Distribució, sistemàtica i origen de les espècies d'amfibis introduïdes al Parc del Montnegre i el Corredor

Salvador Carranza, Daniel Fernández-Guiberteau, Maria Estarellas, Marta Revuelta, Marc Simó-Ridalbas, Carolina Molina, Laia Pérez-Sorribes, Mireia Vila-Escalé, Albert Ferran, Pep Panon, Mariona Picart,

Salvador Carranza
Institut de Biologia Evolutiva (CSIC-UPF)
salvador.carranza@ibe.upf-csic.es

INSTITUT de BIOLOGIA EVOLUTIVA
CSIC UPF

GRENP

Diputació Barcelona

Dues espècies de tritons introduïts

Ichthyosaura alpestris
(Tritó alpí)

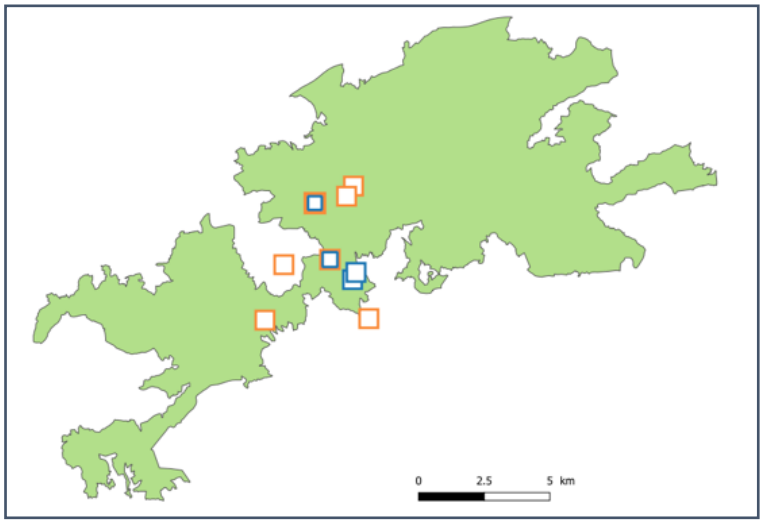


Introduït a 7 basses del Parc Natural del Montnegre i El Corredor

***Triturus* sp.**
(Tritons crestats no identificats)



Introduït a 5 basses del Parc Natural del Montnegre i El Corredor



OBJECTIUS

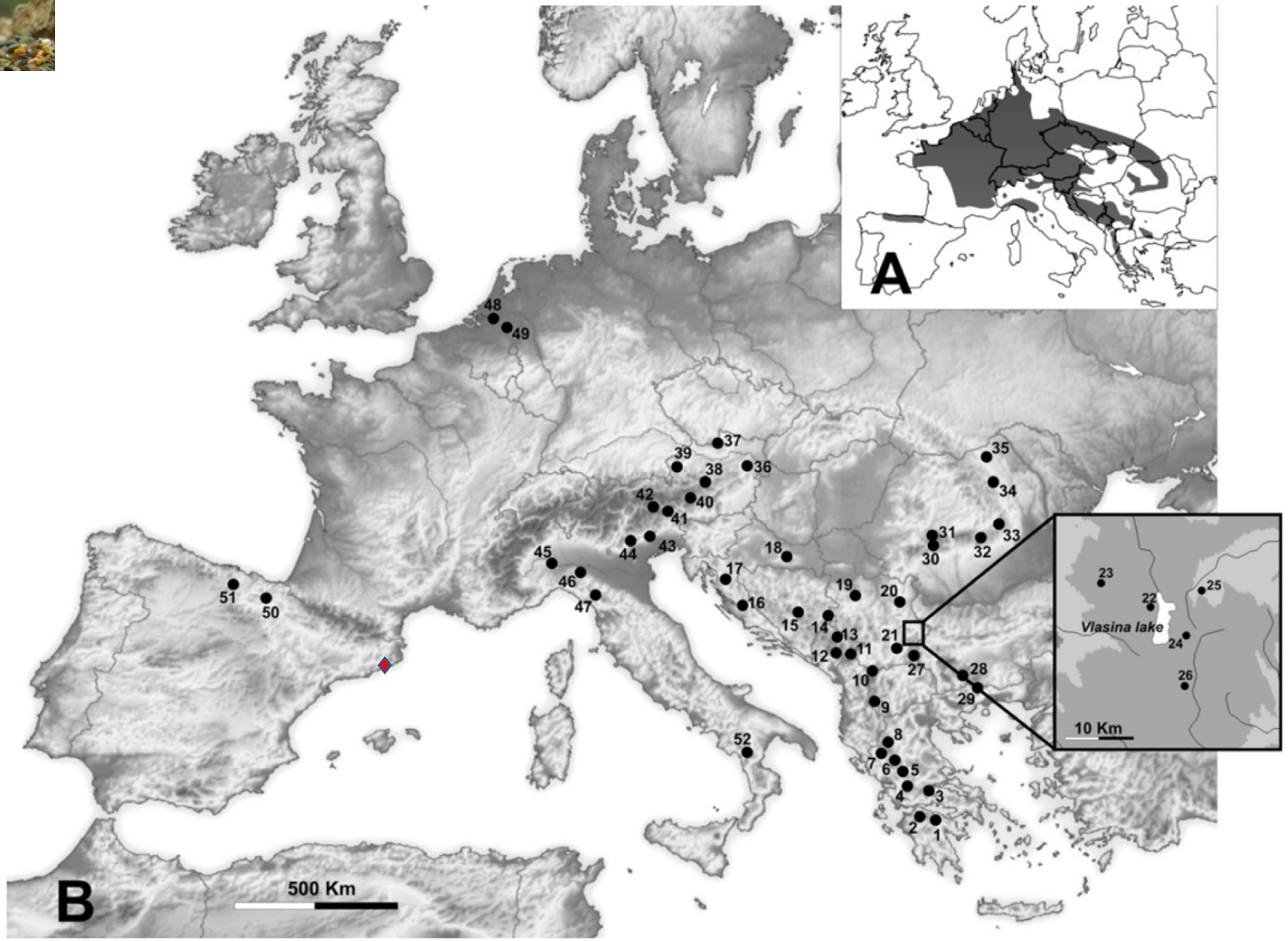
1. **Obtenir mostres de Teixit de tritons introduït de les diferents basses**

2. **Analitzar genèticament les mostres de teixit per determinar la taxonomia i el possible origen dels tritons**

3. **En el cas dels tritons crestats, veure si existeix hibridació amb el Tritó verd (*Triturus marmoratus*)**



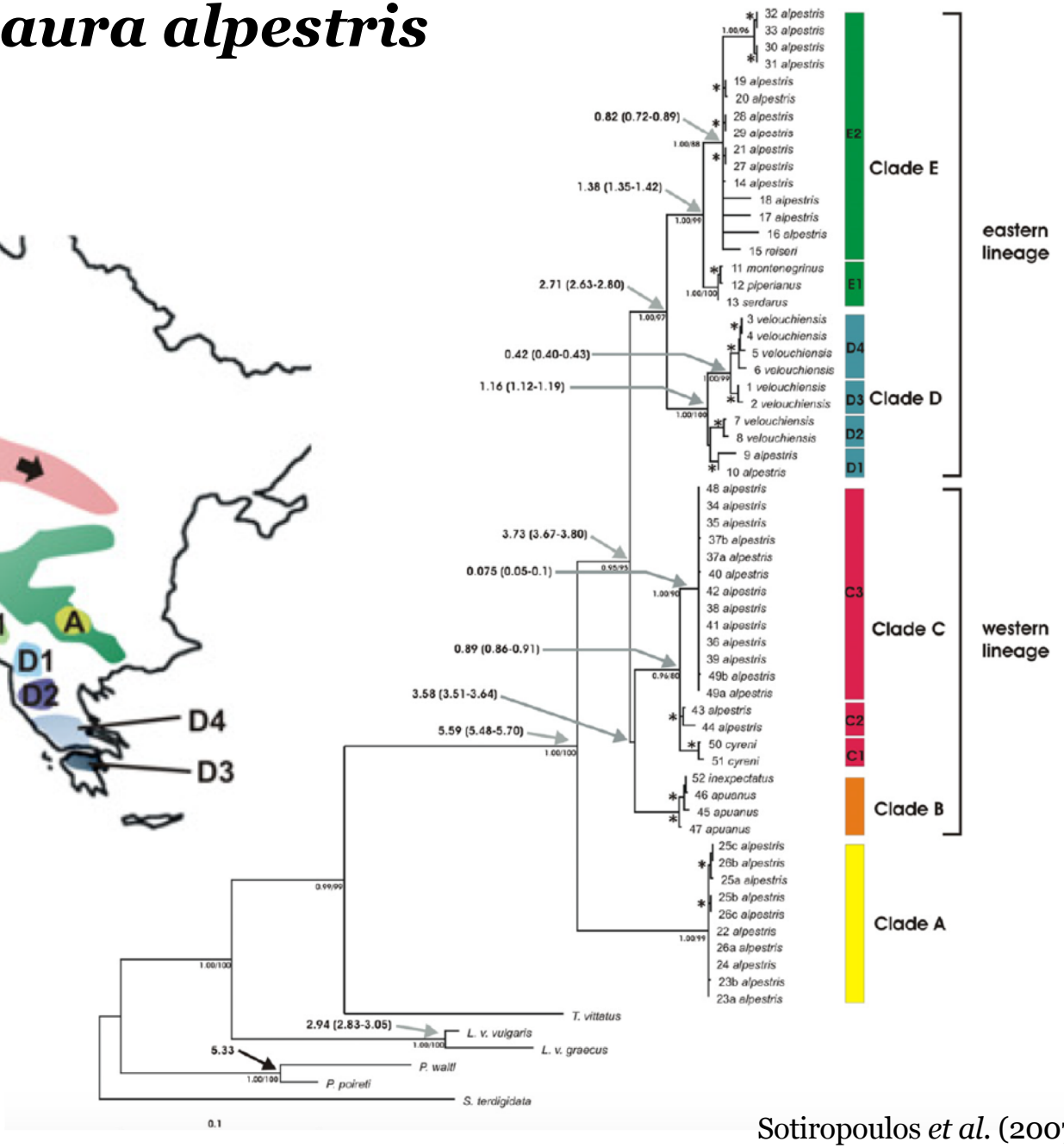
Ichthyosaura alpestris





Ichthyosaura alpestris





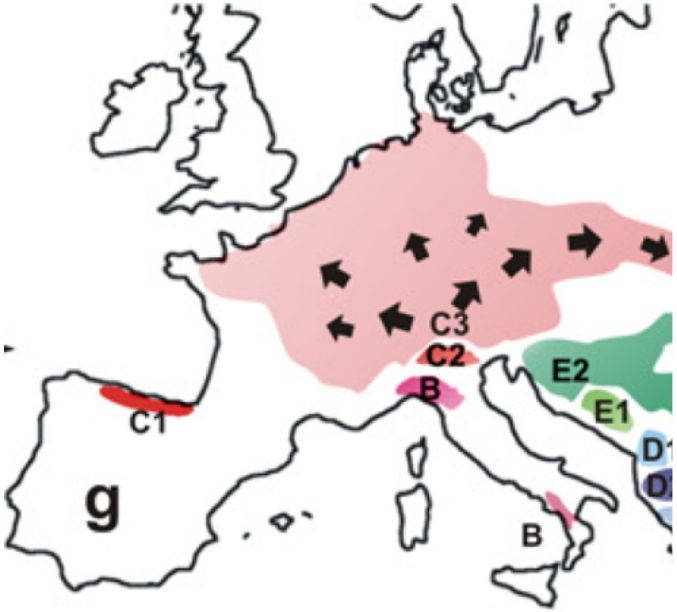
Gens mitocondrials
Citocrom b: 307 pb
16S rRNA: 554 pb

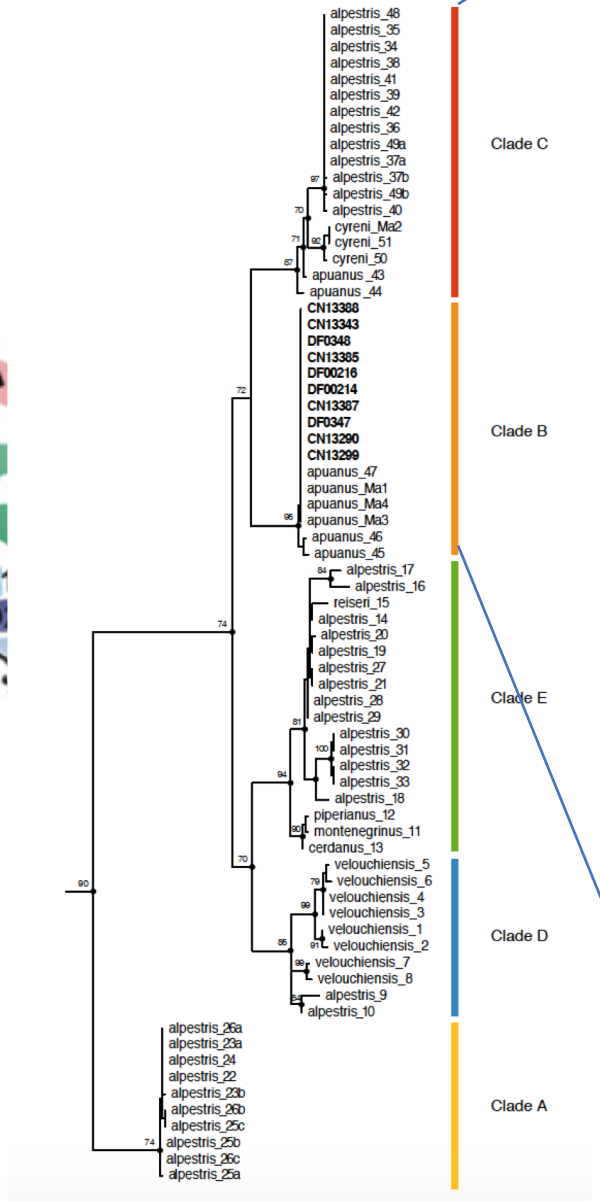
Sotiropoulos *et al.* (2007)

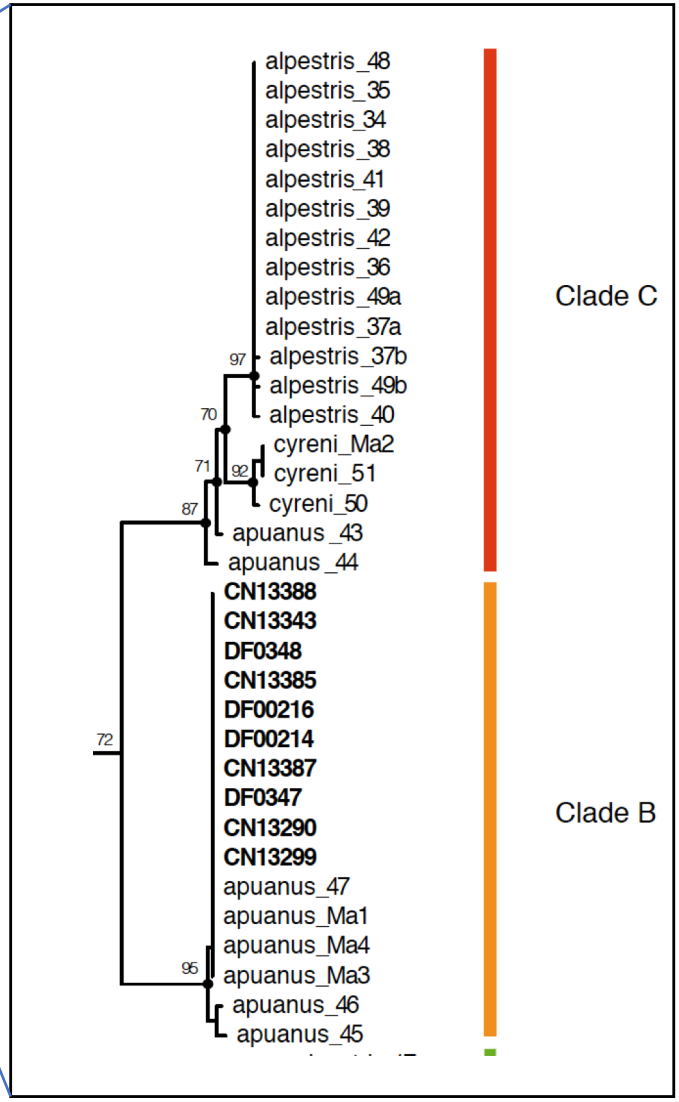


Ichthyosaura alpestris

5 localitats analitzades





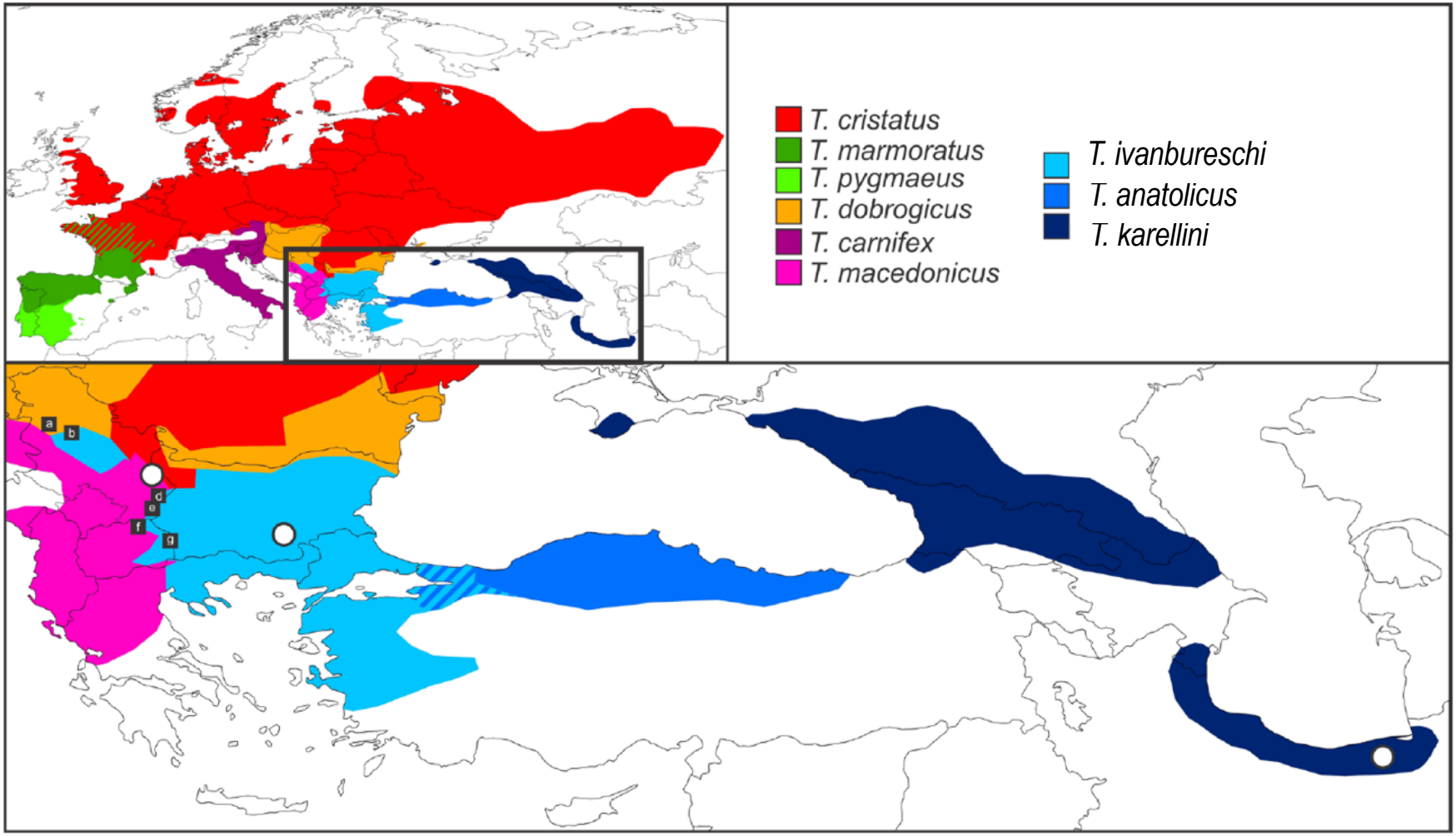


Gens mitocondrials
Citocrom b: 307 pb
16S rRNA: 554 pb

Sotiropoulos *et al.* (2007)
Fibla *et al.* (2015)



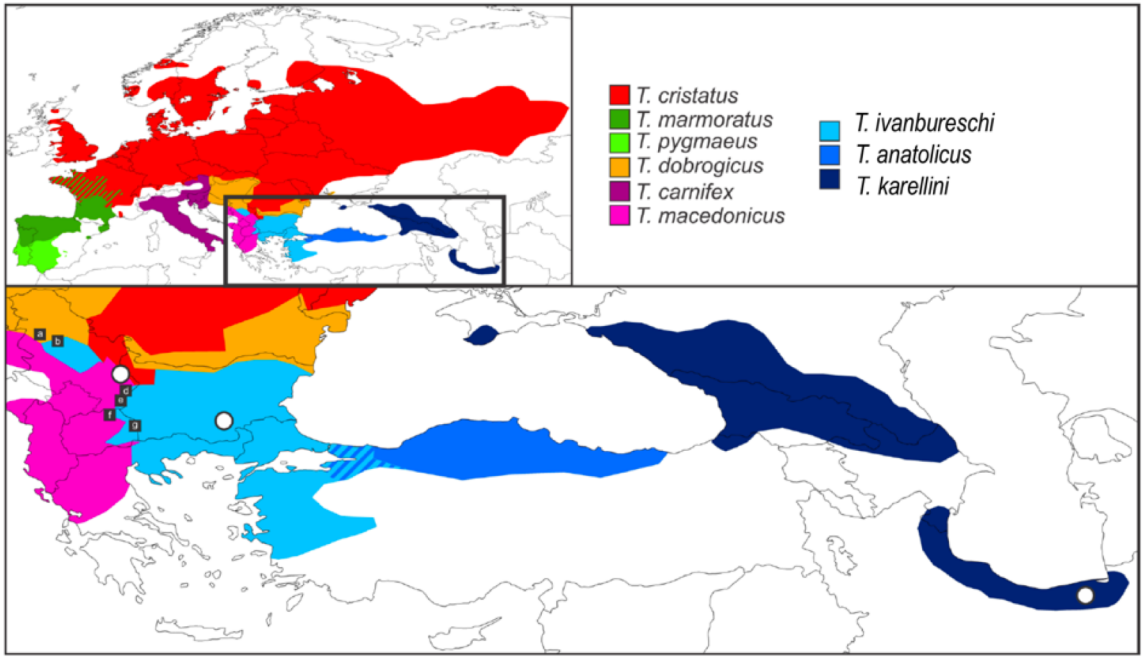
Triturus sp.

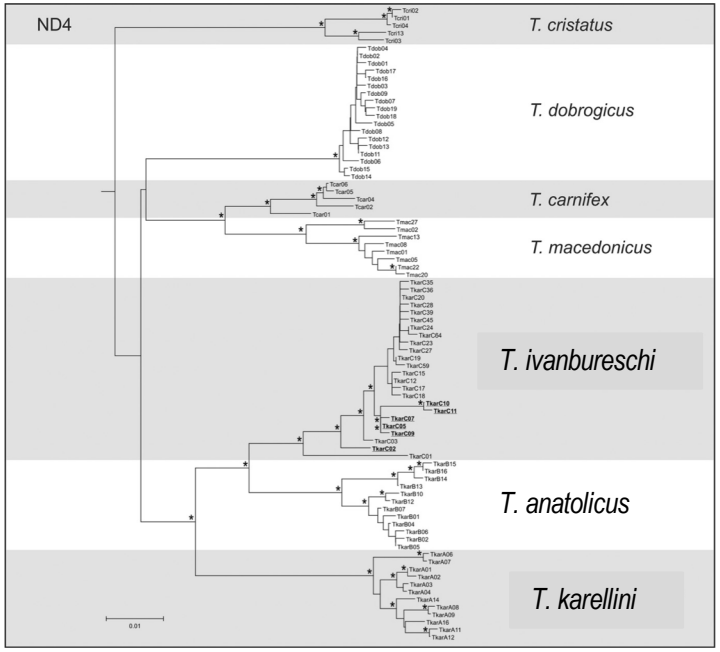


Wielstra *et al.* (2013)



Triturus sp.





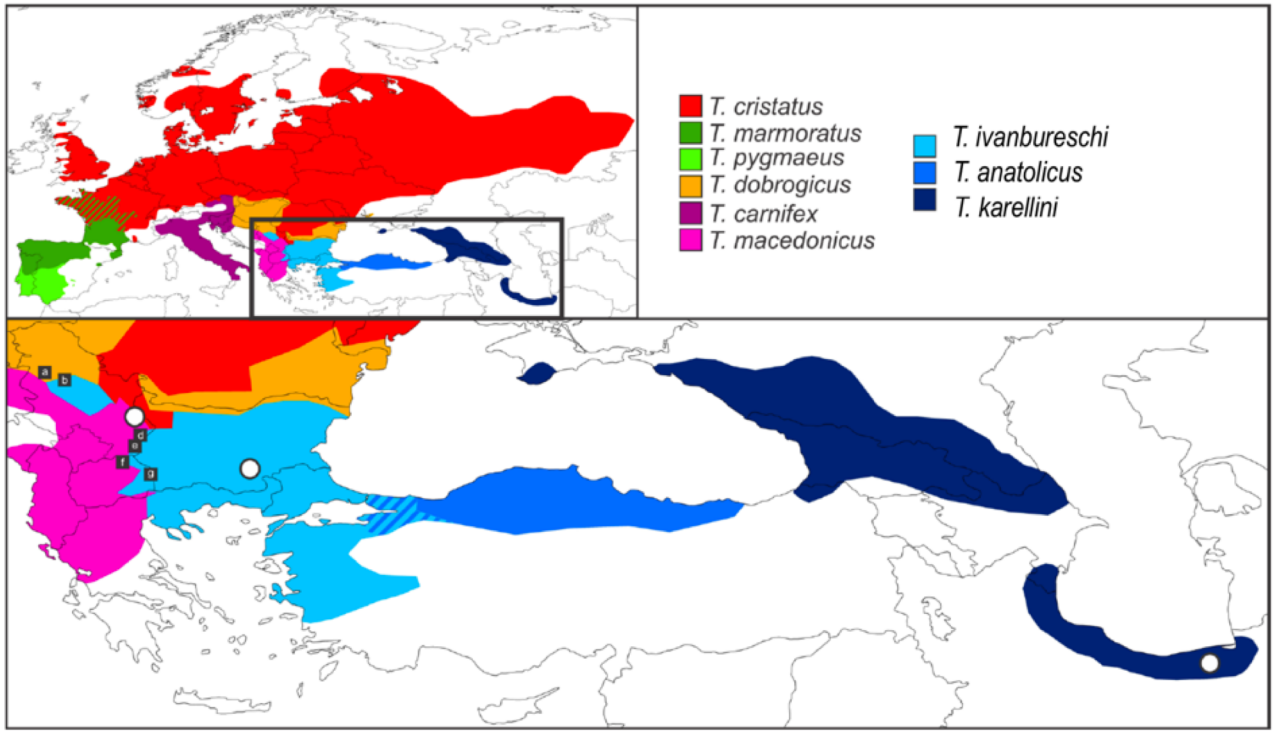
Gen mitocondrial
ND4: 657 pb

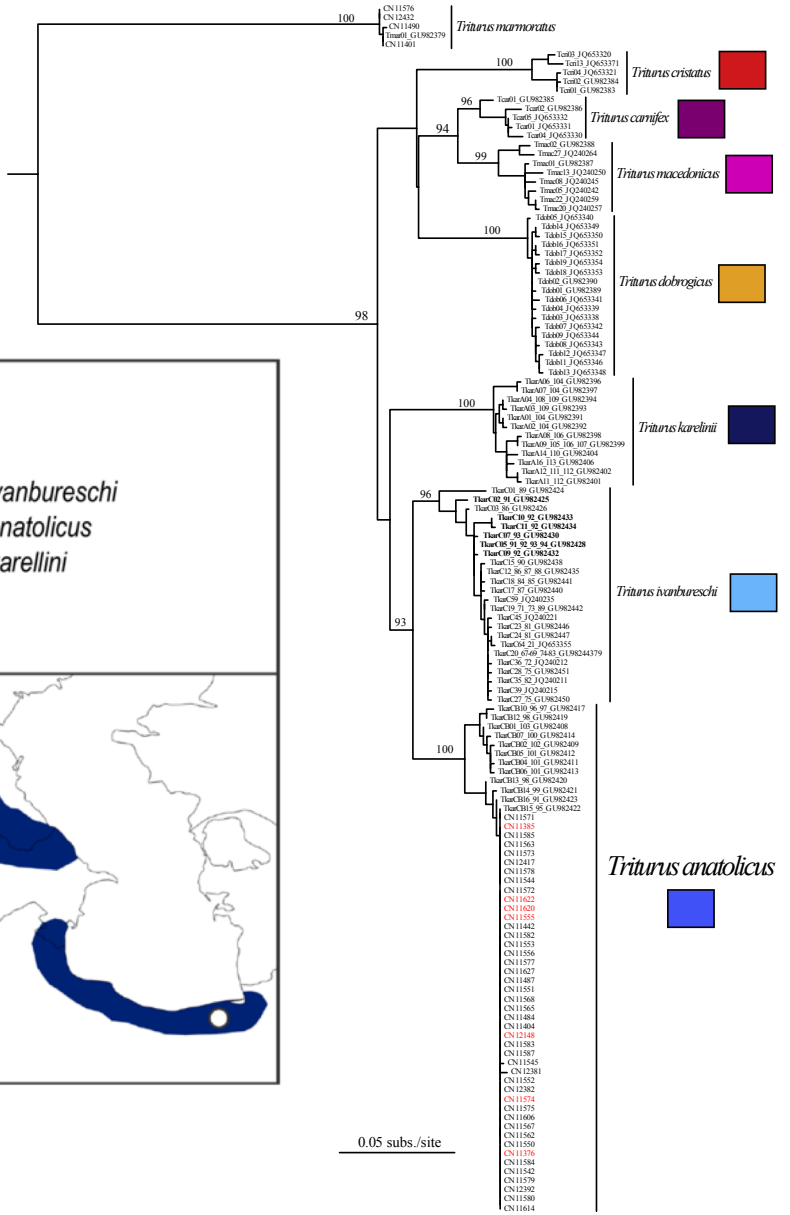
Wielstra *et al.* (2013)



Triturus anatolicus
48 espècimens
3 localitats

Mitocondrial:
44 *T. anatolicus* + 4 *T. marmoratus*



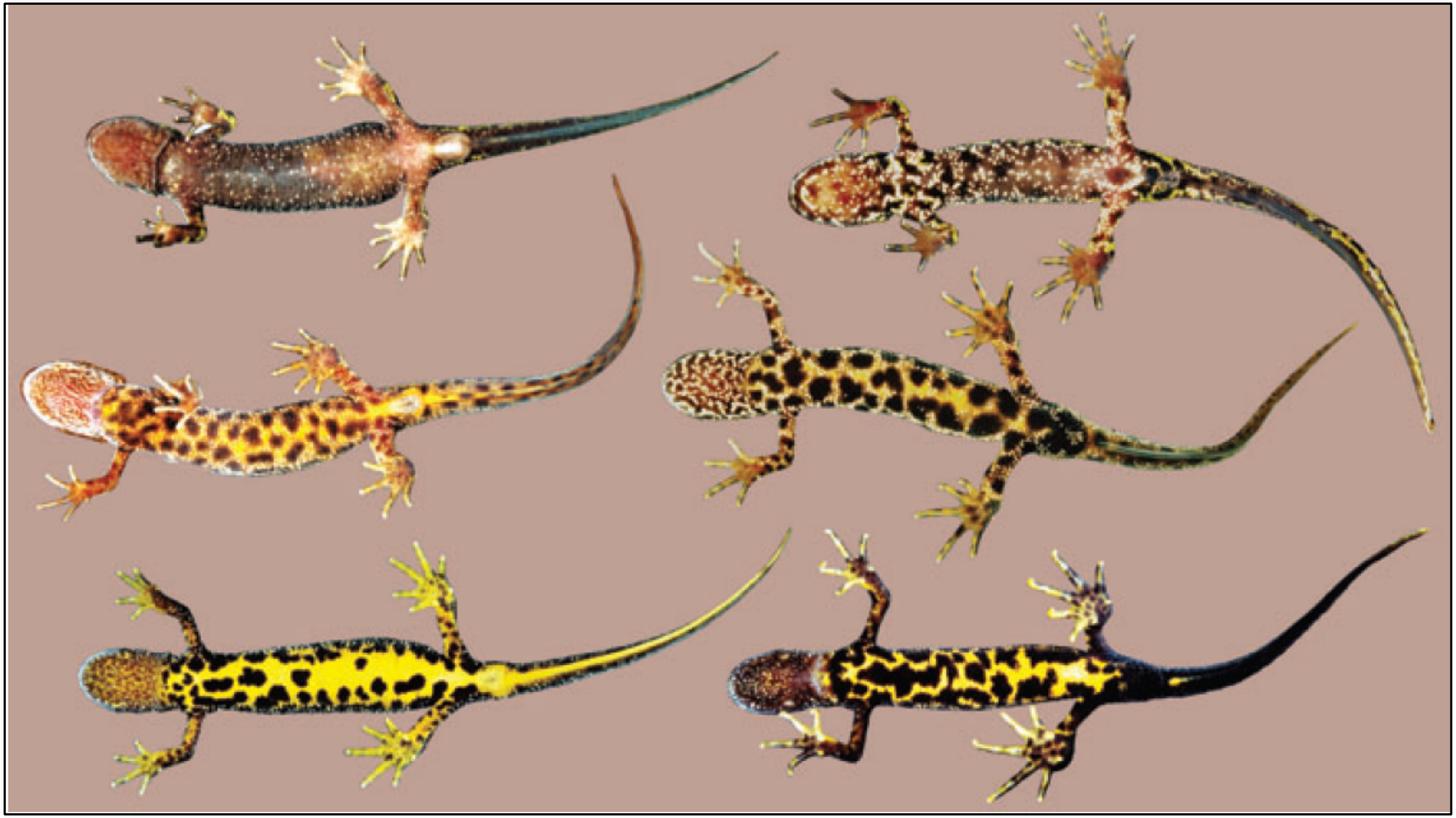


Gen mitocondrial
ND4: 657 pb

Wielstra *et al.* (2013)



Triturus anatolicus x *T. marmoratus?*



Arntzen *et al.* (2008)



Triturus anatolicus x *T. marmoratus*?
48 espècimens analitzats
3 localitats





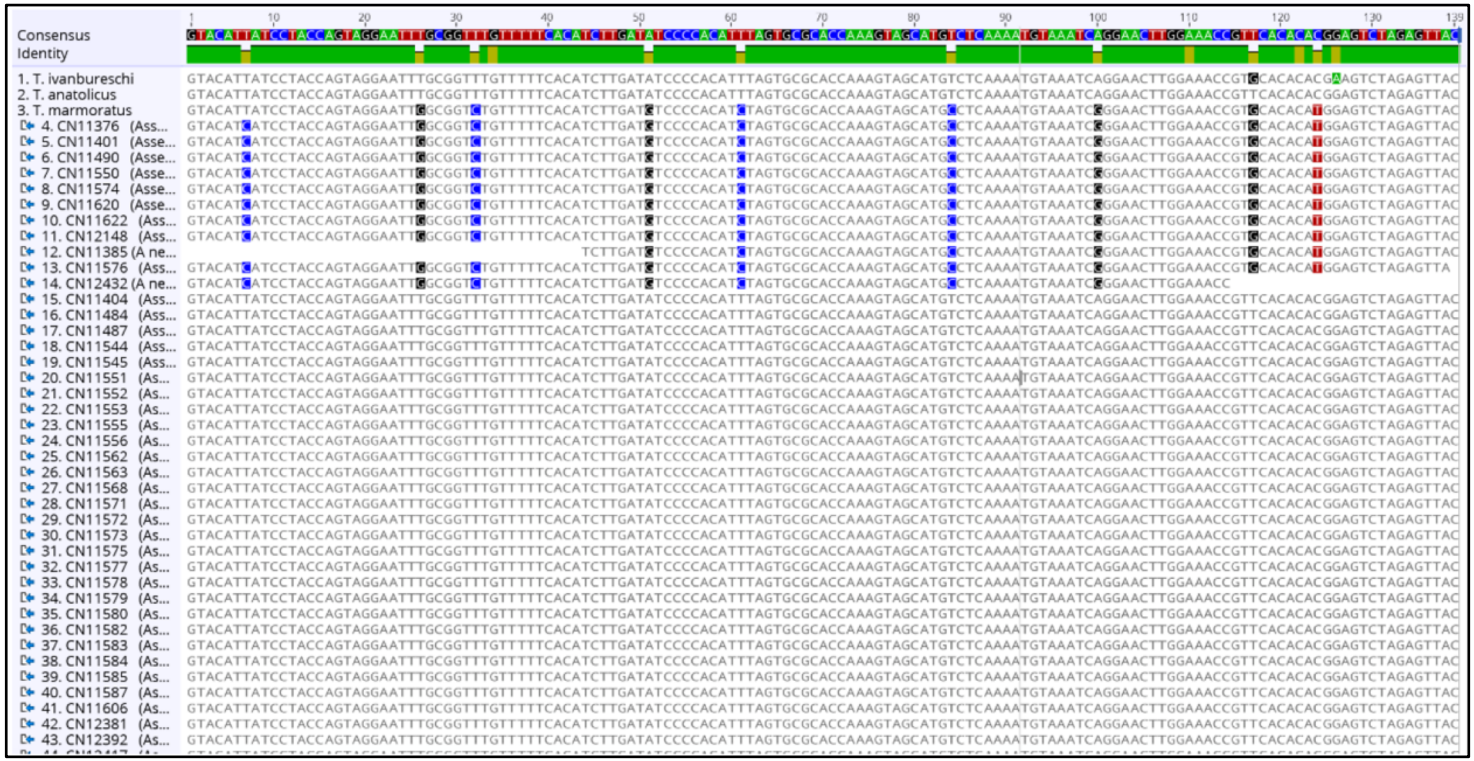
Triturus anatolicus x *T. marmoratus*?

48 espècimens analitzats

3 localitats

7 híbrids

37 *T. anatolicus* + 4 *T. marmoratus* + 7 híbrids



Gen nuclear

Msantd4: 140 pb



Triturus anatolicus x *T. marmoratus*
48 espècimens analitzats
3 localitats

37 *T. anatolicus* + 4 *T. marmoratus* + 7 híbrids

Num	Mitocondrial (♀)	Nuclear (♀ i ♂)	Bassa de captura	Data Captura	Hibridació
1	*Triturus anatolicus*	*Triturus anatolicus*		03/02/2018	No detectada
2	*Triturus anatolicus*	*Triturus anatolicus*		03/02/2018	No detectada
3	*Triturus anatolicus*	*Triturus anatolicus*		16/03/2018	No detectada
4	*Triturus anatolicus*	*Triturus anatolicus*		03/02/2018	No detectada
5	*Triturus anatolicus*	*Triturus anatolicus*		30/08/2018	No detectada
6	*Triturus anatolicus*	*Triturus anatolicus*		30/08/2018	No detectada
7	*Triturus anatolicus*	*Triturus anatolicus*		03/02/2018	No detectada
8	*Triturus anatolicus*	*Triturus marmoratus*		03/02/2018	Si
9	*Triturus anatolicus*	*Triturus anatolicus*		30/08/2018	No detectada
10	*Triturus anatolicus*	*Triturus anatolicus*		30/08/2018	No detectada
11	*Triturus anatolicus*	*Triturus anatolicus*		30/08/2018	No detectada
12	*Triturus anatolicus*	*Triturus anatolicus*		30/08/2018	No detectada
13	*Triturus anatolicus*	*Triturus anatolicus*		30/08/2018	No detectada
14	*Triturus anatolicus*	*Triturus anatolicus*		30/08/2018	No detectada
15	*Triturus anatolicus*	*Triturus anatolicus*		30/08/2018	No detectada
16	*Triturus anatolicus*	*Triturus anatolicus*		30/08/2018	No detectada
17	*Triturus anatolicus*	*Triturus anatolicus*		30/08/2018	No detectada
18	*Triturus anatolicus*	*Triturus anatolicus*		30/08/2018	No detectada
19	*Triturus anatolicus*	*Triturus anatolicus*		30/08/2018	No detectada
20	*Triturus anatolicus*	*Triturus anatolicus*		30/08/2018	No detectada
21	*Triturus anatolicus*	*Triturus anatolicus*		30/08/2018	No detectada
22	*Triturus anatolicus*	*Triturus anatolicus*		30/08/2018	No detectada
23	*Triturus anatolicus*	*Triturus anatolicus*		30/08/2018	No detectada
24	*Triturus anatolicus*	*Triturus anatolicus*		30/08/2018	No detectada
25	*Triturus anatolicus*	*Triturus anatolicus*		30/08/2018	No detectada
26	*Triturus anatolicus*	*Triturus anatolicus*		30/08/2018	No detectada
27	*Triturus anatolicus*	*Triturus anatolicus*		30/08/2018	No detectada
28	*Triturus anatolicus*	*Triturus anatolicus*		30/08/2018	No detectada
29	*Triturus anatolicus*	*Triturus anatolicus*		30/08/2018	No detectada
30	*Triturus anatolicus*	*Triturus anatolicus*		30/08/2018	No detectada
31	*Triturus anatolicus*	*Triturus anatolicus*		30/08/2018	No detectada
32	*Triturus anatolicus*	*Triturus anatolicus*		03/02/2018	No detectada
33	*Triturus anatolicus*	*Triturus anatolicus*		03/02/2018	No detectada
34	*Triturus anatolicus*	*Triturus anatolicus*		03/02/2018	No detectada
35	*Triturus anatolicus*	*Triturus anatolicus*		30/08/2018	No detectada
36	*Triturus anatolicus*	*Triturus anatolicus*		16/03/2018	No detectada
37	*Triturus anatolicus*	*Triturus anatolicus*		30/08/2018	No detectada
38	*Triturus anatolicus*	*Triturus anatolicus*		16/03/2018	No detectada
39	*Triturus anatolicus*	*Triturus marmoratus*		16/03/2018	Si
40	*Triturus anatolicus*	*Triturus marmoratus*		03/02/2018	Si
41	*Triturus anatolicus*	*Triturus marmoratus*		30/08/2018	Si
42	*Triturus anatolicus*	*Triturus marmoratus*		16/03/2018	Si
43	*Triturus anatolicus*	*Triturus marmoratus*		03/02/2018	Si
44	*Triturus anatolicus*	*Triturus marmoratus*		22/03/2018	Si
45	*Triturus marmoratus*	*Triturus marmoratus*		03/02/2018	No detectada
46	*Triturus marmoratus*	*Triturus marmoratus*		16/03/2018	No detectada
47	*Triturus marmoratus*	*Triturus marmoratus*		16/03/2018	No detectada
48	*Triturus marmoratus*	*Triturus marmoratus*		16/03/2018	No detectada



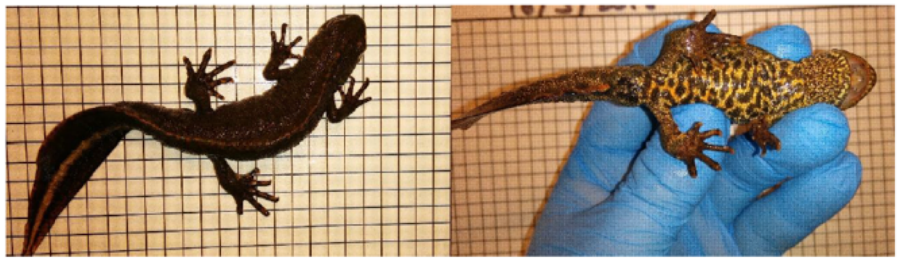
Triturus anatolicus x *T. marmoratus*

48 espècimens analitzats

3 localitats

7 híbrids

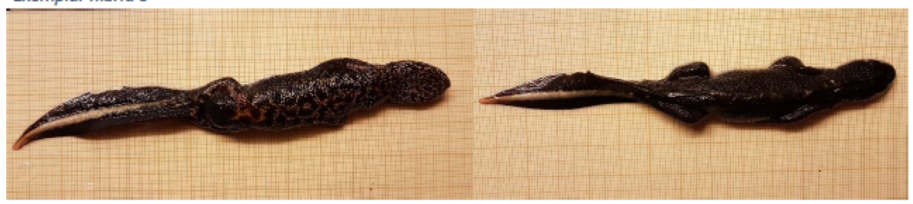
Exemplar híbrid 1



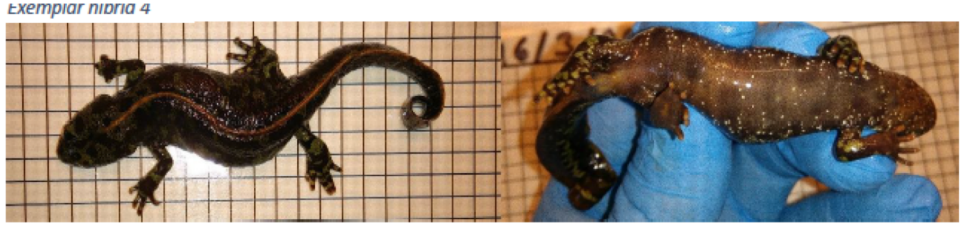
Exemplar híbrid 2



Exemplar híbrid 3



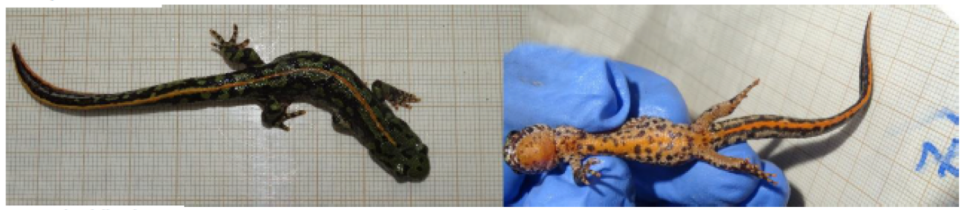
Exemplar híbrid 4



Exemplar híbrid 5



Exemplar híbrid 6



Exemplar híbrid 7





Triturus anatolicus x *T. marmoratus*

Estudis futurs

Estudis de cria en captivitat (F1, F2, etc...)



Anàlisis genòmiques

