

Corso di Formazione sulle tecniche di rimozione degli Sciuridi alloctoni in Lombardia -ANALISI DEGLI INTERVENTI-



Lucas Wauters & Adriano Martinoli

Unità di Analisi e Gestione delle Risorse Ambientali

Guido Tosi Research Group

Dipartimento di Scienze Teoriche e Applicate

Università degli Studi dell'Insubria – Varese

Gli scoiattoli ci sono?

- Osservazioni dirette di animali
- Ricerca di resti di semi utilizzati per l'alimentazione
- *Hair-tubes*

Il dato ottenuto permette di valutare la presenza o l'assenza della specie *target*

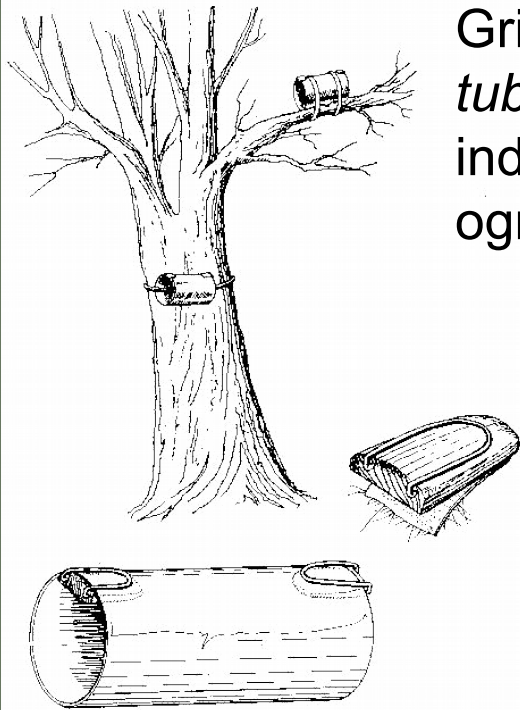
Quanti scoiattoli ci sono?

- Monitoraggio con *hair tubes*
- Conteggio lungo transetti (*Distance Sampling*)
- Conteggio dei nidi
- Metodi più impegnativi (CMR)

Il dato ottenuto permette di valutare la consistenza della popolazione e la densità.



Hair tubes



Griglia o linee di trappole con un numero di *hair tubes* in relazione alla superficie dell'area di indagine. Foraggiamento (giorno 1) + 2 controlli, ogni 15 gg per ogni sessione di monitoraggio



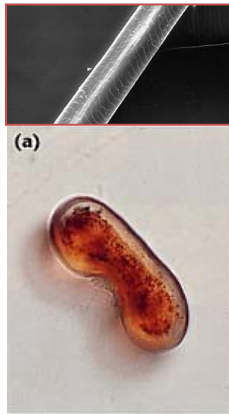
Scopi:

- attirare gli animali
- verificarne il passaggio
- ricavare un indice di densità

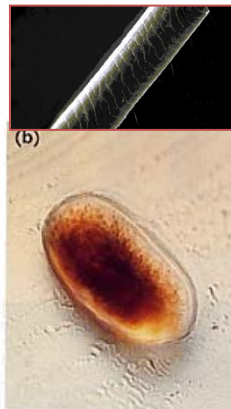
Hair tubes



**Foto di Daniele Accantelli – Parchi e
Riserve del Lago Maggiore**



scoiattolo
comune



scoiattolo
grigio



Hair tubes

Analisi placche adesive

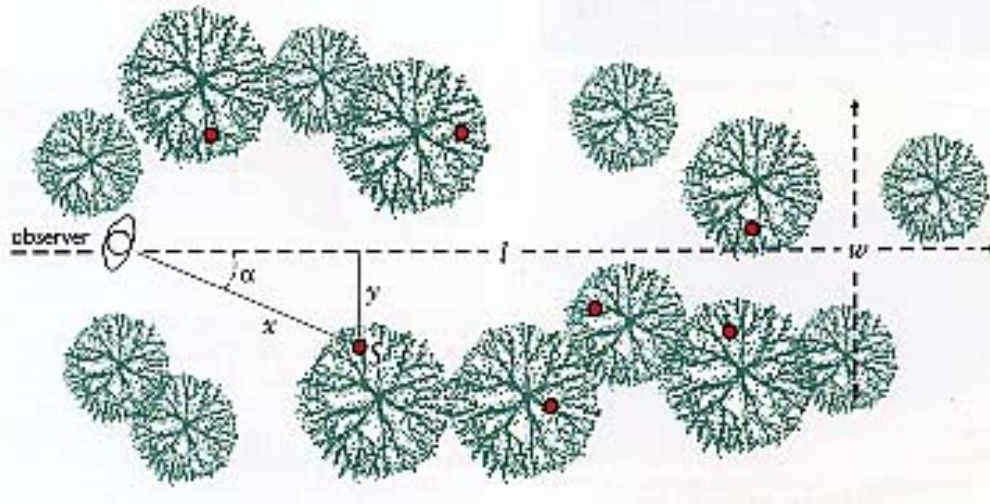


Placche adesive con peli che vengono analizzati allo stereomicroscopio (colore, «*pattern*» delle bande);

Analisi al microscopio ottico della sezione trasversale;

Inserimento dati in un *database* strutturato per analisi successive

Conteggio lungo transetti



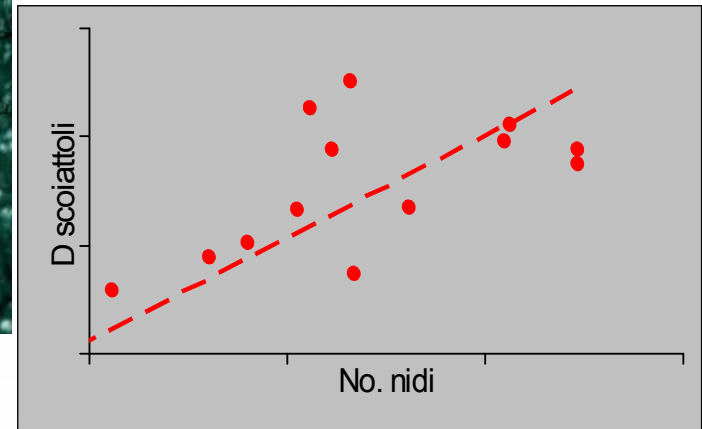
Tutti gli animali sulla linea del transetto (distanza zero dal tracciato) devono essere rilevati.

La posizione dell'animale deve essere rilevata nel luogo in cui si trovava prima dell'eventuale movimento dovuto al passaggio dell'operatore.

(La distanza perpendicolare deve essere misurata accuratamente).

Le osservazioni devono essere indipendenti.

Conteggio dei nidi



$$\text{Log}_{10} (\text{scoiattoli ha}^{-1} + 1) = 0,982 * \text{Log}_{10} (\text{nidi ha}^{-1} + 1) - 0,146$$

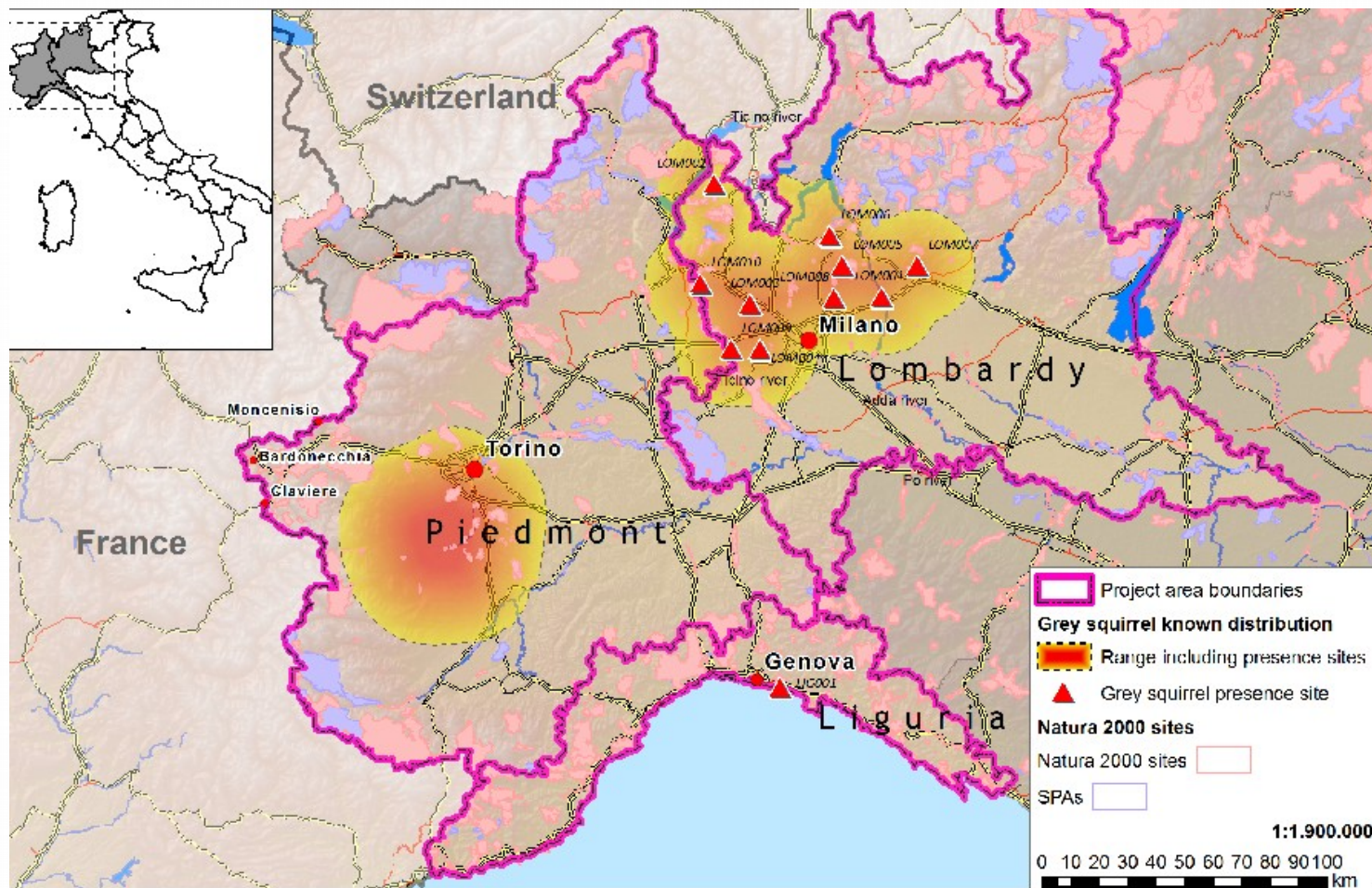
Don, 1985 (scoiattolo grigio in boschi di latifoglie)

Quanti scoiattoli ci sono... e come cambia la densità nel tempo?

- Dinamica di popolazioni
- Nascite e reclutamento dei giovani
- Sopravvivenza (mortalità) di giovani e adulti
- **Dispersione da un area (popolazione) ad un'altra area (popolazione) e colonizzazione**

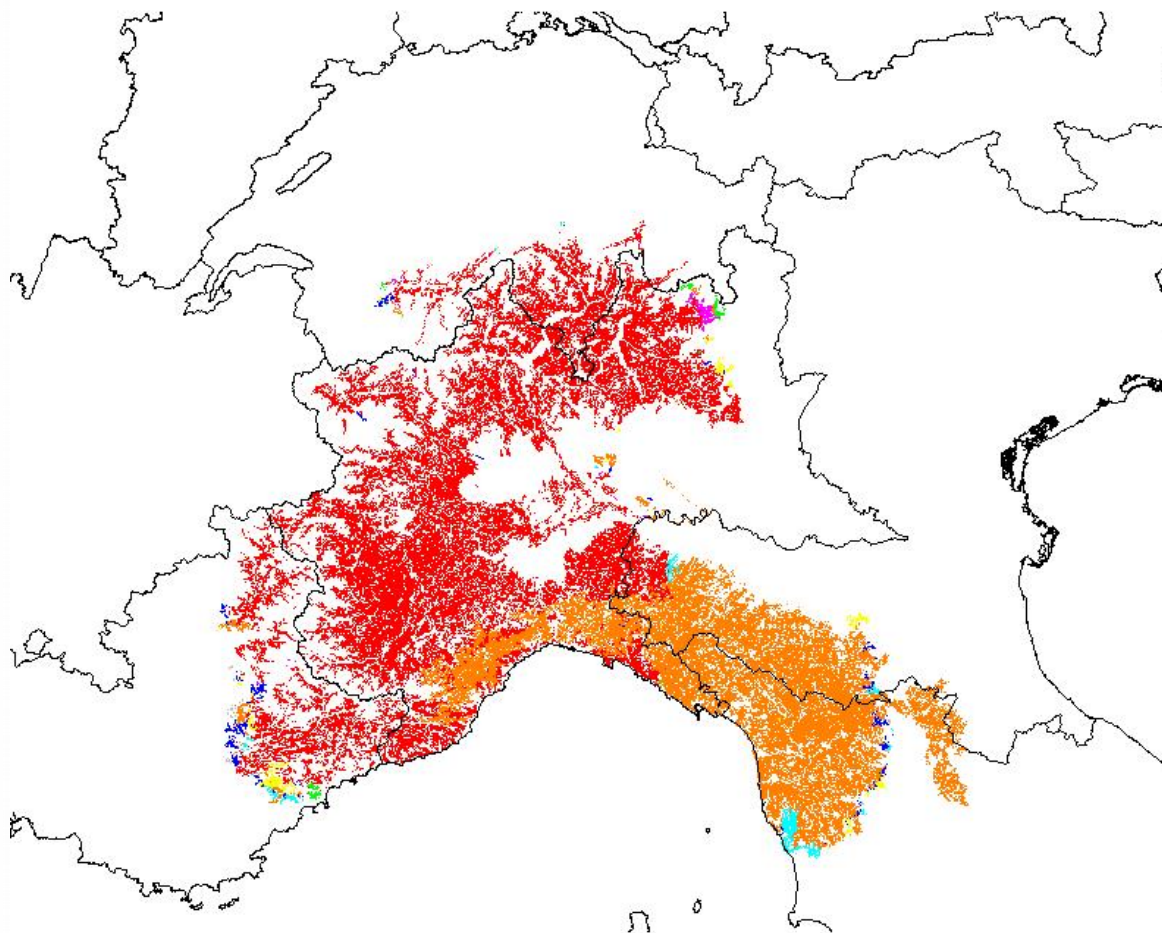
Il dato ottenuto = dinamica di popolazioni su scala locale e su scala dell'area di presenza.

Quanti scoiattoli ci sono... e come cambia la densità nel tempo?

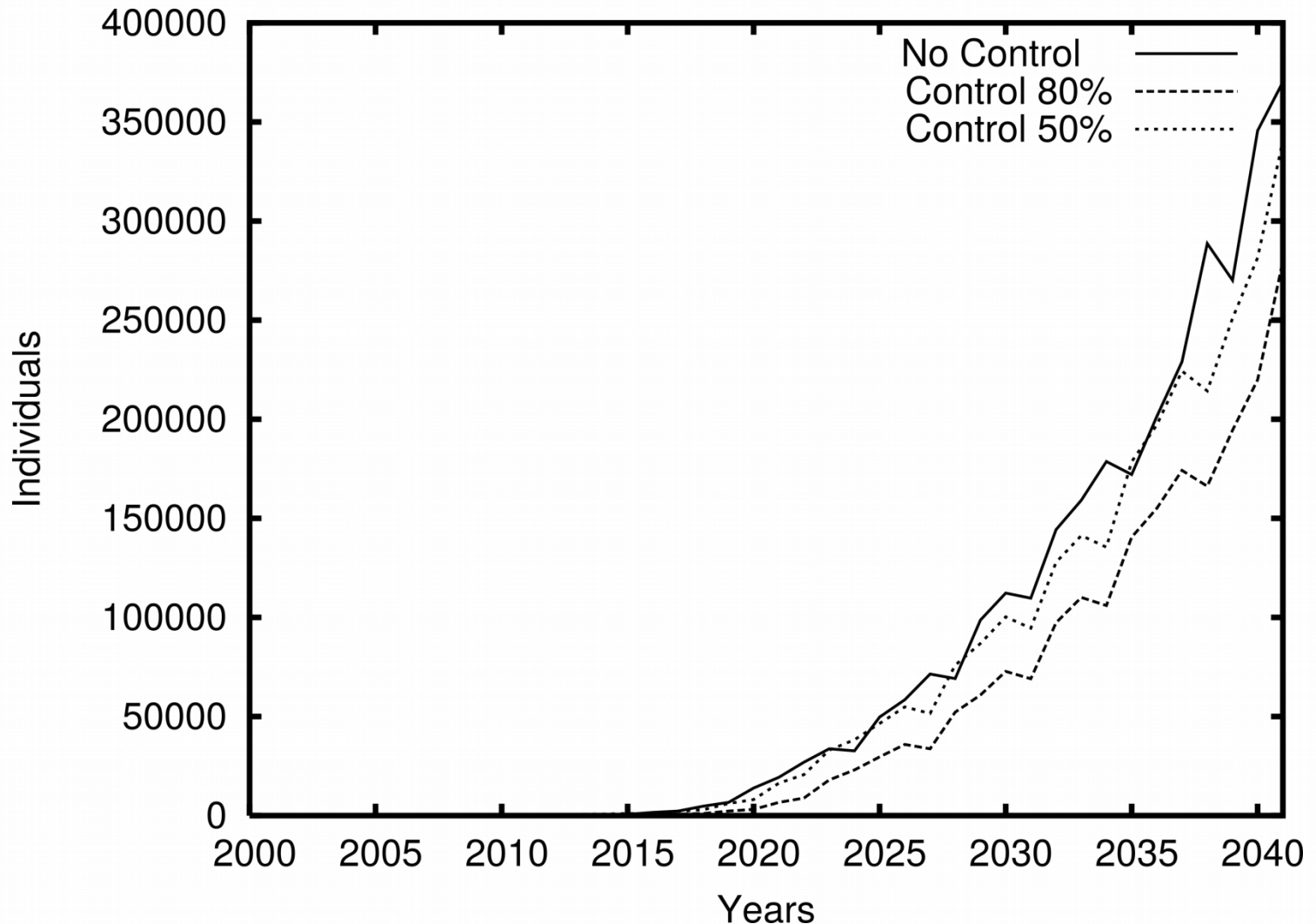


Quanti scoiattoli ci sono... e come cambia la densità nel tempo?

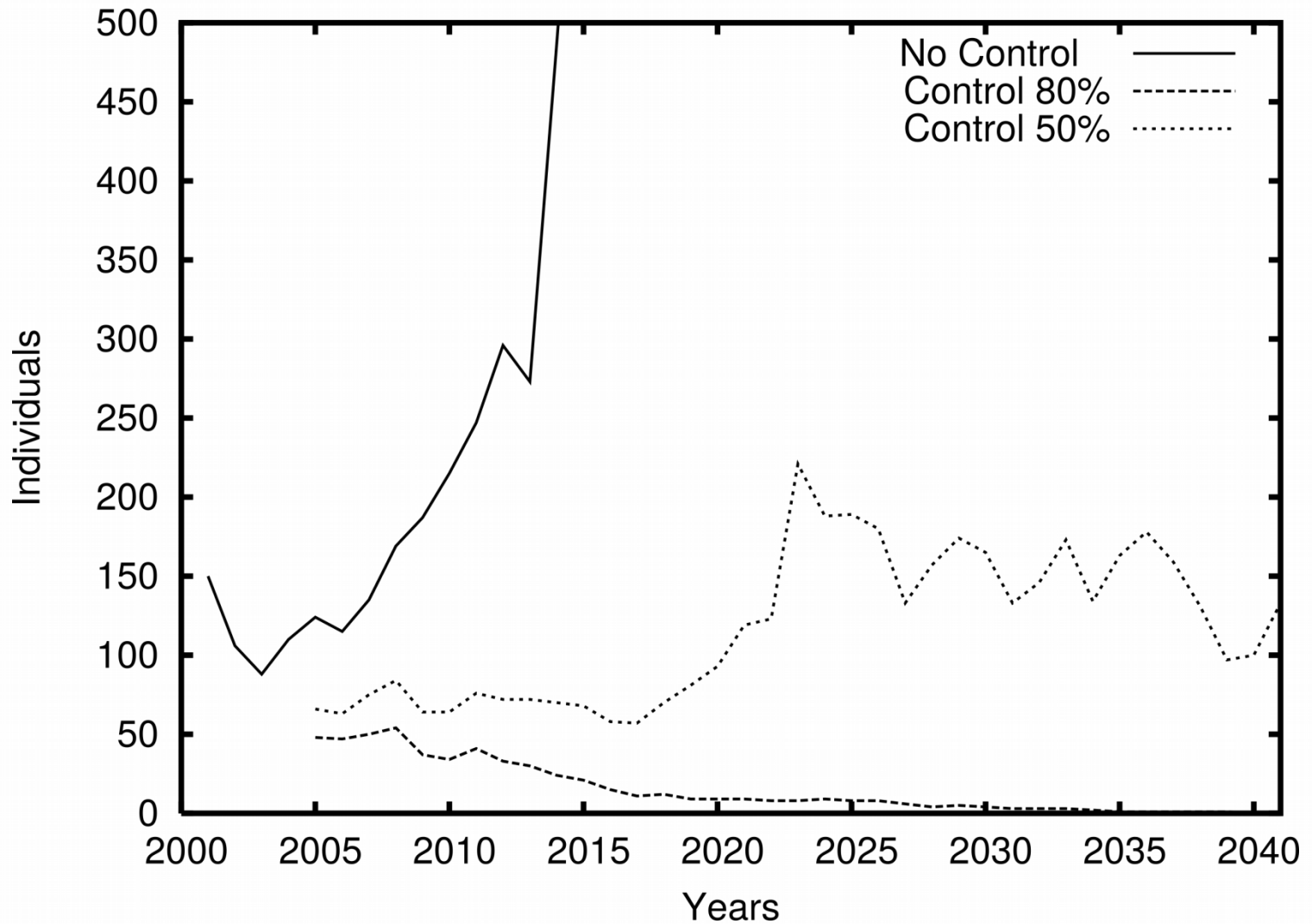
Range
nel
2090



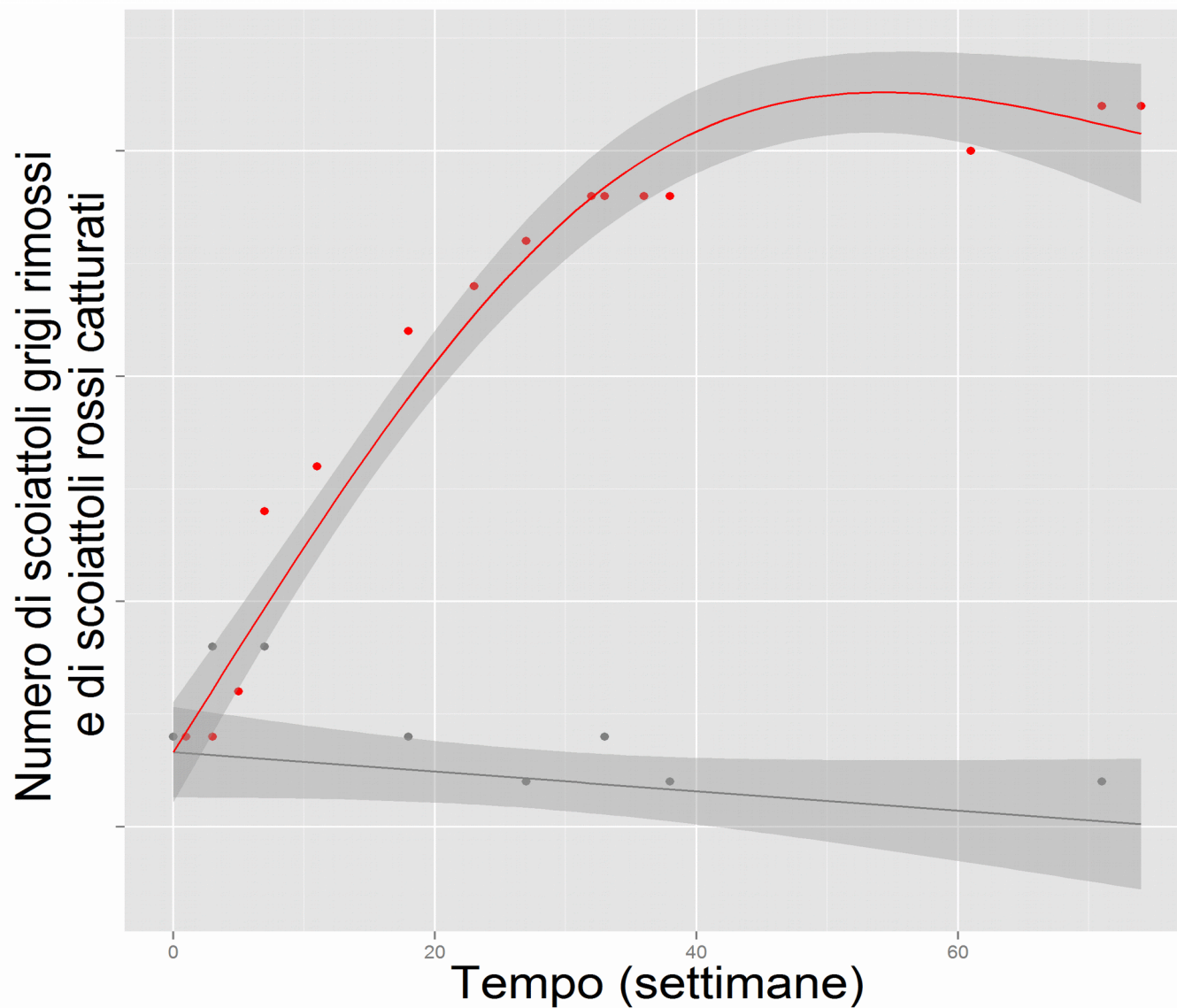
Quanti scoiattoli ci sono... e come cambia la densità nel tempo?



Quanti scoiattoli ci sono... e come cambia la densità nel tempo?



Il controllo funziona davvero?



Il controllo funziona davvero? Ricolonizzazione del rosso!

