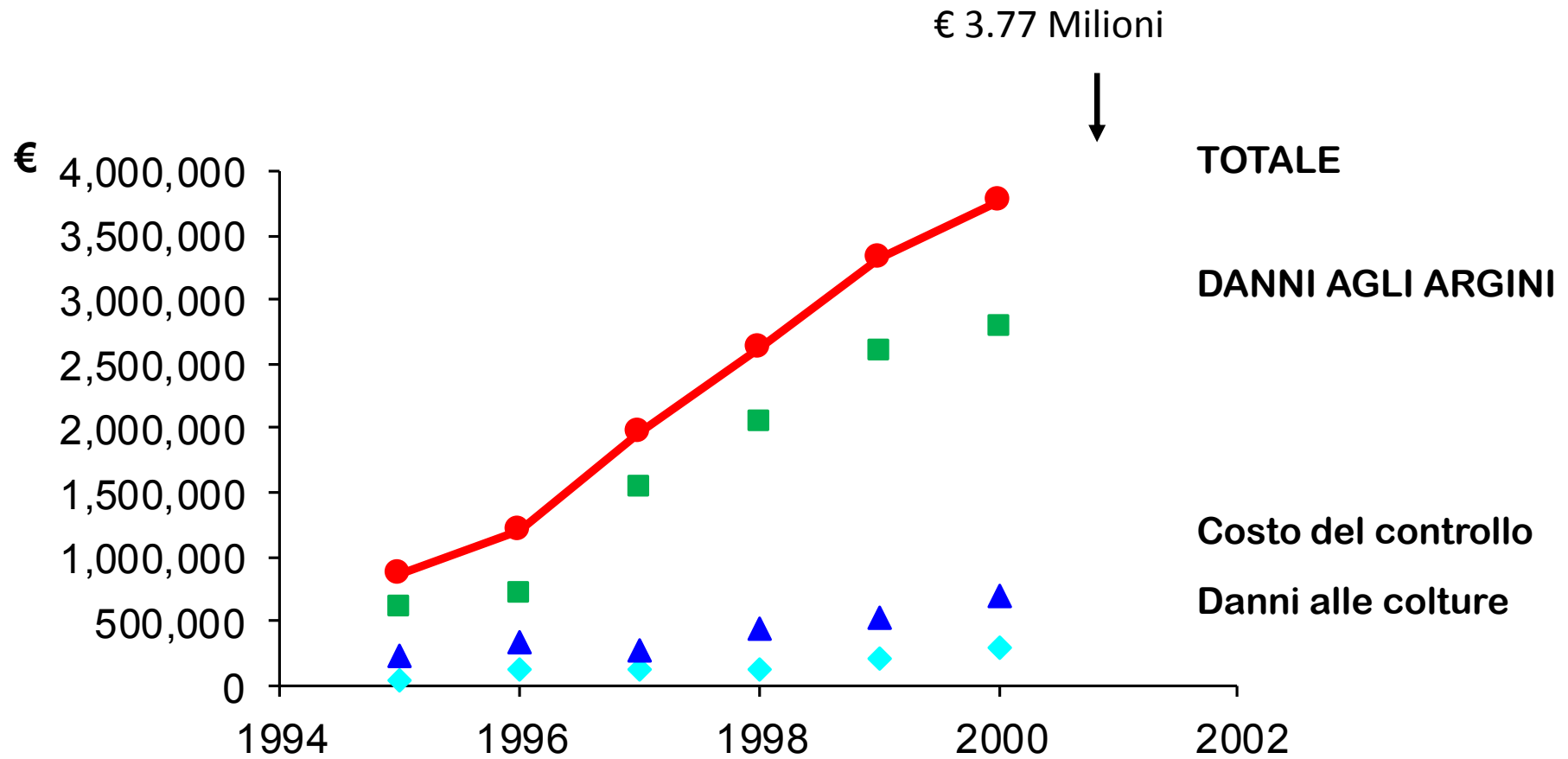




Usa i nidi in costruiti in mezzo alla vegetazione acquatica o galleggianti come piattaforme di sosta, affondandoli o schiacciando le uova



# I costi a livello nazionale (1995-2000)

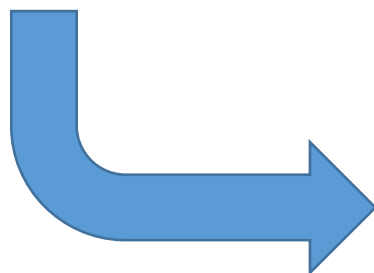


La nutria è inserita nell'elenco delle specie esotiche invasive di rilevanza unionale istituito in applicazione del Regolamento (UE) n. 1143/2014



*Entro 18 mesi dall'iscrizione di una specie esotica invasiva nell'elenco dell'Unione, gli Stati membri predispongono **misure di gestione efficaci** per le specie esotiche invasive di rilevanza unionale di cui gli Stati membri hanno constatato l'ampia diffusione nel proprio territorio, in modo da renderne minimi gli effetti sulla biodiversità, i servizi ecosistemici collegati e, se del caso, sulla salute umana o sull'economia.*

*Tali misure di gestione sono proporzionate all'impatto sull'ambiente e adeguate alle circostanze specifiche degli Stati membri, si basano su un'**analisi costi/benefici** e includono anche, nel limite del possibile, le misure di ripristino (art. 19.1).*

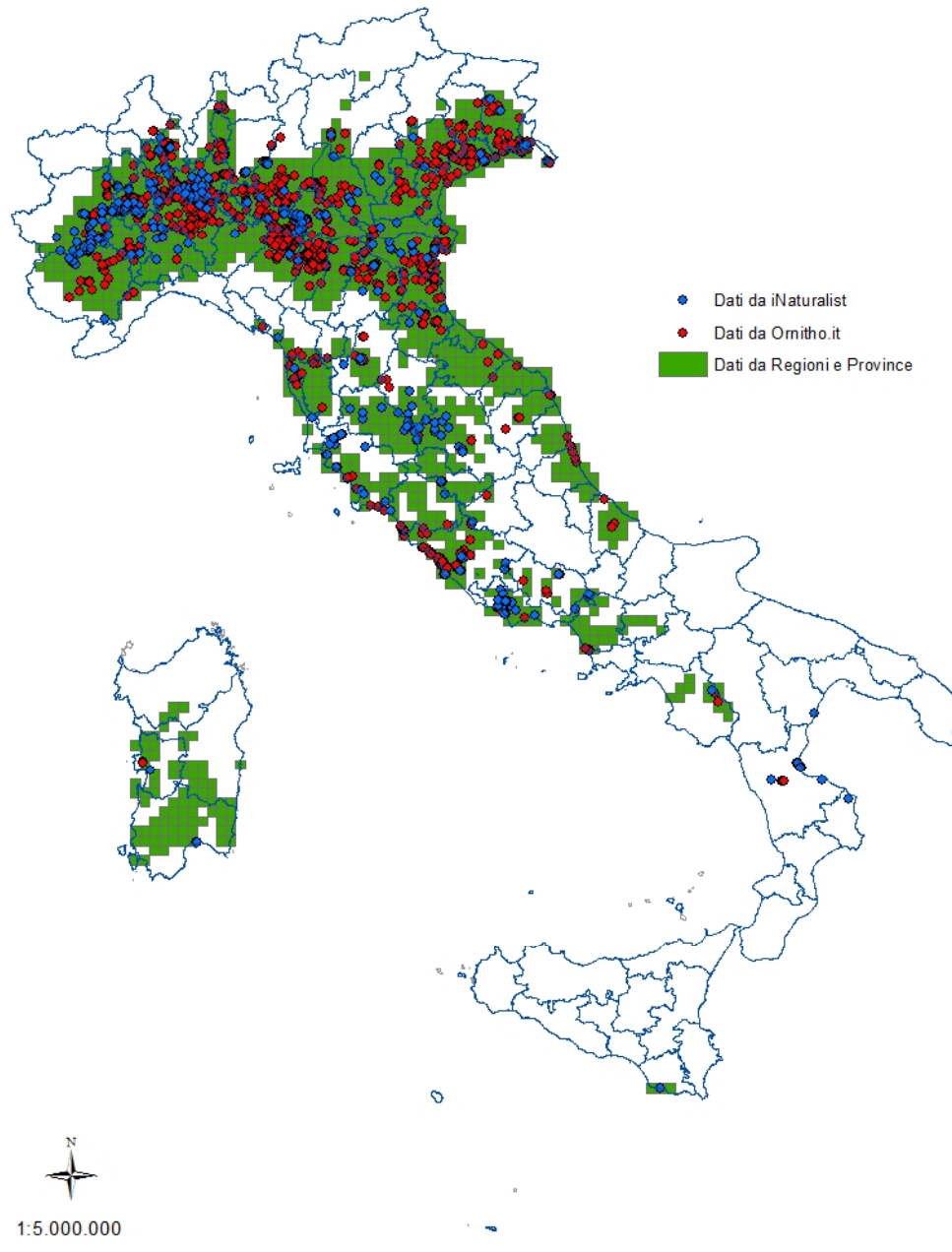


Piano di gestione nazionale  
della Nutria

*Bertolino S., Cocchi R.*



## Segnalazioni di presenza della Nutria

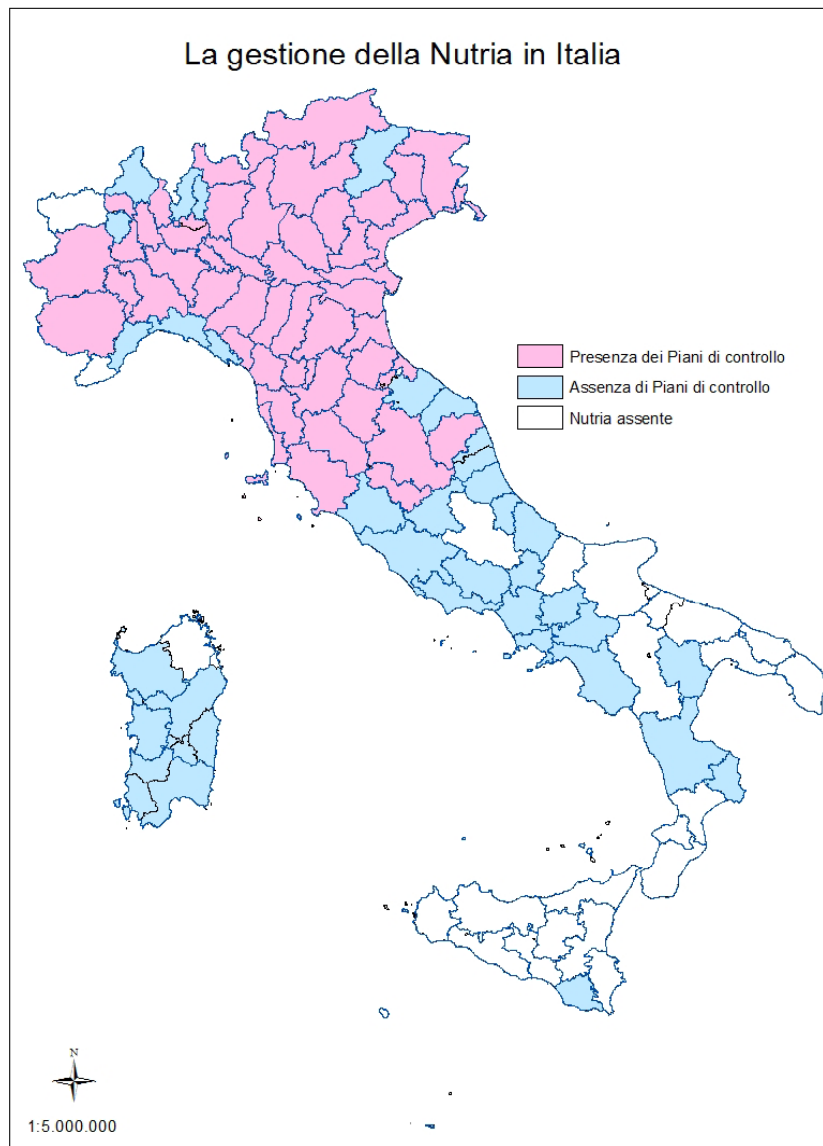


Due aree con una distribuzione oramai continua:

- Valle del Po e lungo la costa adriatica fino all'Abruzzo,
- Lungo la costa tirrenica dalla Liguria e la Toscana sino alla Campania.

Italia meridionale e insulare presenti nuclei frammentati e isolati.





Province dove è segnalata la presenza della nutria (colori azzurro e rosa) e dove sono attivi piani di controllo adottati in recepimento del nuovo assetto normativo (L. 116/14 e L. 221/15; colore rosa)



Le opzioni gestionali possibili previste dal Piano nazionale per le popolazioni di nutria sono quattro:

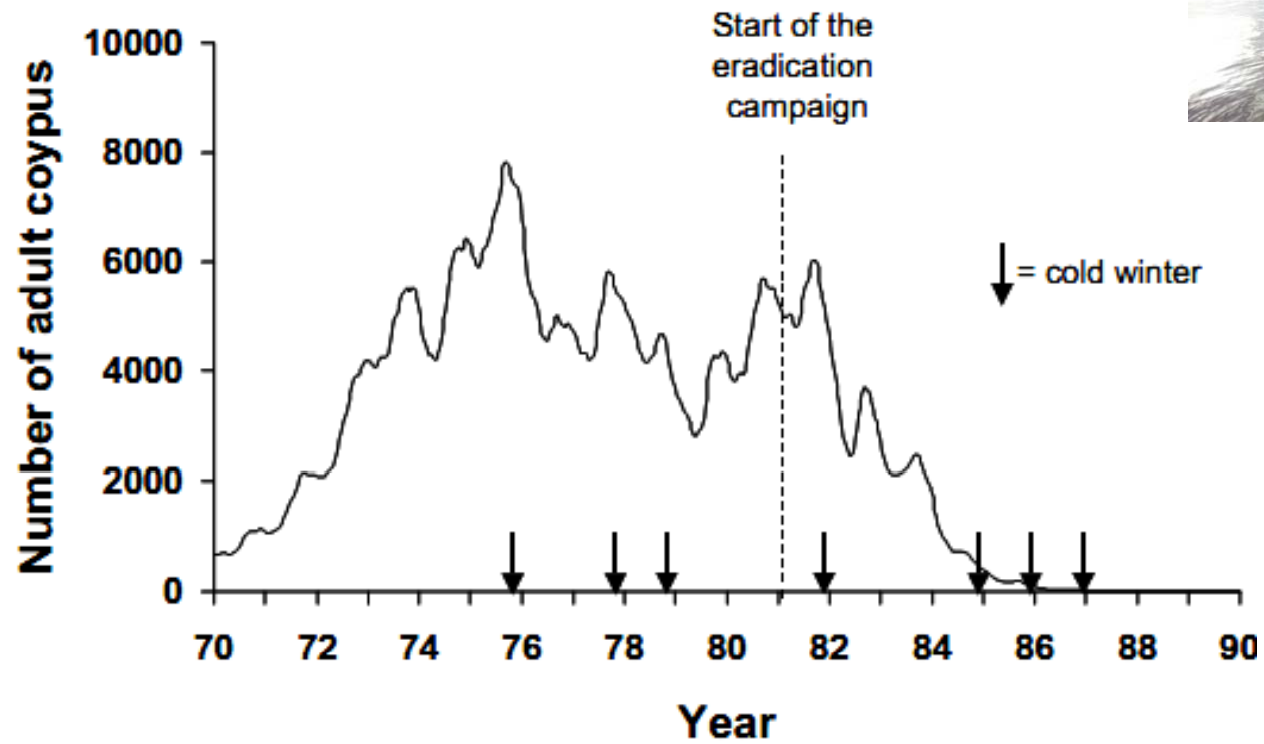
- A) Eradicazione;
- B) gestione a 'densità 0';
- C) contenimento spaziale;
- D) controllo finalizzato al contenimento dei danni agli ecosistemi, alle arginature o alle colture.

## Eradicazione locale

Nelle aree dove la nutria risulta ancora localizzata con **popolazioni limitate e non collegate con aree a presenza più diffusa** della specie, è necessario verificare come prima scelta gestionale la fattibilità di una eradicazione.

Il progetto deve indicare gli strumenti da impiegare, le risorse necessarie e i tempi previsti per l'attuazione.

L'eradicazione, per quanto operazione complessa e spesso costosa, porta alla risoluzione locale del problema in via definitiva se l'area non è soggetta a ricolonizzazione e non ci sono nuove introduzioni.



In Inghilterra la nutria è stata eradicata da un'area di oltre 5.000 km<sup>2</sup> (Gosling & Baker 1989)

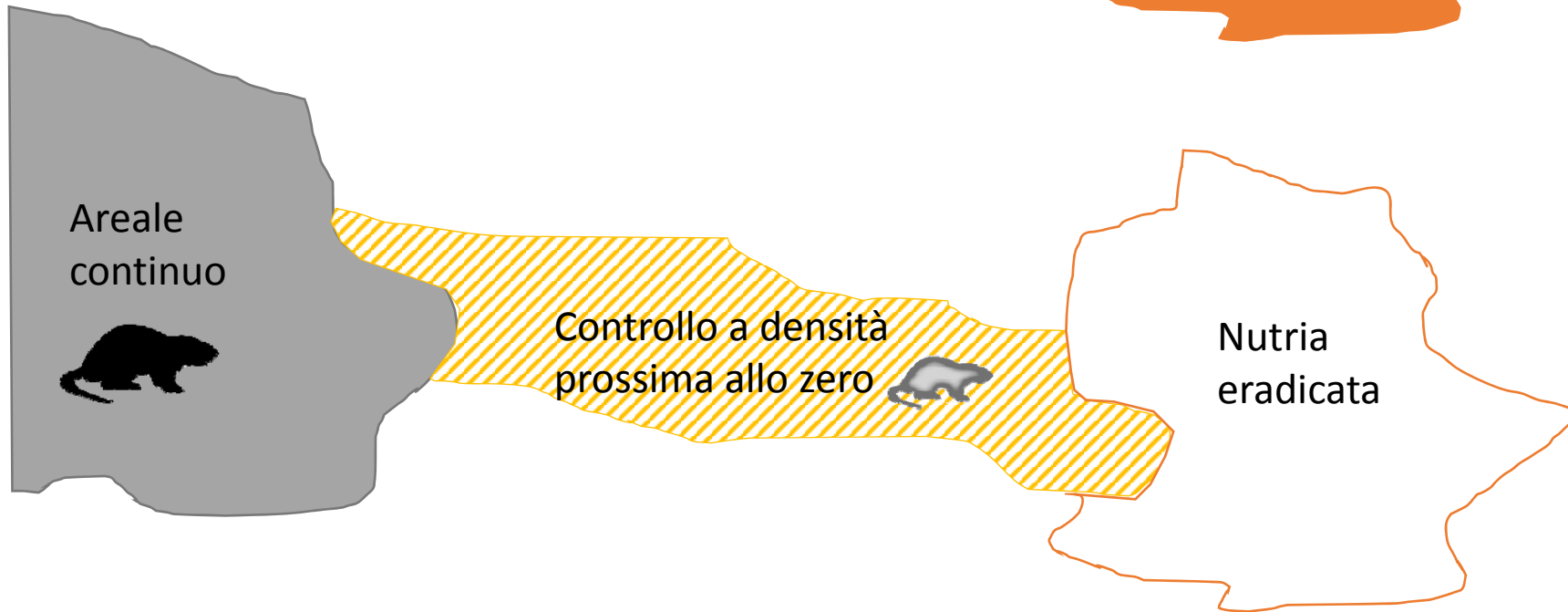
## **Gestione a densità prossima allo zero**

Nelle aree in cui l'eradicazione è ritenuta impraticabile è possibile attuare una gestione della nutria con attività di controllo finalizzate ad avere localmente una densità prossima a zero animali.

Tale opzione gestionale può essere prevista in due situazioni.

1) In aree dove la specie è ampiamente diffusa e provoca impatti rilevanti, tanto da ritenere auspicabile una eradicazione della specie ritenuta però non fattibile, si può prevedere un controllo consistente e continuo della specie che si pone come obiettivo il raggiungimento di una densità locale delle popolazioni minima, prossima allo zero.

2) Nelle aree dove sono attivati interventi di eradicazione locale non è spesso possibile escludere il rischio di ricolonizzazione da parte della specie. Nei casi di aree con ripetute colonizzazioni nel tempo è probabile che si debba implementare un sistema periodico di controllo delle popolazioni, finalizzato a mantenere nel tempo una densità pari o prossima allo zero.



## Contenimento spaziale

In settori dove la nutria è presente con nuclei limitati, ma non isolati spazialmente da aree con presenza di popolazioni estese, occorre rimuovere i nuclei in questione e quindi avviare un'attività di controllo nelle aree che la specie può utilizzare per la ricolonizzazione. Questo tipo di intervento non è da considerarsi equivalente a una eradicazione, poiché la ricolonizzazione è probabile e deve essere impedita con successivi interventi gestionali.

Il contenimento spaziale è un'attività gestionale simile al contenimento demografico (controllo per ridurre i danni), ma concentrata in un territorio per impedire l'espansione della specie in aree limitrofe. Le procedure da seguire saranno quindi quelle del controllo più in generale.

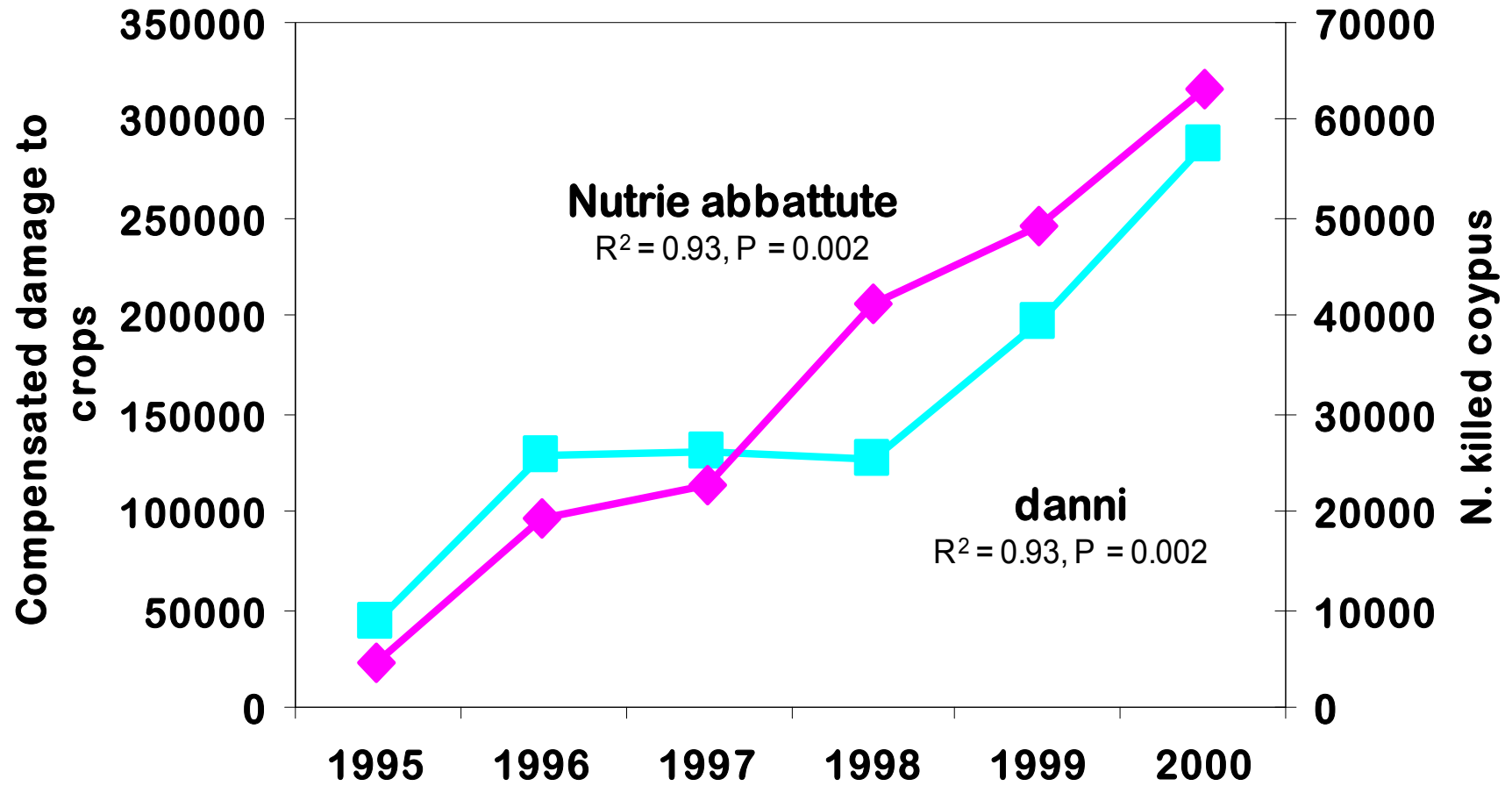
## Controllo demografico

Nei comprensori territoriali dove la specie è presente con popolazioni distribuite su ampie superfici senza soluzione di continuità, l'attività di controllo deve essere finalizzata alla riduzione degli impatti ecologici, alle attività agricole e alle opere idrauliche (arginature), quando rilevanti o presenti in aree sensibili (es. aree protette).

Nelle aree dove la specie esercita i maggiori impatti deve essere previsto l'avvio o la continuazione delle attività di controllo, implementando un piano di controllo locale, coordinato a livello provinciale e regionale. Il piano deve prevedere la raccolta di dati e indici utili a valutare l'efficacia degli interventi non solo come numero di animali rimossi ma, soprattutto, in termini di riduzione degli impatti.

Il controllo demografico è inteso come una riduzione nel tempo della densità o della consistenza totale di una popolazione. La riduzione della consistenza delle popolazioni è il mezzo, lo strumento gestionale, utilizzato per ridurre i danni, e gli effetti del controllo devono essere misurati

# (In)efficacia del controllo



Pearson R = 0.92, P = 0.008



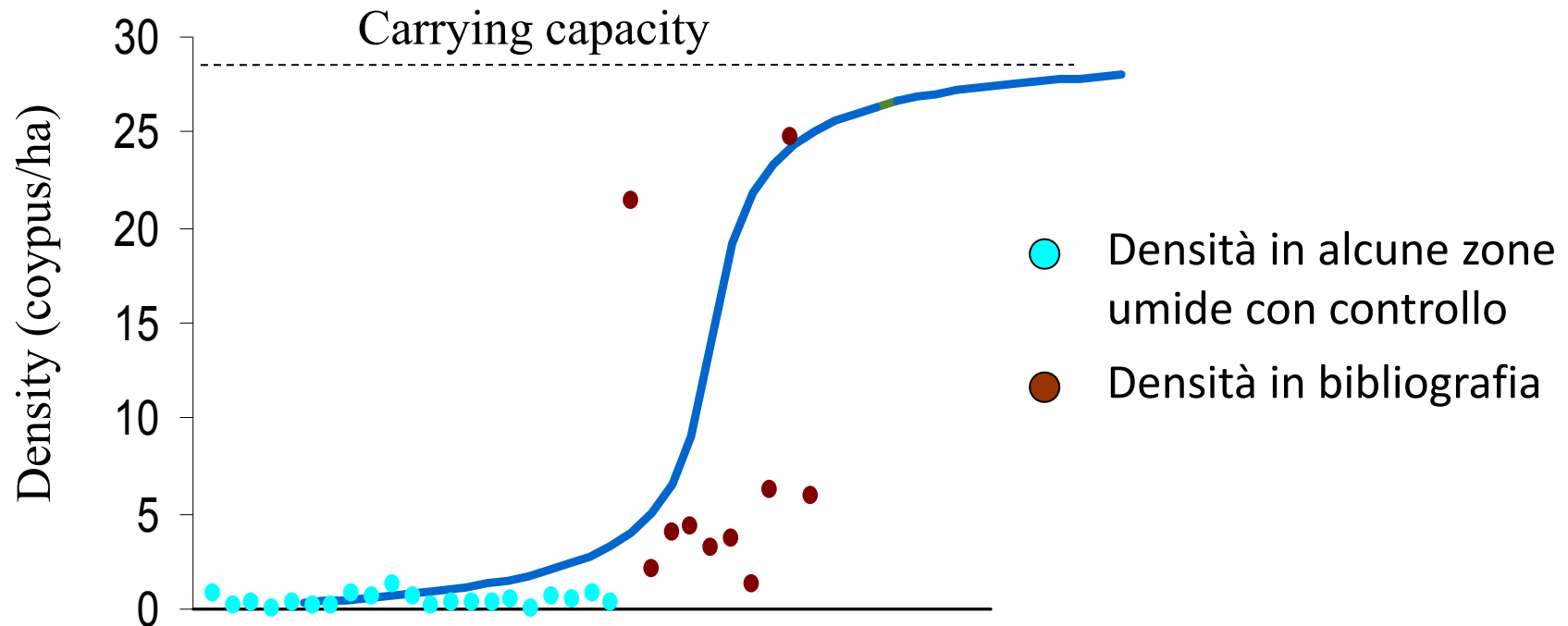
L'efficacia delle attività di controllo deve essere verificata mediante la valutazione di **INDICI DI EFFICACIA** dell'intervento, da rilevare in base alle motivazioni che hanno portato all'attivazione dei piani di controllo nei singoli distretti territoriali:

- **dinamica spaziale** delle popolazioni di nutria;
- **demografia** delle popolazioni gestite;
- stabilizzazione o riduzione del **danno alle attività agricole**;
- stabilizzazione o riduzione delle **porzioni lineari di argini** danneggiate dall'attività di scavo delle nutrie;
- sviluppo della **vegetazione acquatica** nelle aree naturali dove la nutria esercita un'azione limitante a seguito della sua attività alimentare;
- incremento del **successo riproduttivo degli uccelli acquatici** dove la nutria sia riconosciuta come un fattore limitante alla nidificazione.



# Indici demografici

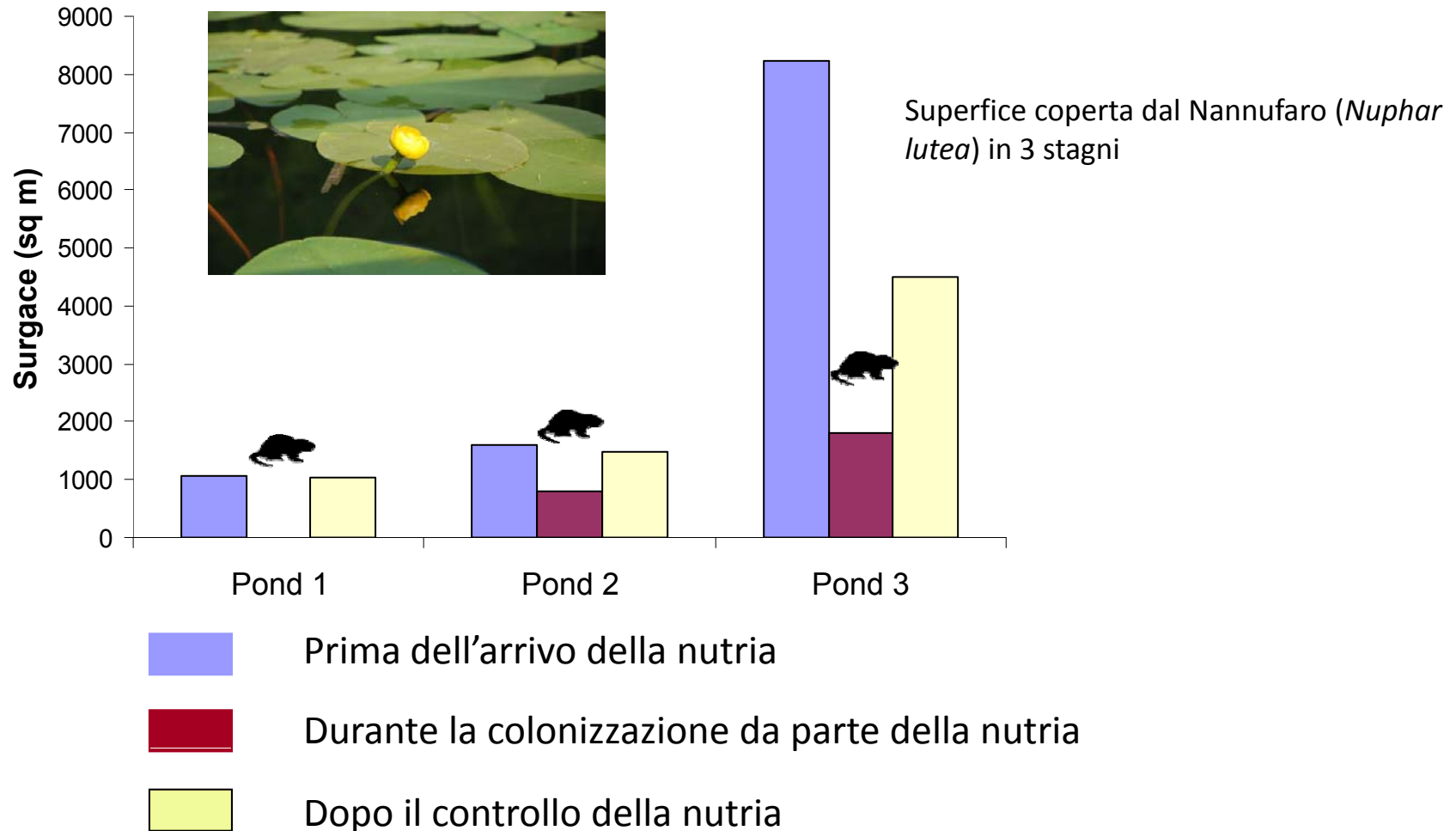
Stima retrospettiva della consistenza delle popolazioni con il numero di animali rimossi (CPUE: *Catch Per Unit Effort*)



Controllo demografico efficace per limitare la colonizzazione di zone umide

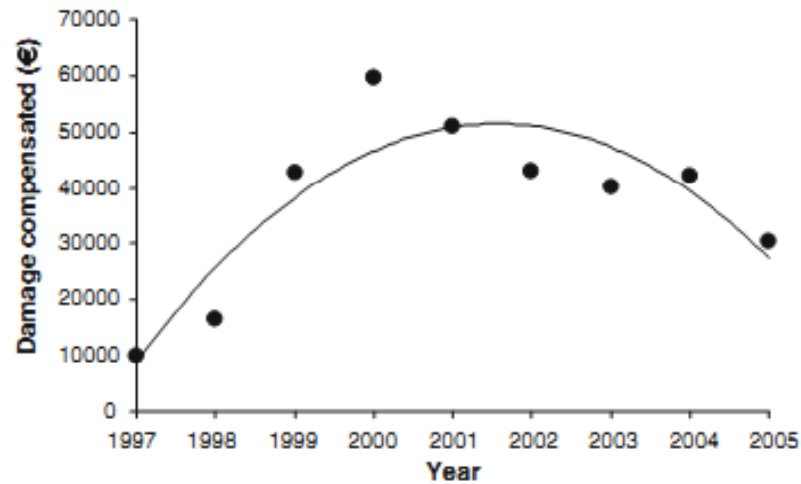
# Sviluppo della vegetazione acquatica

Superficie coperta dalla vegetazione acquatica durante la presenza della nutria e dopo il controllo

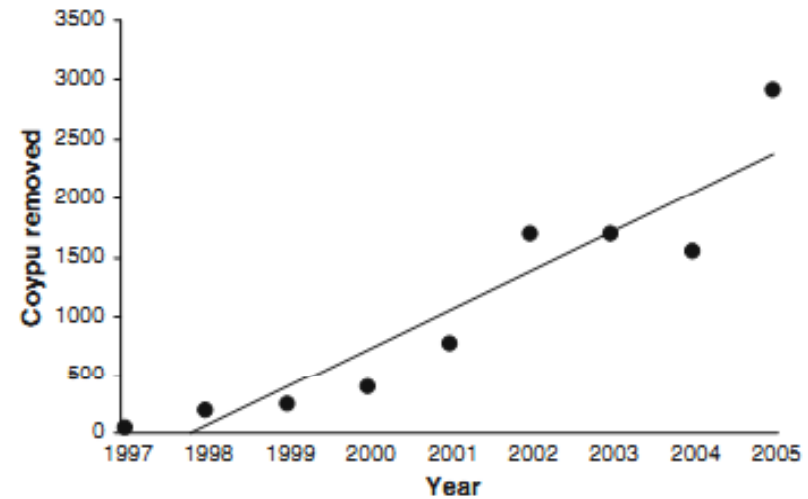


# Danni alle attività agricole

Valutazione dei danni periziati alle attività agricole in relazione al numero di animali rimossi



Danni compensati in Piemonte dal 1997 al 2005



Nutrie rimosse in Piemonte dal 1997 al 2005

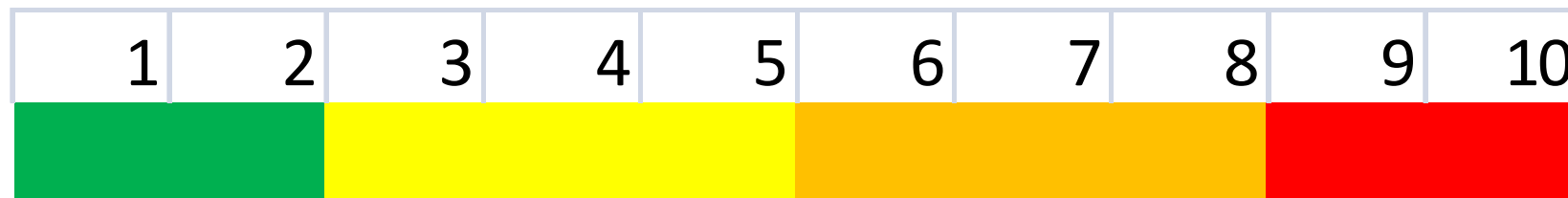


## Piano di gestione nazionale della Nutria

Gli obiettivi regionali del Piano di gestione nazionale sono stati valutati in base:

- alla distribuzione della nutria,
- la continuità spaziale delle popolazioni presenti localmente,
- agli obiettivi gestionali indicati dalle Regioni stesse.

## Severità degli impatti registrati : scala 1-10



Toscana Sardegna Abruzzo Marche	Friuli Venezia Giulia Emilia Romagna Veneto Umbria Lazio Piemonte	Lombardia
--	--	-----------



## Azioni gestionali previste in ogni regione o provincia autonoma

Regione	Monitoraggio	Eradicazione	Aree a densità 0	Contenimento spaziale	Evitare espansione verso Paesi confinanti	Contenimento demografico	Risposta rapida	Aggiornamento distribuzione 1x1 km
Valle d'Aosta	x				x		x	x
Piemonte	x		x	x	x	x	x	x
Liguria	x	x		x	x		x	x
Lombardia	x	x	x	x	x	x	x	x
Veneto	x			x		x		x
Trento	x			x	x		x	x
Bolzano	x	x		x	x		x	x
Friuli V.G	x			x	x	x		x
Emilia Romagna	x					x		x
Toscana	x					x		x
Marche	x	x		x		x	x	x
Umbria	x	x				x	x	x
Lazio	x	x	x	x		x	x	x
Abruzzo	x	x		x			x	x
Molise	x						x	x
Campania	x	x					x	x
Puglia	x						x	x
Basilicata	x						x	x
Calabria	x	x					x	x
Sicilia	x	x					x	x
Sardegna	x	x		x		x	x	x



## Piano di gestione nazionale della Nutria

Due aree con una distribuzione oramai continua:

- Valle del Po e lungo la costa adriatica fino all'Abruzzo,
- Lungo la costa tirrenica dalla Liguria e la Toscana sino alla Campania.

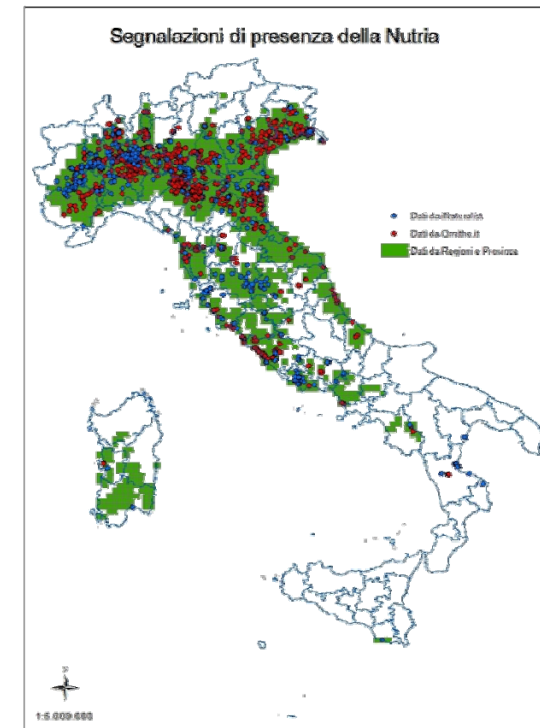


Attività di controllo con verifica periodica dei risultati e degli obiettivi

Italia meridionale e insulare presenti nuclei frammentati e isolati.



Ancora possibili interventi di eradicazione locale o contenimento spaziale





Il controllo della nutria deve prevedere una strategia adattativa (*learn by doing*) basata sulla raccolta continua dei dati: distribuzione, animali rimossi, indici di efficacia



Inserire l'elaborazione di indici di efficacia all'interno dei piani di gestione



Questo implica la raccolta di dati durante le operazioni di controllo e sul target degli interventi (agricoli, argini, vegetazione acquatica, nidi uccelli), la loro analisi e valutazione periodica, e il loro utilizzo per migliorare la gestione della specie.

Attuare strategie di risposta rapida, intervenendo celermente sui nuclei ancora localizzati e su nuovi nuclei isolati





GRAZIE PER L'ATTENZIONE!