



Variabilidad morfológica del murciélago de ribera, *Myotis daubentonii* (Kuhl, 1817), en Galicia

Roberto J. Hermida, Francisco J. Lamas, Manuel Arzúa, Ramón Seage, Félix Cerqueira, David Álvarez y Simón Rial

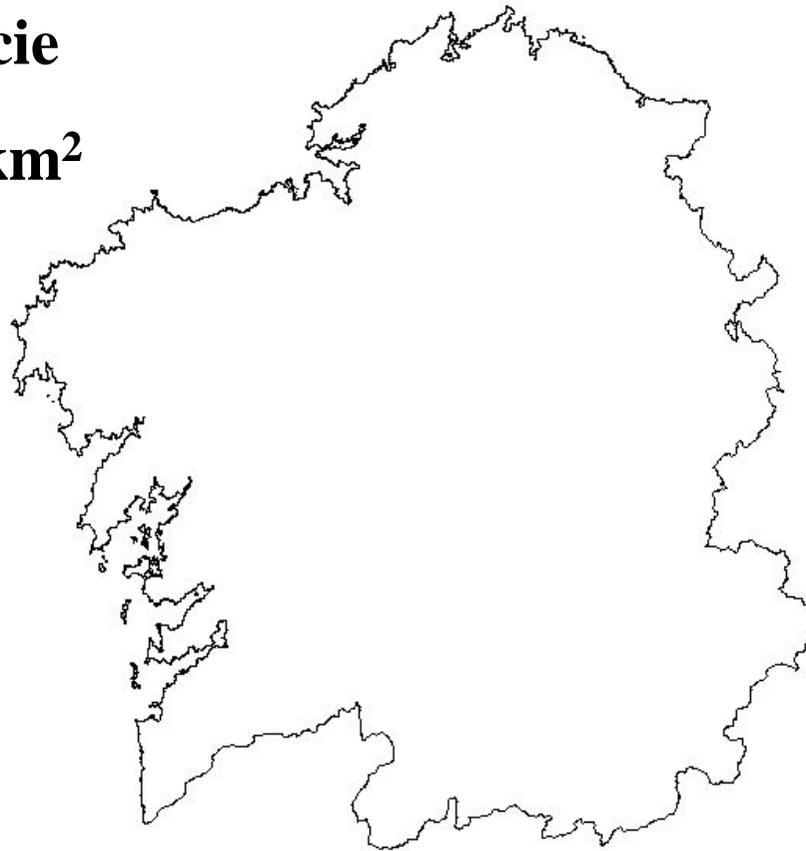




Galicia, el país de los mil ríos.

Superficie

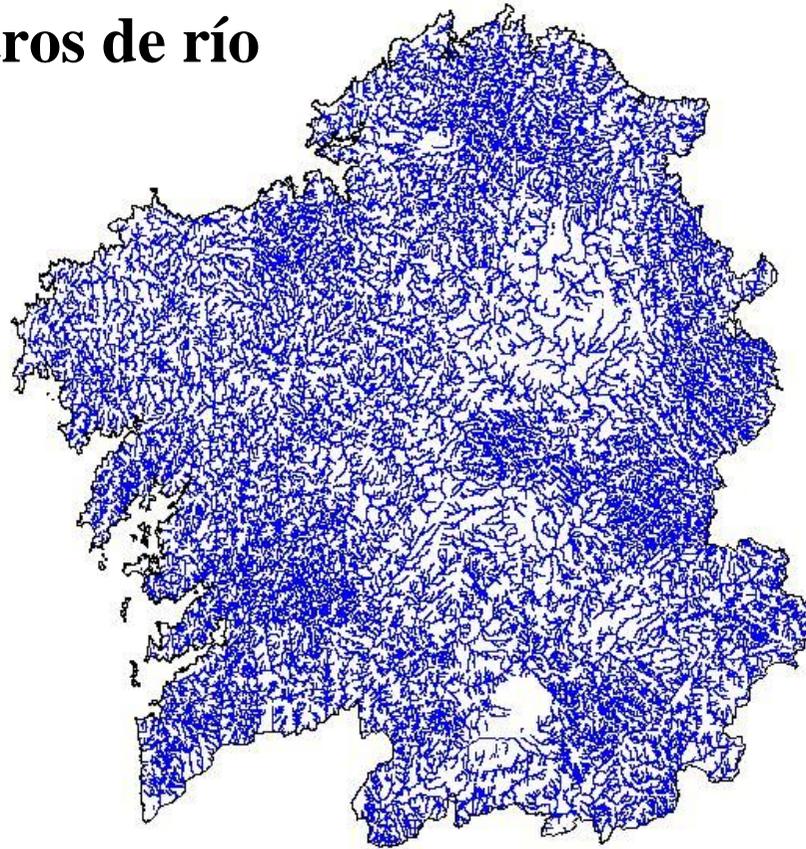
29.434 km²



Galicia, el país de los mil ríos.

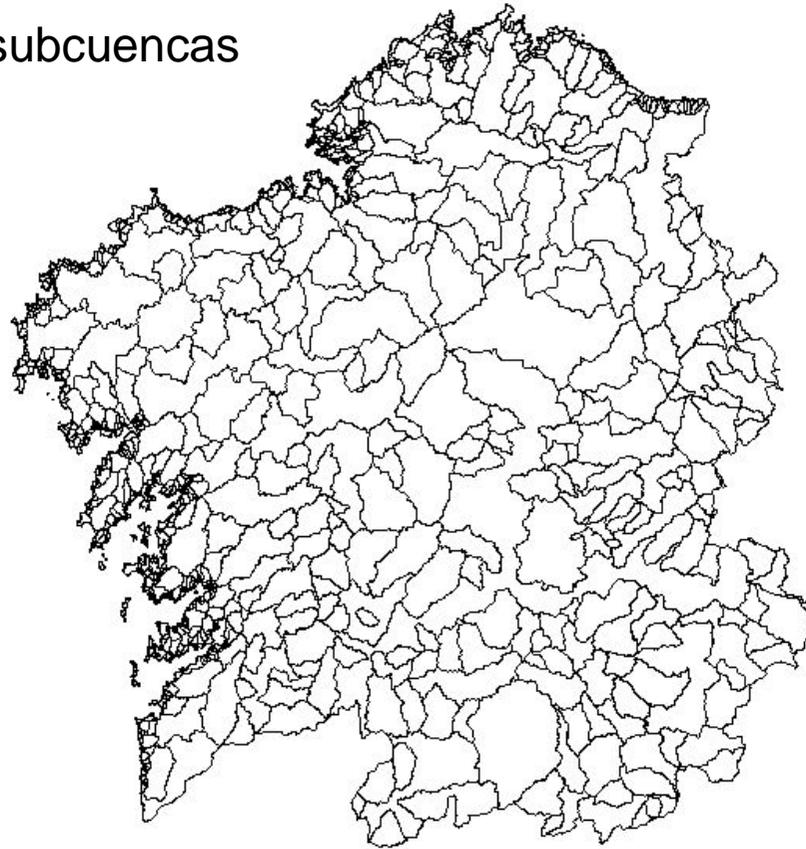
Kilómetros de río

31.951



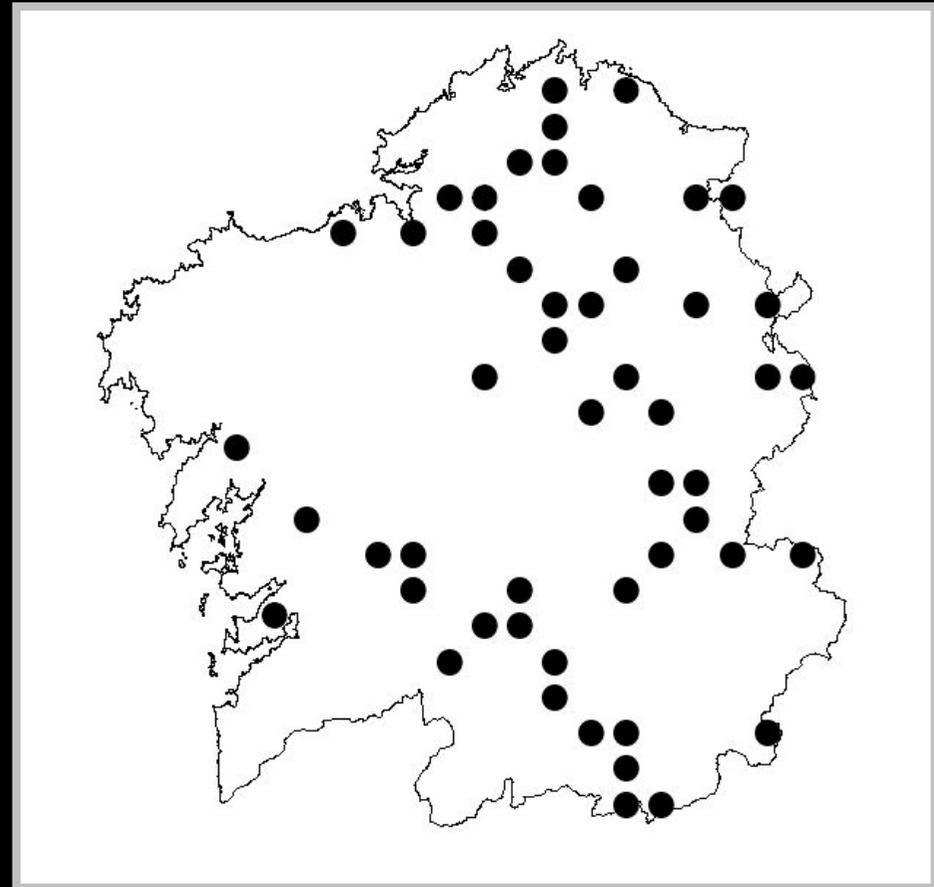
Galicia, el país de los mil ríos.

Cuencas/subcuencas
fluviales



Galicia, el país de los mil ríos.

Distribución **conocida** de *Myotis daubentonii* en Galicia



Está **bien distribuida** y es **abundante**

(los espacios en blanco se deben a la falta de prospección antes que a la ausencia de la especie)

La interpretación taxonómica de esta variabilidad no está clara, pues aunque algunos trabajos sugieren una correspondencia entre morfotipos y genotipos...

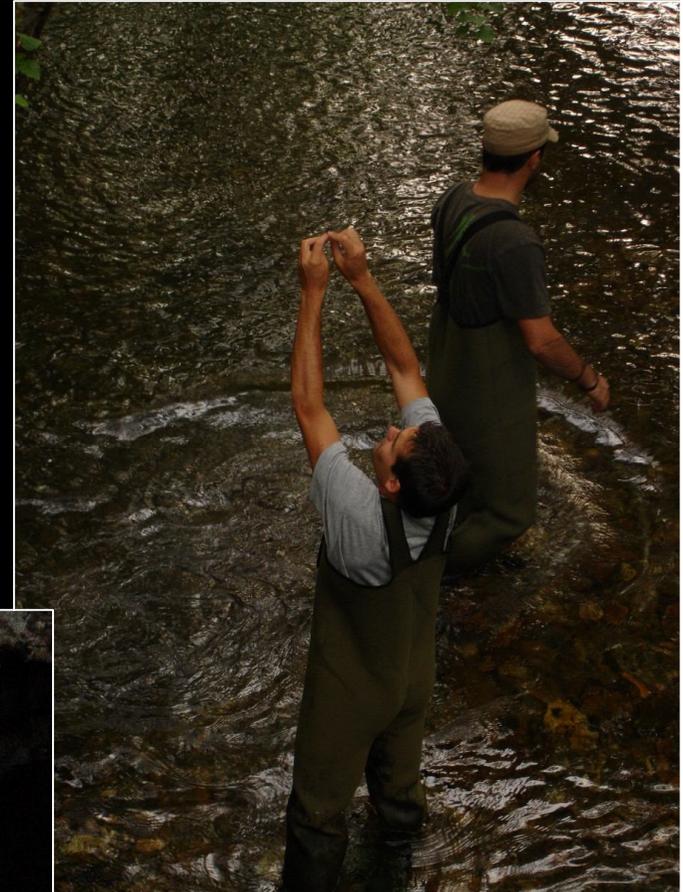
- 1.- La distancia genética parece demasiado pequeña
- 2.- La correspondencia fenotipo – genotipo no se da siempre
- 3.- Ambos morfotipos/genotipos se encuentran en simpatría (incluso en el mismo refugio de cría)



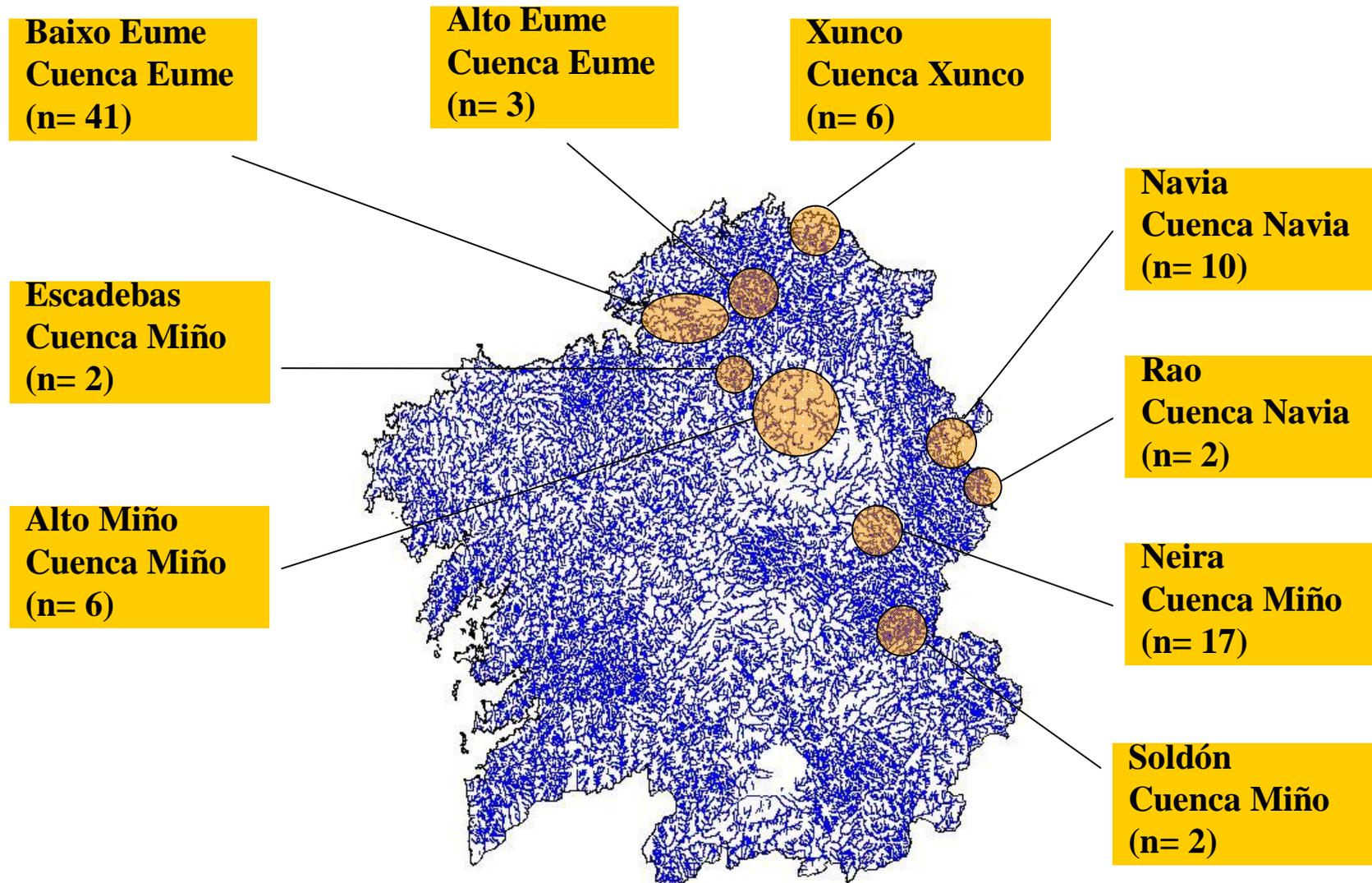
¿Cual es el grado de variabilidad morfológica de *Myotis daubentonii*
en Galicia?

Materiales y métodos de estudio

1. Captura de ejemplares mediante redes de niebla (fundamentalmente sobre cursos fluviales, pero también en *swarming sites*)
2. Asignación a un morfotipo (pelaje) y medición de antebrazo
3. Se utilizaron SPSS y Statistica para el análisis estadístico y la elaboración de gráficos



Resultados



Total capturas (adultos)= 89: 27 hembras y 62 machos

Diferencias en la talla entre morfotipos

(estimada mediante Longitud del antebrazo)

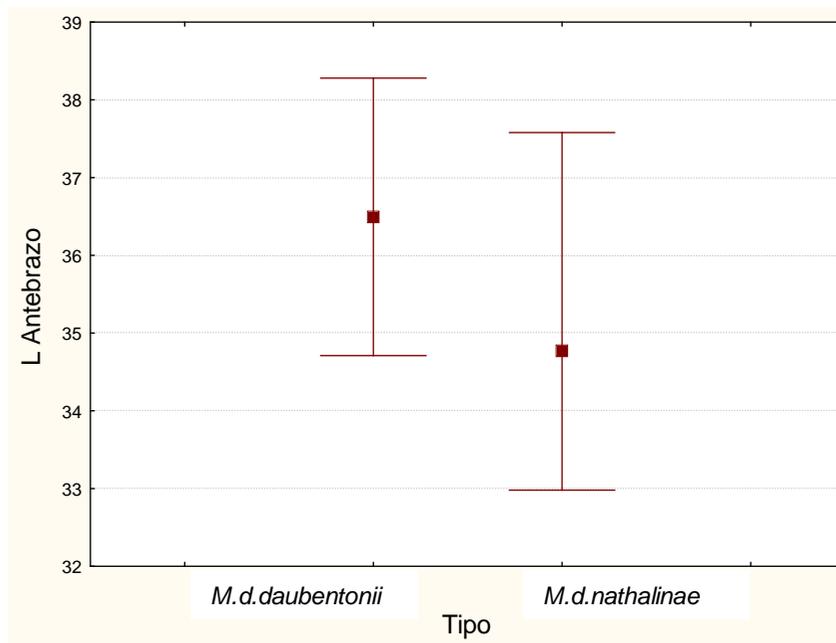
Hembras

Tipo	N	Media	Desviación típ.	t	gl	p
<i>M.d.daubentonii</i>	21	37,5829	1,03430	5,303	25	>0,001**
<i>M.d.nathalinae</i>	6	35,2467	0,49907			

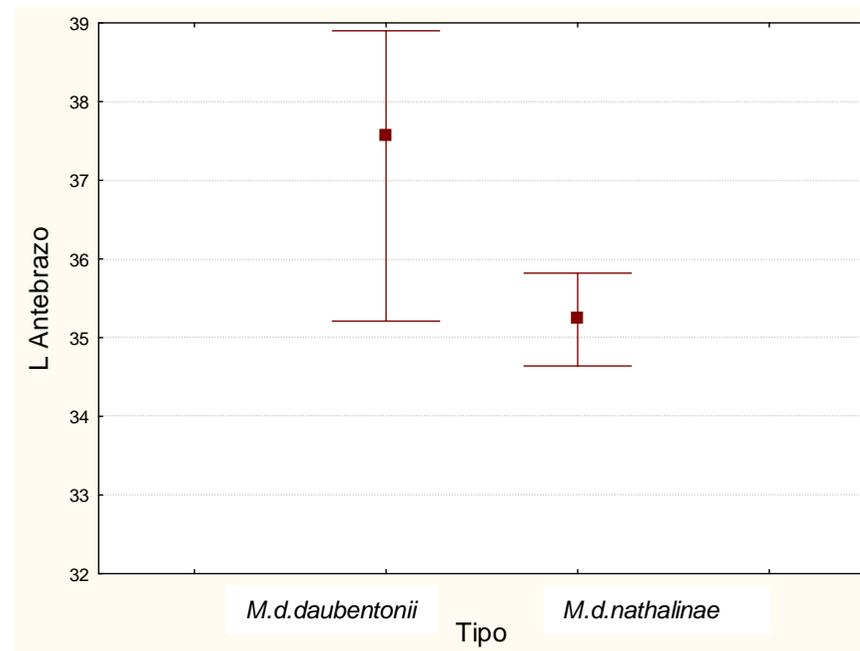
Machos

Tipo	N	Media	Desviación típ.	t	gl	p
<i>M.d.daubentonii</i>	24	36,4963	0,96582	7.013	58	>0.001**
<i>M.d.nathalinae</i>	36	34,7878	0,89623			

Diferencias en la talla entre morfotipos (estimada mediante Longitud del antebrazo)

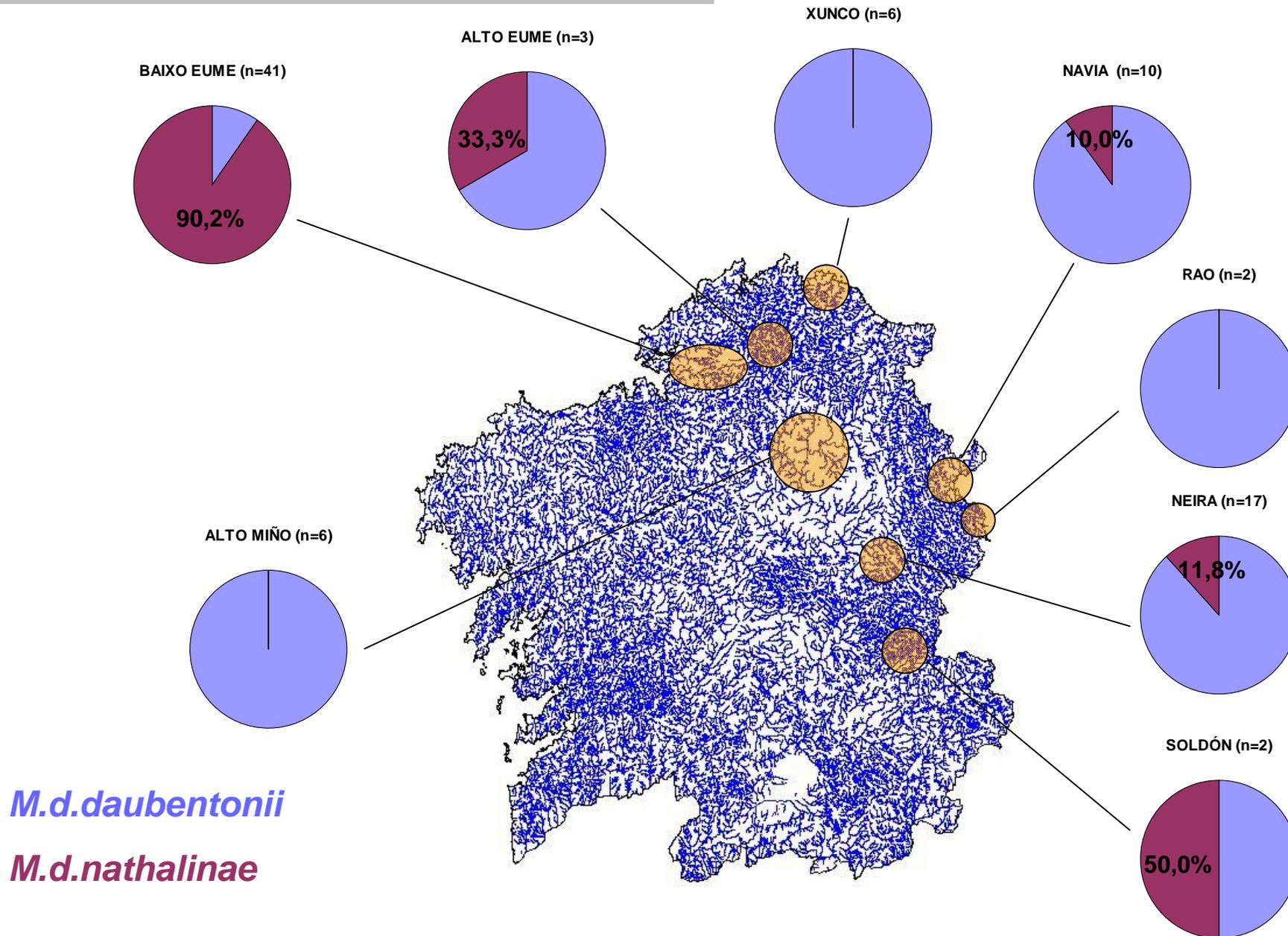


machos



hembras

Diferente distribución de ambos morfotipos



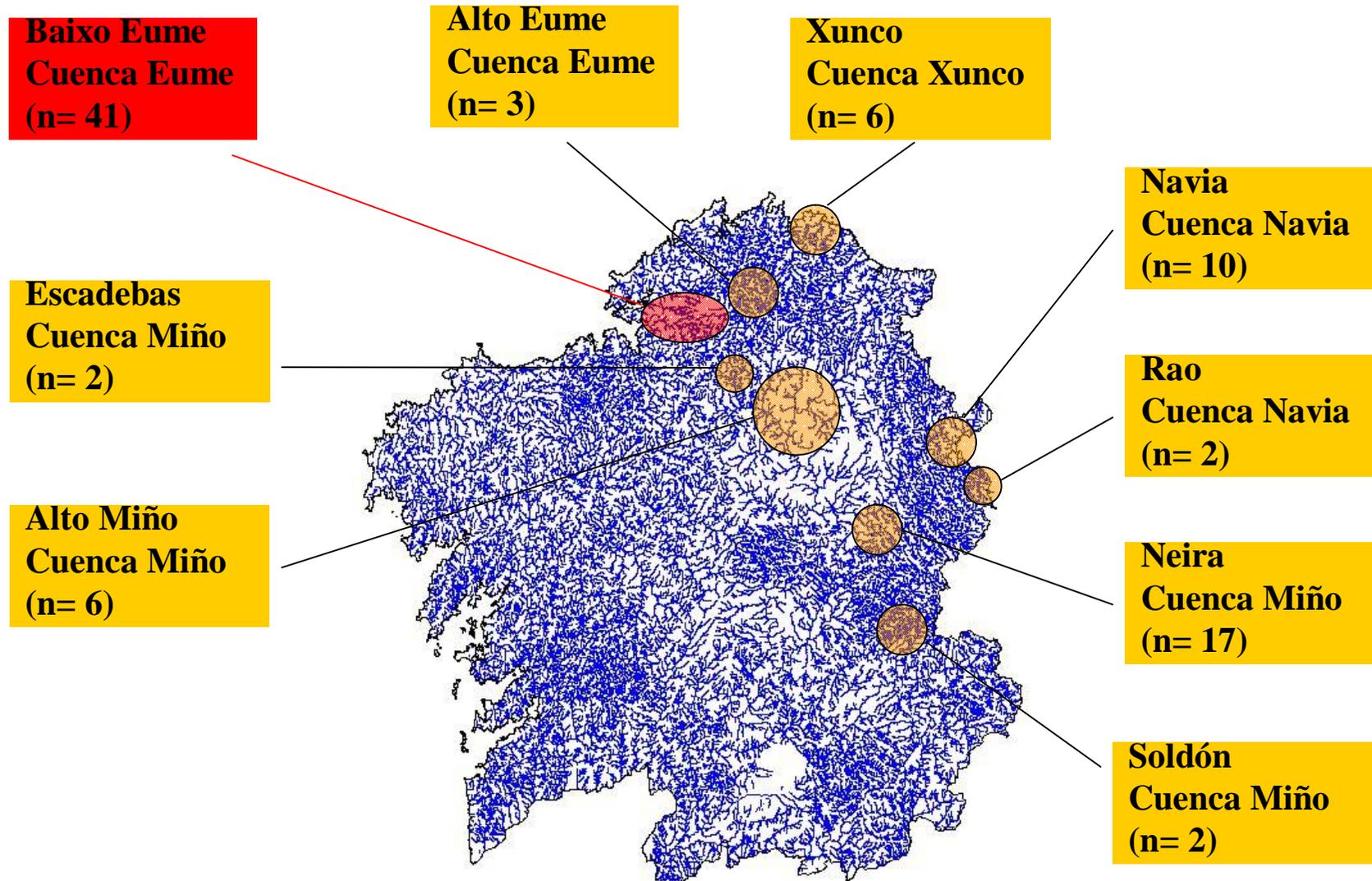
Variación geográfica de la talla corporal (estimada mediante Longitud del antebrazo)

Hembras

Localidad	N	Longitud antebrazo		gl	ANOVA	
		Media	Desviación típica		F	p
Navia	4	38,0675	0,28194	26	3,640	0,020*
Neira	8	37,1950	1,53022			
Alto Miño	4	37,8900	0,85693			
Baixo Eume	9	35,9578	1,12384			
Alto Eume	2	37,8550	0,12021			
Total	27	37,0637	1,36029			

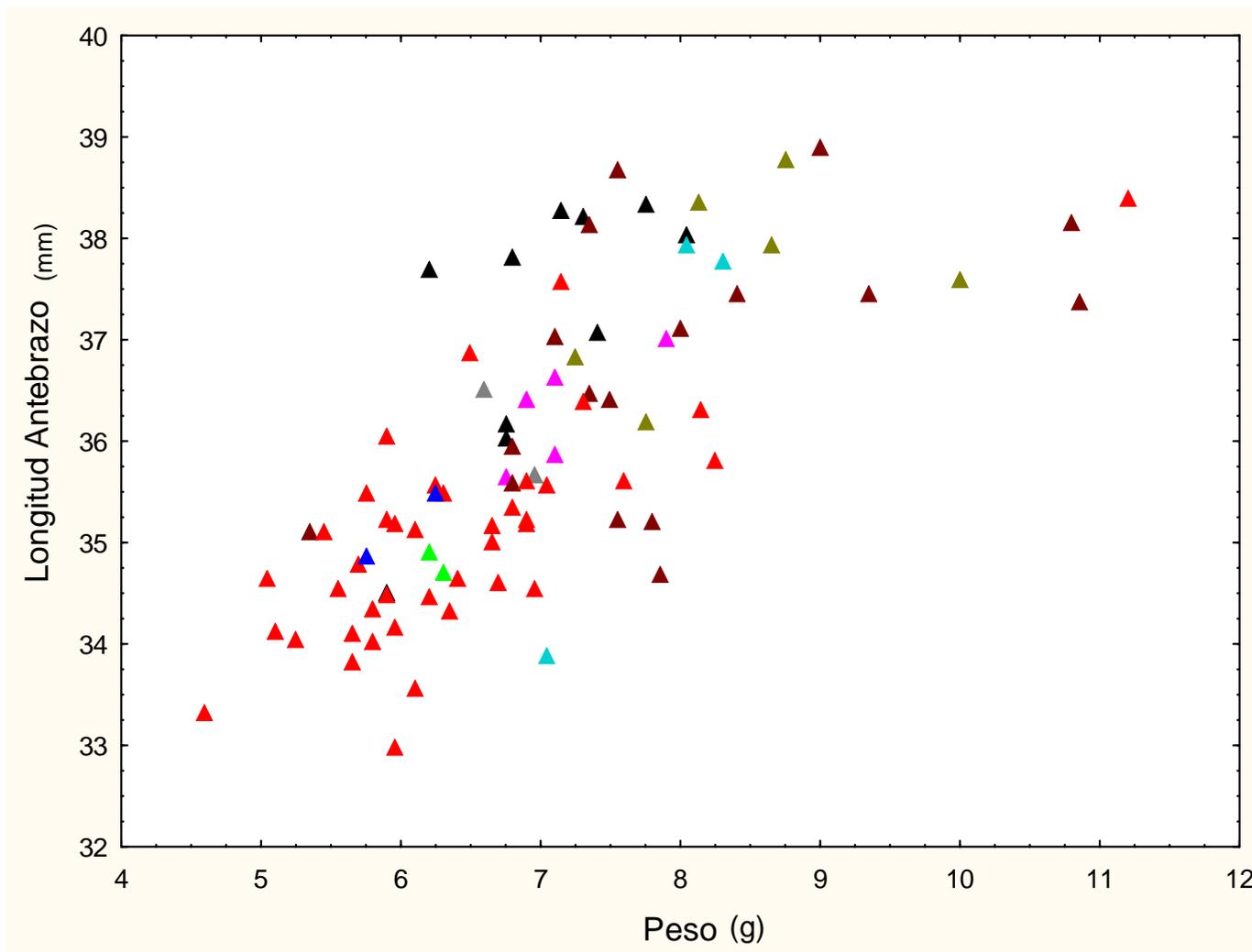
Machos

Localidad	N	Longitud antebrazo		gl	ANOVA	
		Media	Desviación típica		F	p
Rao	2	34,8100	0,14142	60	6,705	<0,001**
Xunco	6	36,3317	0,50126			
Navia	6	36,6500	1,36929			
Soldón	2	36,0900	0,59397			
Neira	9	36,3756	1,02498			
Alto Miño	2	37,0650	1,22329			
Baixo Eume	32	34,7869	0,92191			
Escadebas	2	35,1700	0,43841			
Total	61	35,4872	1,22105			



Total capturas (adultos)= 89: 27 hembras y 62 machos

... y con el peso...



Baixo Eume Alto Eume Neira Alto Miño Navia Xunco Soldón Escadebas Rao

Discusión

- En Galicia existe variabilidad geográfica tanto en el patrón de coloración como en la talla de *Myotis daubentonii*, existiendo dos morfotipos que se ajustan a los rasgos descritos para *M.d.daubentonii* y *M.d.nathalinae*
- ¿Cuál es el origen de esta variabilidad? (¿refugio dentro de refugio?¹)
- ¿Existe algún patrón espacial (y, por tanto, condicionantes ecológicos) en la distribución de ambos morfotipos? (En Portugal *M.d.nathalinae* aparece más frecuentemente en la región mediterránea¹, mientras en Galicia es más frecuente en localidades netamente atlánticas)
- Necesidad de un estudio en profundidad: mayor cobertura geográfica, mayor muestra, acompañar con estudio genético...
- Interesante marco ecológico y evolutivo para investigación

¹ Simões, B.F. (2008). Morphometrics and phylogeographic patterns in *Myotis d. daubentonii* and *Myotis d. nathalinae*. Msc Thesis.



Gracias!

