

La importància dels espais oberts en la demografia de la musaranya vulgar *Crocidura russula* a la XPN de Barcelona.



MUSEU DE CIÈNCIES NATURALS
DE GRANOLLERS

Ignasi Torre, Joana Bastardas-Llabot, Antoni Arrizabalaga



Diputació
Barcelona

Àrea d'Infraestructures
i Espais Naturals

Requeriments: mediterranis, termòfil·la

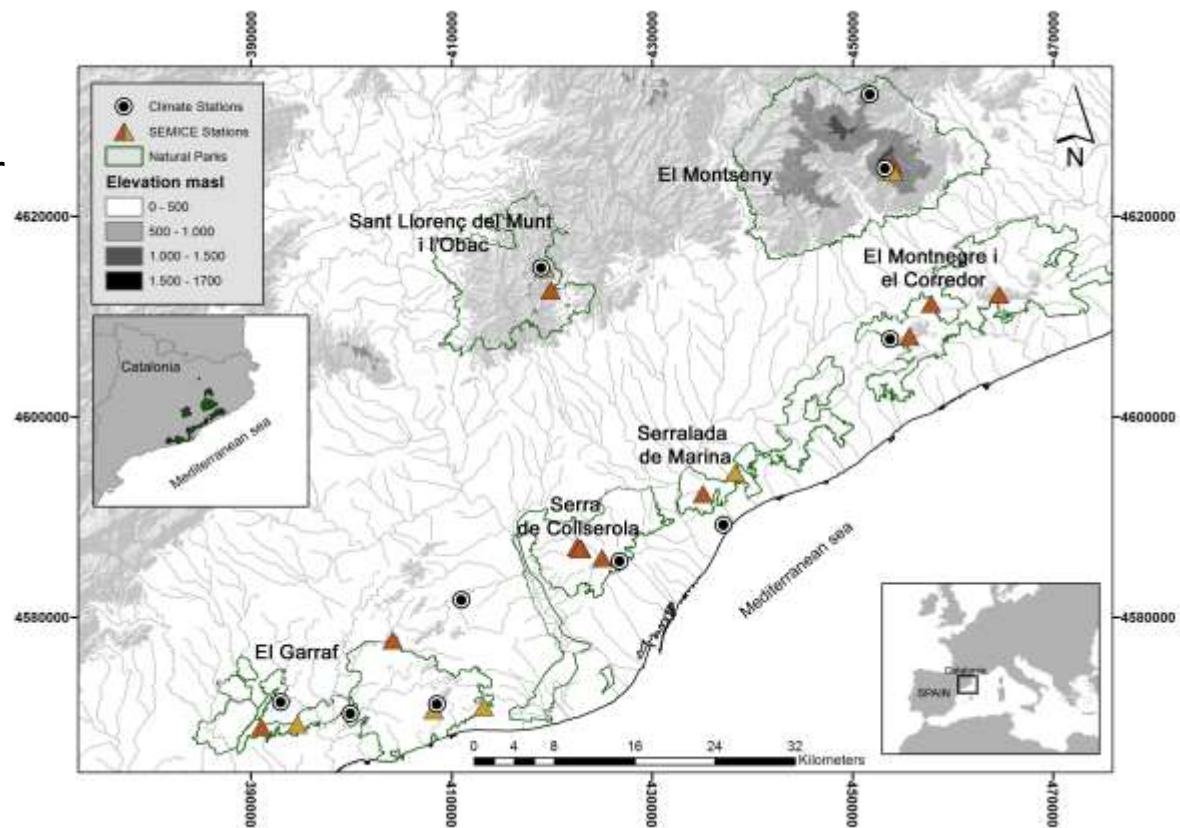
Metabolisme: Alt, necessiten menjar constantment per mantenir les seves constants vitals, en els límits de la homeotermia. No poden generar greix

Cicle biològic: vida curta, cicle reproductiu breu

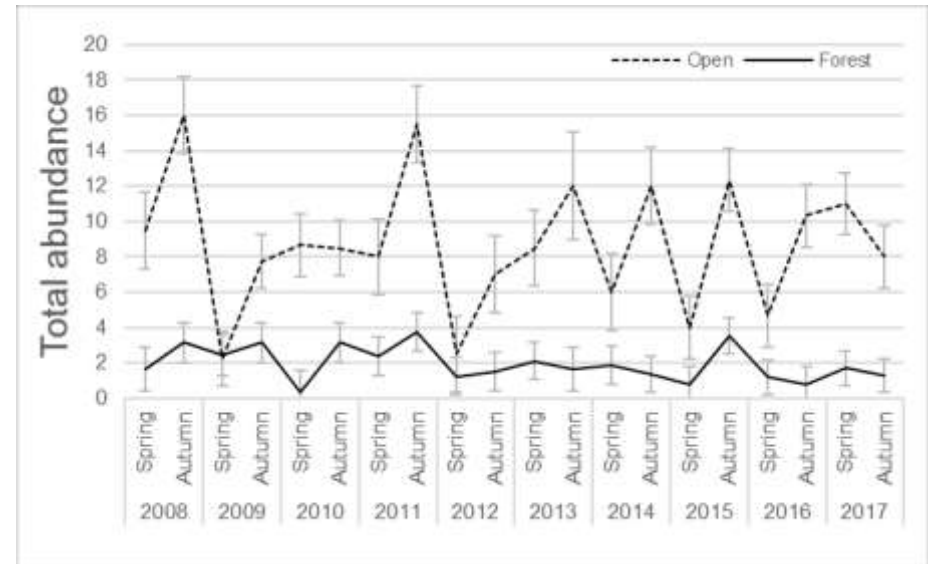


Bon model per a l'estudi del canvi ambiental global

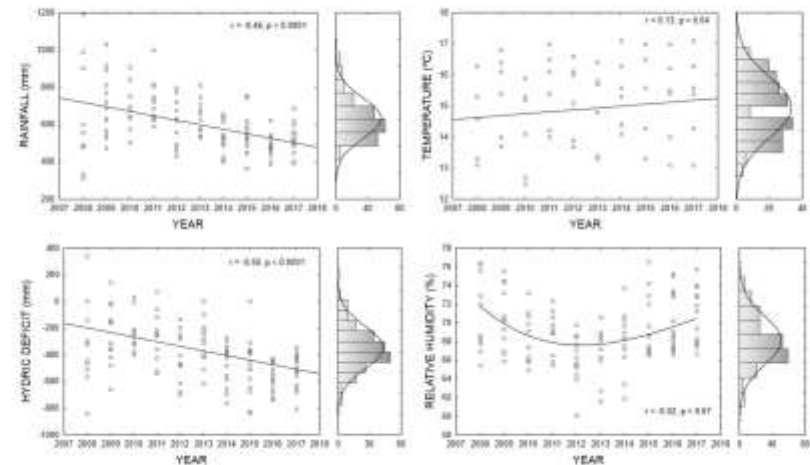
- ✓ Període 2008-2017
- ✓ 16 estacions distribuïdes per l'estatge mediterrani (<800 m)



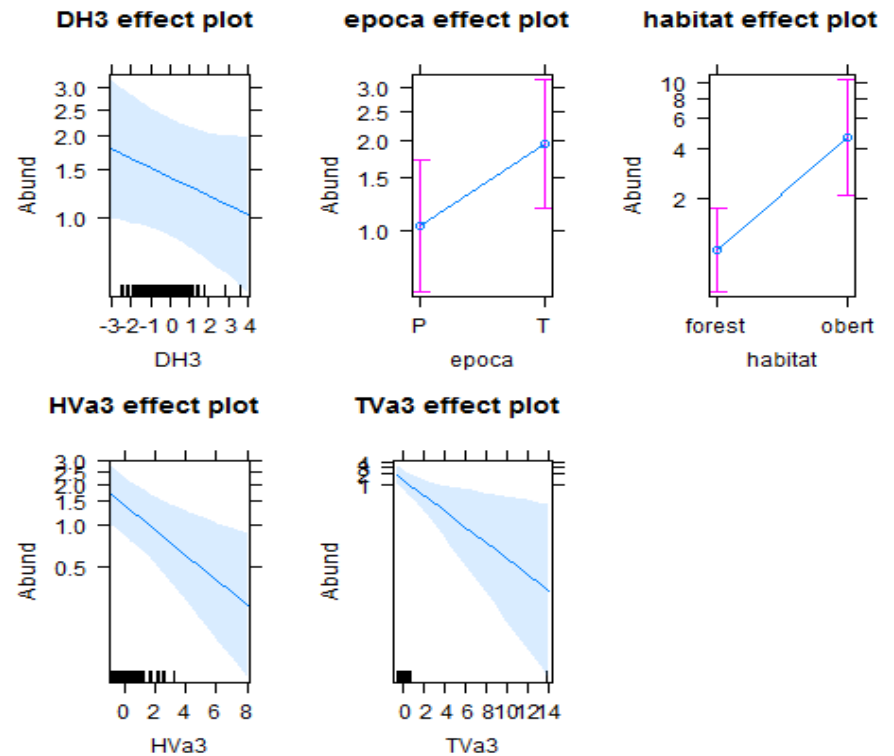
RESULTATS



Dinàmica poblacional estable en el temps malgrat la tendència d'algunes variables climàtiques.



RESULTATS



Els models GLMM indiquen la importància de:

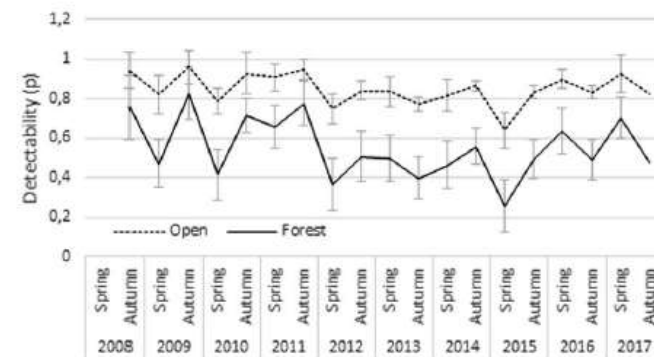
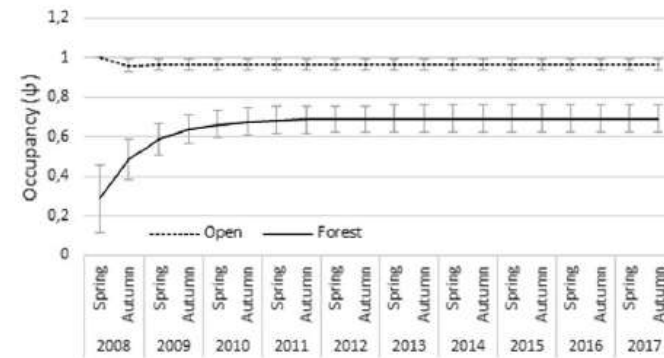
- ✓ Estacionalitat (tardor)
- ✓ Hàbitat (obert)

Amb efectes negatius de:

- ✓ Variància de temperatura i humitat
- Sobre l'abundància de les diferents classes d'edat (total-a, adults-b, juvenils-c) i la taxa de creixement-d

Les poblacions responen al clima amb un "time-lag" de 3 mesos

RESULTATS



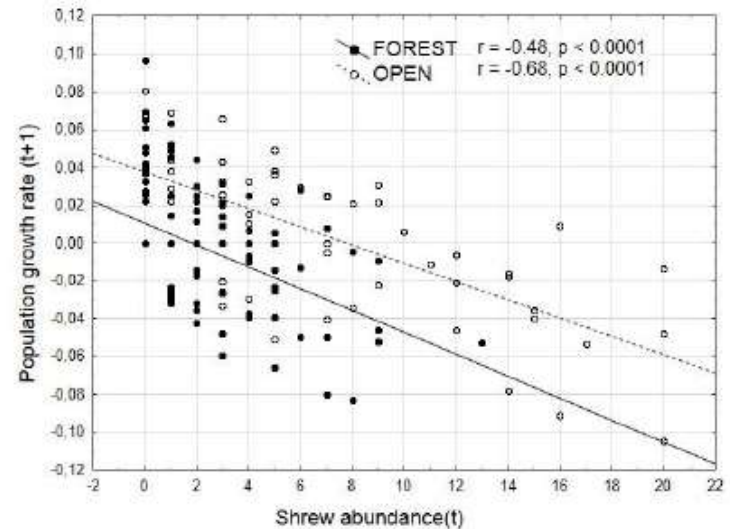
Els models d'ocupació indiquen la importància de l'hàbitat en la demografia de l'espècie.

Sistema en equilibri, taxa d'ocupació, taxa de colonització i extinció constant al llarg del temps, detectabilitat variable estacionalment

n ^o	Model	AIC	deltaAIC	AIC (%)	wgt	Model Likelihood	no.Par.
1	$\psi(\text{hab})\gamma(\text{hab})\epsilon(\text{hab})\rho(\text{hab}+\text{season})$	712,96	0	63,41	1		27
2	$\psi(\text{hab})\gamma(\text{hab})\epsilon(\text{hab})\rho(\text{hab})$	715,21	2,25	20,59	0,3247		8
3	$\psi(\text{hab})\gamma(\cdot)\rho(\text{hab})$	715,8	2,84	15,33	0,2417		5
4	$\psi(\text{hab})\gamma(\text{hab}+\text{season})\epsilon(\text{hab})\rho(\text{hab})$	722,14	9,18	0,64	0,0102		26
5	$\psi(\text{hab})\gamma(\text{hab})\epsilon(\text{hab}+\text{season})\rho(\text{hab})$	730,96	18	0,01	0,0001		26
6	$\psi(\text{hab})\gamma(\cdot)\epsilon(\cdot)\rho(\cdot)$	758,17	45,21	0	0		5
7	$\psi(\text{hab})\gamma(\text{hab}+\text{season})\epsilon(\text{hab}+\text{season})\rho(\text{hab}+\text{season})$	760,54	47,58	0	0		104
8	$\psi(\cdot)\gamma(\cdot)\epsilon(\cdot)\rho(\cdot)$	760,56	47,6	0	0		4
9	$\psi(\text{hab}+\text{season})\gamma(\cdot)\rho(\cdot)$	853,96	141	0	0		23
10	$\psi(\text{hab}+\text{season})\gamma(\cdot)\rho(\cdot)$	879,84	166,88	0	0		42



La denso-dependència sembla el principal factor intrínsec de la regulació de la taxa de creixement. No hi interacció entre hàbitats en la relació taxa de creixement-abundància



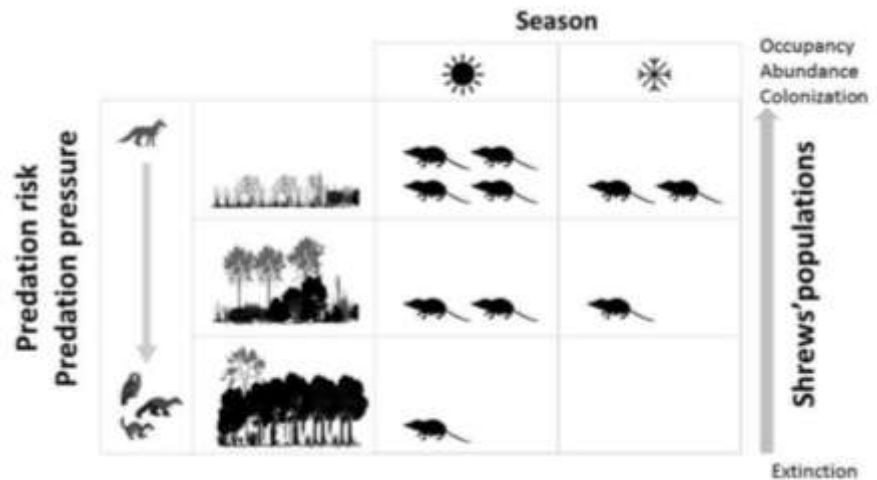
CONCLUSIONS



Determinisme en la dinàmica poblacional.
Reproducció en la època favorable: **estiu**
+ aliment
+ temperatura
Latència reproductora a l'hivern
- Nius comunals

Ambients oberts:

1. Menys risc de depredació (més coberta a baixa alçada), menys pressió de depredació (comunitat de depredadors poc diversa)
2. Més biomassa vegetal, que podria indicar més aliment (fruits, llavors, invertebrats)
3. Condicions microclimàtiques favorables per la termoregulació passiva



Moltes gràcies!!!

