

Proyecto “Life Tritó Montseny”: conservación de una especie única endémica del Montseny

LIFE15 NAT/ES/000757

Aïda Tarragó, Daniel Guinart, Manel Areste, Francesc Carbonell, Narcís Vicens

Salamanca, septiembre de 2018

Un proyecto cofinanciado por el
Programa LIFE de la Comisión Europea

Socios beneficiarios:

www.lifetritomontseny.eu

Un proyecto cofinanciado por el Programa LIFE de la Comisión Europea



1 El tritón del Montseny

2 Amenazas para la especie

3 El Proyecto *Life Tritó Montseny*

1 El tritón del Montseny

2 Amenazas para la especie

3 El Proyecto *Life Tritó Montseny*

El tritón del Montseny (*Calotriton arnoldi*, C&A 2005)

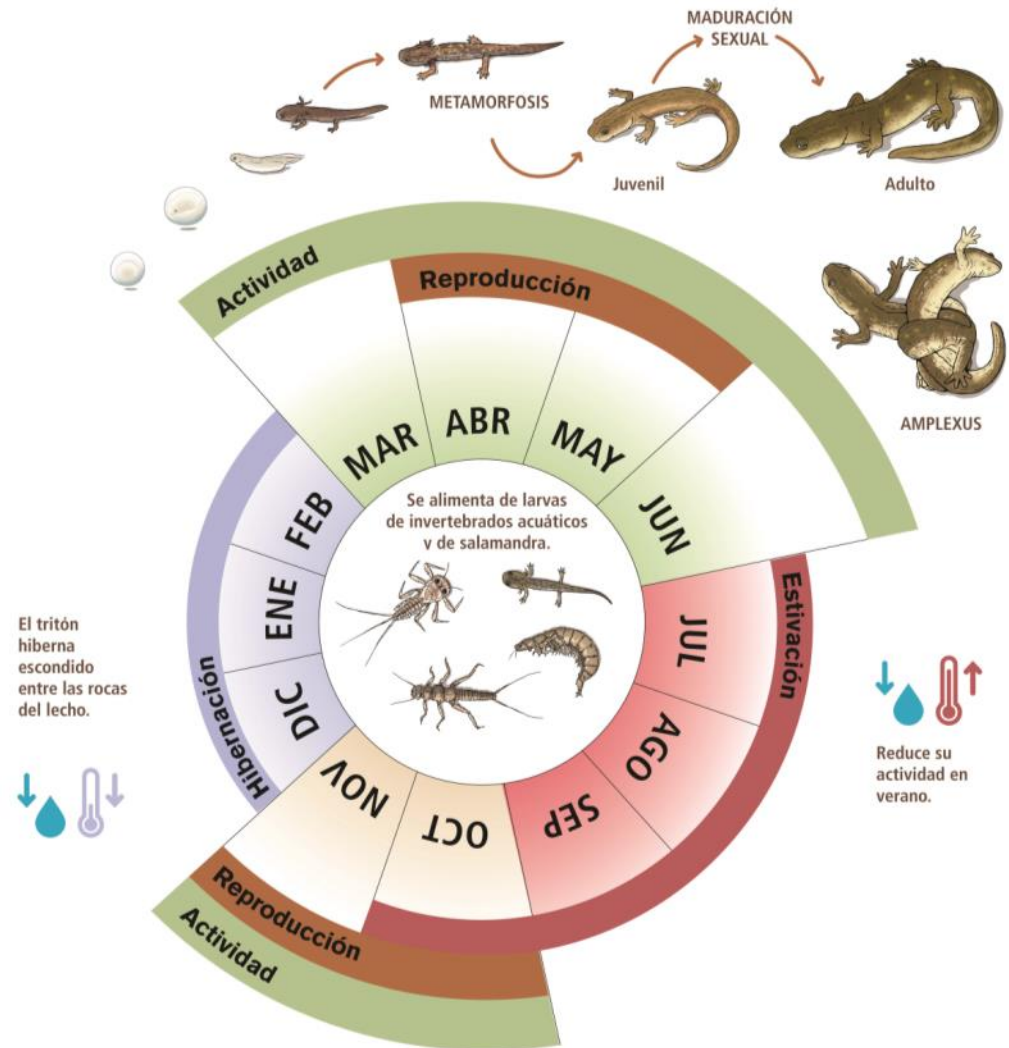
Urodelo de la familia *Salamandridae*

- ✓ Tamaño pequeño, adulto máximo 110 mm
- ✓ Aspecto general un poco aplanado
- ✓ Coloración parda-chocolate, a veces con manchas amarillo pálido; vientre translúcido con una mancha marfil en la garganta
- ✓ Piel con verrugas terminadas en punta negra queratinizada, uñas córneas



El ciclo biológico

- ✓ Exclusivamente acuático, sin fase terrestre
- ✓ Difícil de observar en la naturaleza, básicamente nocturno
- ✓ 2 períodos de actividad, primavera y otoño y 2 de “descanso”
- ✓ Reduce su actividad en verano (reducción caudal torrente)
- ✓ Hiberna escondido entre rocas del lecho
- ✓ Maduración sexual : 3 años
- ✓ Longevidad estimada: 9 años



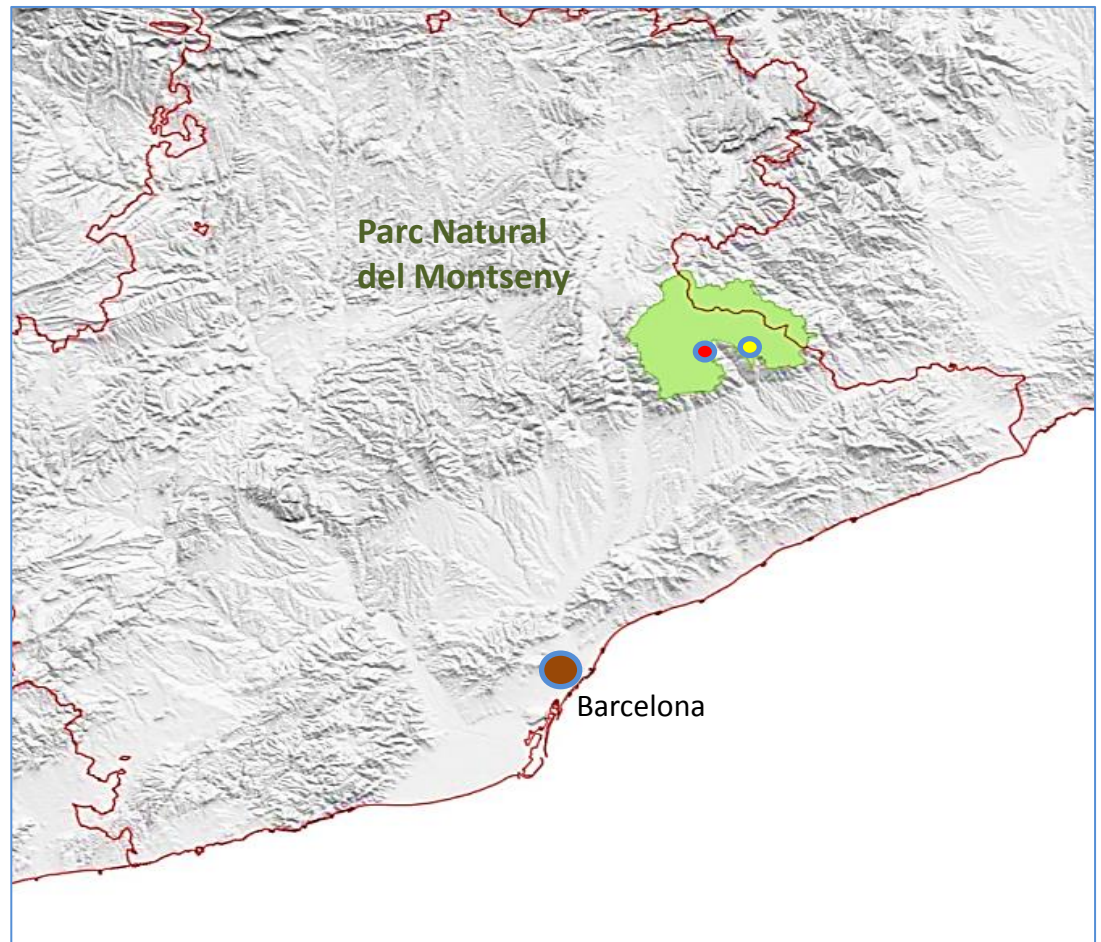
Distribución y hábitat



Distribución y hábitat

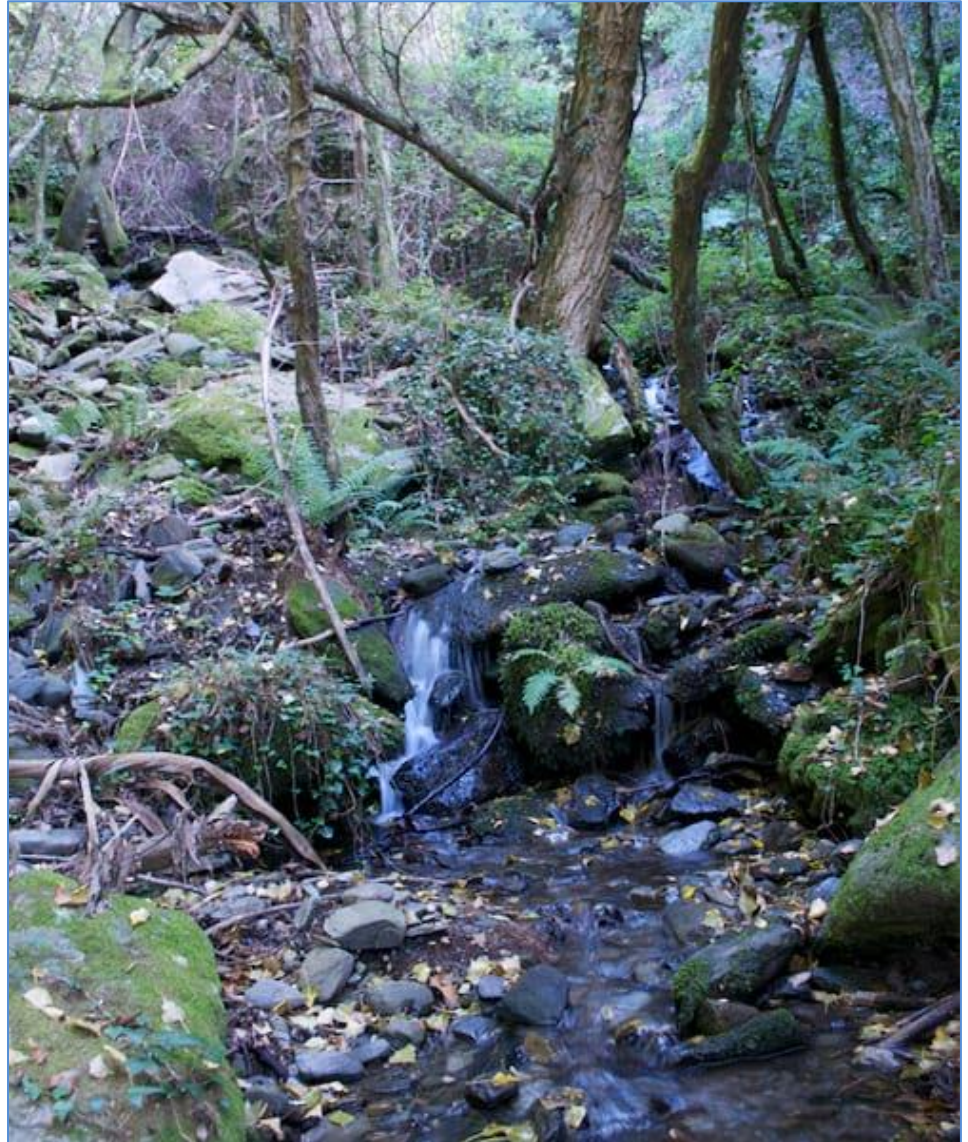


Endemismo de la cuenca
hidrográfica de la Tordera, dentro
del Parque Natural del Montseny



Distribución y hábitat

- ✓ Torrentes de montaña, en sitios remotos y de difícil acceso
- ✓ Aguas muy frías y bien oxigenadas
- ✓ Bosques estructurados, frescos y húmedos (hayedos, encinares, bosque de ribera), vertiente umbrías entre 600-1.200m
- ✓ Sustrato esquistoso, fondo rocoso con fisuras y agujeros



Distribución y hábitat

- ✓ Torrentes de montaña, en sitios remotos y de difícil acceso
- ✓ Aguas muy frías y bien oxigenadas
- ✓ Bosques estructurados, frescos y húmedos (hayedos, encinares, bosque de ribera), vertiente umbrías entre 600-1.200m
- ✓ Sustrato esquistoso, fondo rocoso con fisuras y agujeros



Las poblaciones del tritón del Montseny



Núcleo occidental



♂ Punta hocico blanco marfil

Núcleo oriental

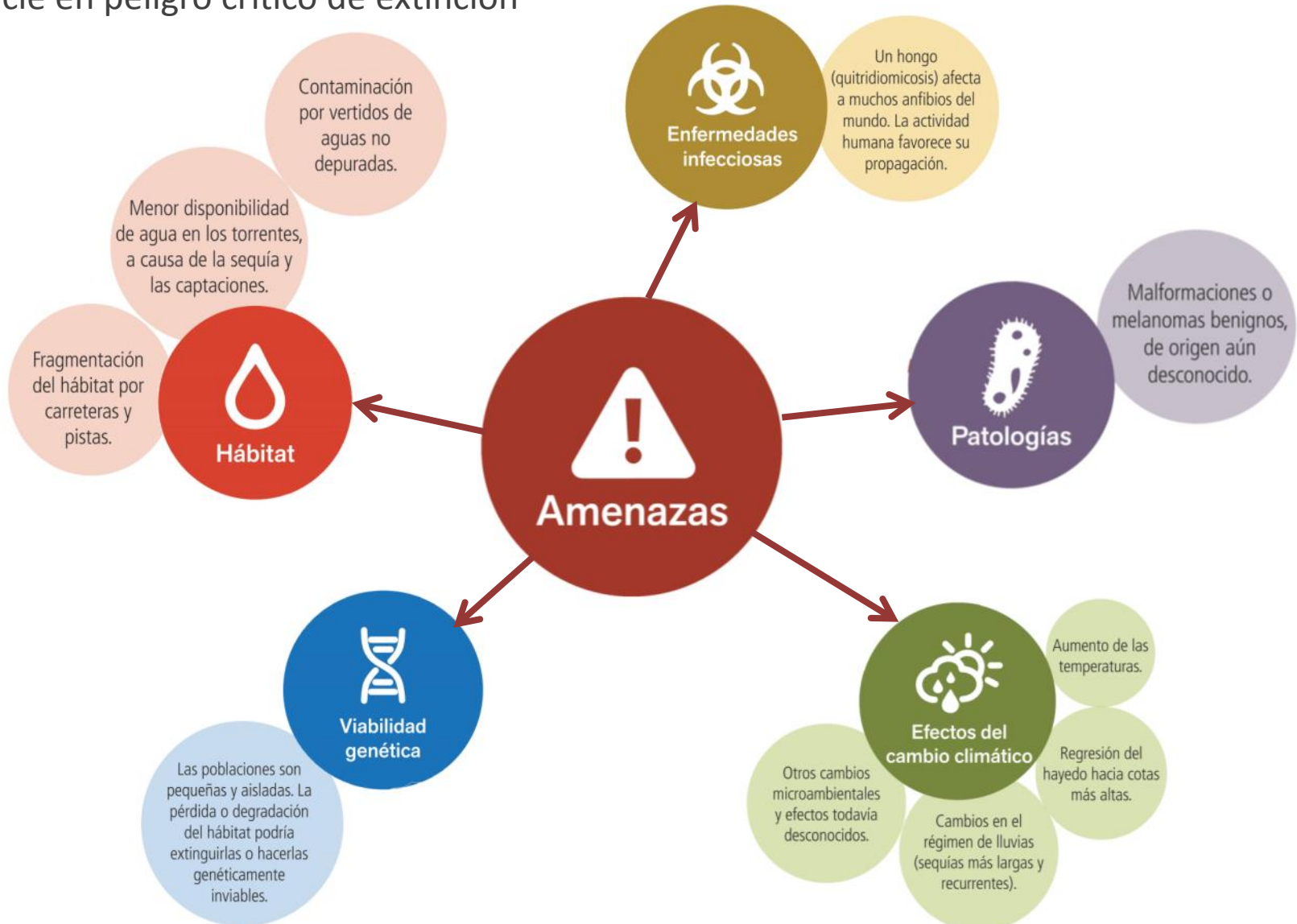


♂♀ Manchas irregulares amarillo pálido

- 1 El tritón del Montseny
- 2 Amenazas para la especie
- 3 El Proyecto *Life Tritó Montseny*

Amenazas

Especie en peligro crítico de extinción



- 1 El tritón del Montseny
- 2 Amenazas para la especie
- 3 El Proyecto *Life Tritó Montseny*

El proyecto LIFE TRITÓ MONTSENY (LIFE NAT/ES/000757)

Fecha de ejecución

1/10/2016 – 31/12/2020

Participantes



Generalitat
de Catalunya



Diputació
Barcelona



Diputació de Girona



Generalitat de Catalunya
Forestal Catalana, SA



Presupuesto

2.971.276,00 € Presupuesto total

1.782.764,00 € Contribución UE (60%)

Objetivos

1. **Conservación** genética
2. **Mejora** calidad hidrológica
3. **Eliminación** amenazas
4. **Planificación** de la gestión
5. **Evaluación y conocimiento**
6. **Implicación** del territorio

Objetivos del proyecto LIFE TRITÓ MONTSENY



Objetivo 1: Asegurar la conservación genética y expandir la distribución geográfica del tritón

- ✓ Estudios genéticos complejos (disponer 90% var. genética)
- ✓ Descartar anomalías espermáticas y esqueléticas
- ✓ Duplicar capacidad centros de cría
- ✓ Creación de 6 nuevas poblaciones



* abierto al público

** fuera del proyecto LIFE

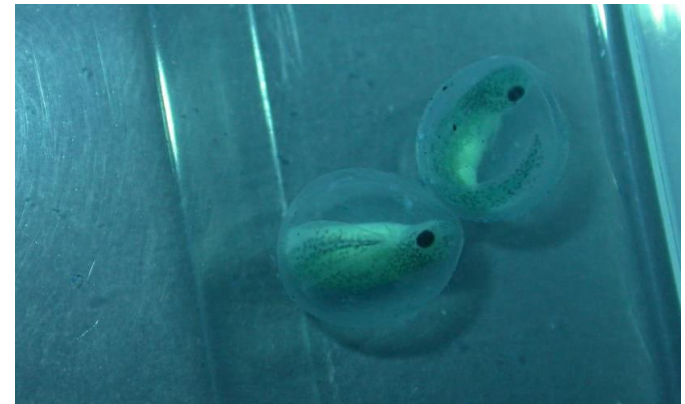
Acciones del proyecto LIFE TRITÓ MONTSENY



Acciones del proyecto LIFE TRITÓ MONTSENY



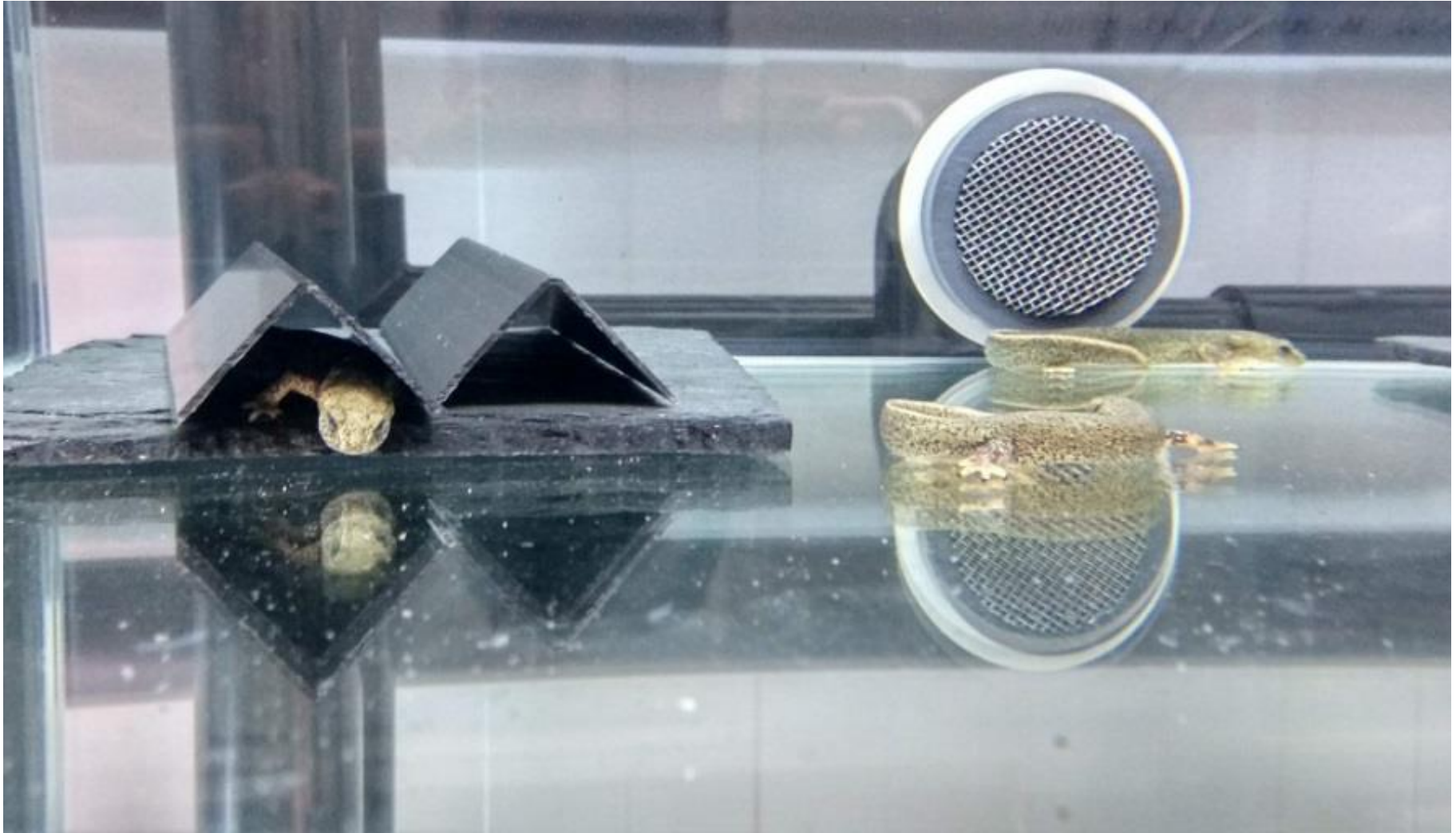
Acciones del proyecto LIFE TRITÓ MONTSENY



Acciones del proyecto LIFE TRITÓ MONTSENY



Acciones del proyecto LIFE TRITÓ MONTSENY



Acciones del proyecto LIFE TRITÓ MONTSENY

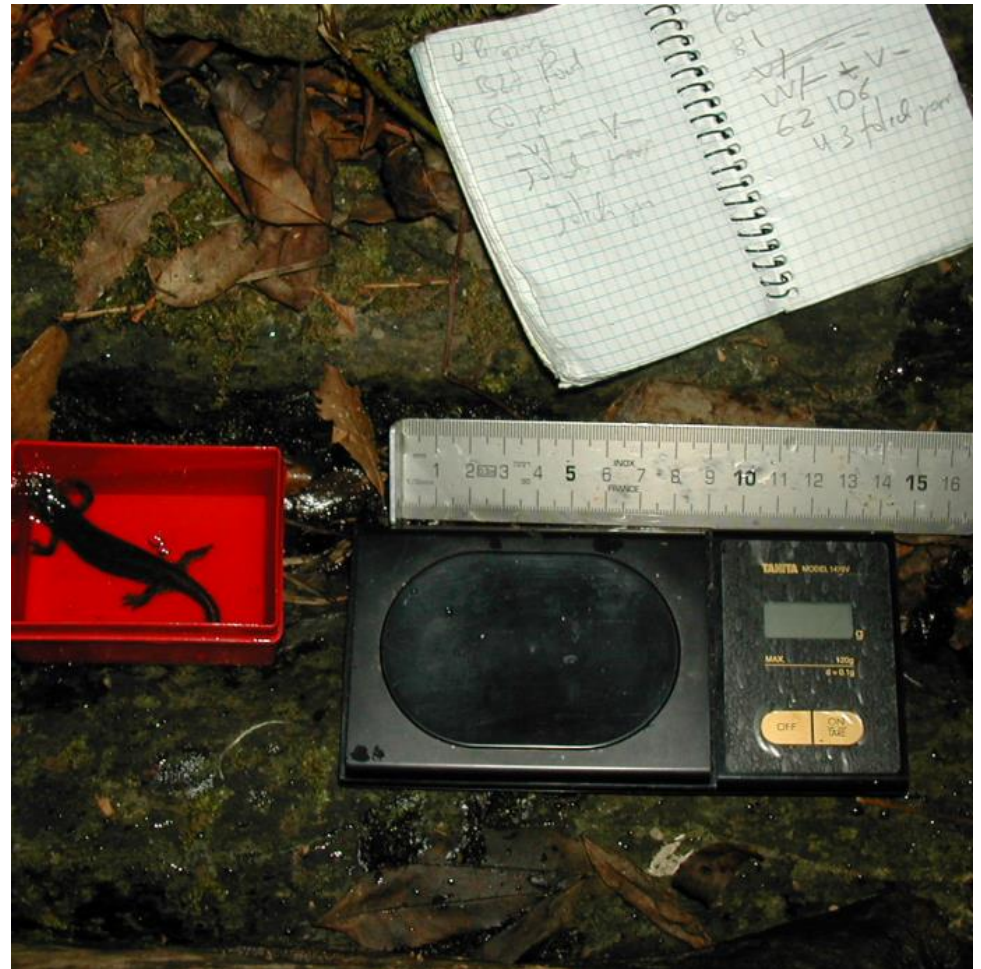


Acciones del proyecto LIFE TRITÓ MONTSENY



Acciones del proyecto LIFE TRITÓ MONTSENY

Se ha detectado supervivencia a los 4 años



Objetivos del proyecto LIFE TRITÓ MONTSENY



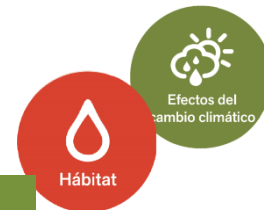
Objetivo 2: Mejorar la calidad hidrológica de los torrentes y su caudal ecológico en el rango de distribución

✓ Reducción de caudal en los torrentes

Captaciones “tradicionales” ilegales



Objetivos del proyecto LIFE TRITÓ MONTSENY



Objetivo 2: Mejorar la calidad hidrológica de los torrentes y su caudal ecológico en el rango de distribución

- ✓ **Reducción de caudal en los torrentes**

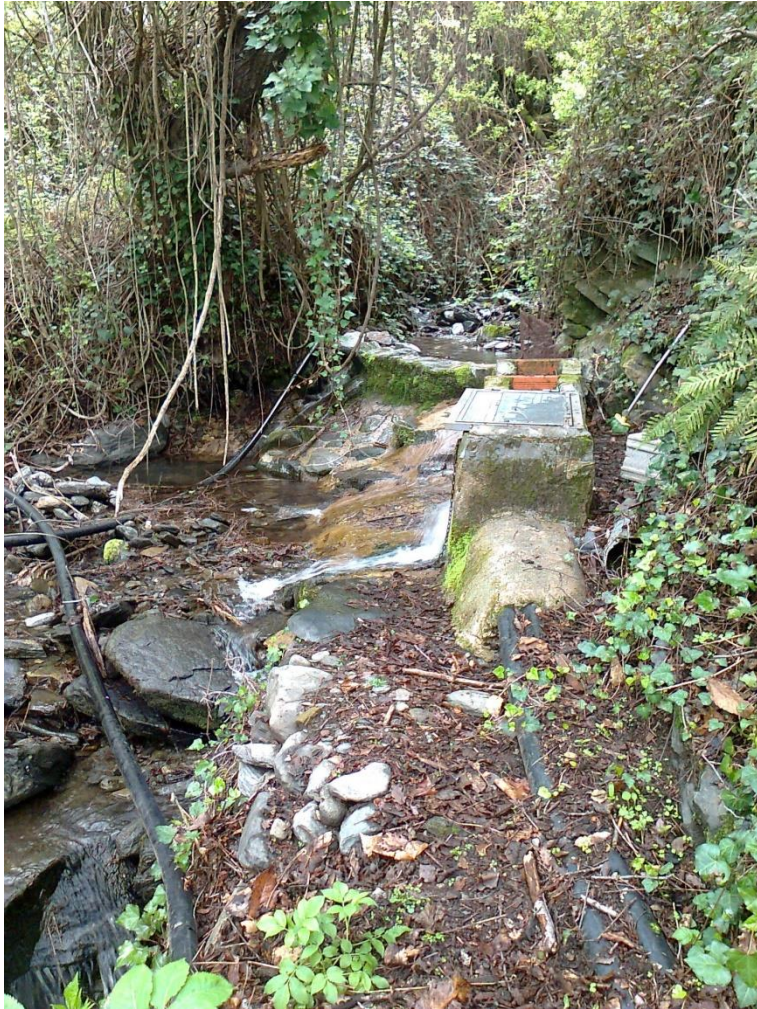
Captaciones “tradicionales” ilegales

- ✓ **Vertidos de aguas no depuradas**

Vertidos domésticos de masías y algunas empresas (viveros, etc)



Acciones del proyecto LIFE TRITÓ MONTSENY



Objetivos del proyecto LIFE TRITÓ MONTSENY



Objetivo 3: Eliminar o minimizar las amenazas sobre el hábitat ripario que ocupa actualmente

✓ Ampliar la conectividad fluvial

Actuar sobre las pistas forestales que cruzan los torrentes

✓ Aumentar la superficie del bosque de ribera

Plantaciones autóctonas, compra de derechos forestales



Acciones del proyecto LIFE TRITÓ MONTSENY



Acciones del proyecto LIFE TRITÓ MONTSENY



Objetivos del proyecto LIFE TRITÓ MONTSENY

Otras

Objetivo 4: Establecer una cobertura legal a nivel nacional y europeo y disponer de una planificación para su gestión

Actualmente existe un limbo legal porque la especie no está incluida en la Directiva Hábitats (aunque sí lo está *Calotriton asper*)

▼B

DIRECTIVA 92/43/CEE DEL CONSEJO

de 21 de mayo de 1992

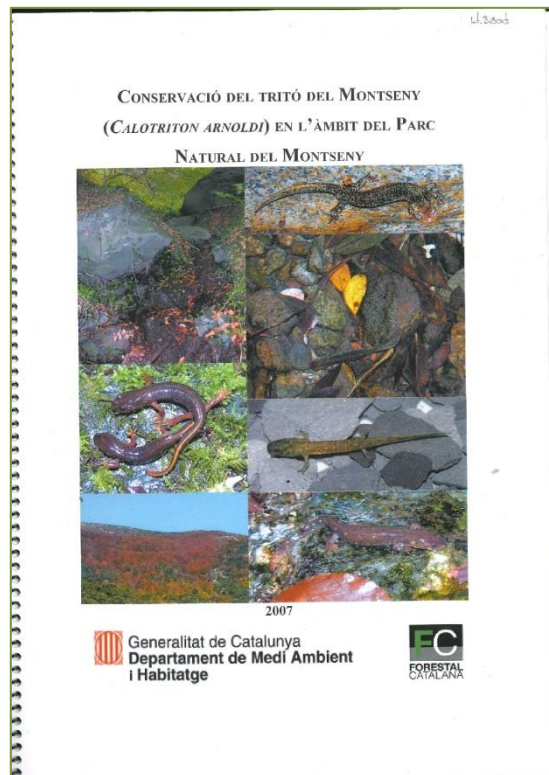
relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres

Introduction to the updated Article 17 checklists for species and habitats

Taxonomical group	Name as listed in the HD	Species name for the 2007-2012 reporting	Newly described species	Note
Amphibians	<i>Bombina variegata</i>	<i>Bombina variegata</i>	<i>Bombina variegata</i>	Separate reports for both newly recognised species <i>Bombina pachypus</i> (endemic to southern Italy) was recently distinguished from <i>Bombina variegata</i> (Lanza and Vanni 1991 ¹⁰ ; Canestrelli et al. 2006 ¹¹). Although it is still considered as a subspecies by some authors e.g. Hofman et al. 2007 ¹² in line with Catalogue of Life and IUCN ¹³ the separate report is proposed for this species.
			<i>Bombina pachypus</i>	
Amphibians	<i>Bufo viridis</i>	<i>Bufo viridis</i>	<i>Bufo viridis</i>	For 2013-18 reporting joint report <i>B. viridis</i> and <i>B. balearicus</i> under the name ' <i>Bufo viridis</i> Complex'. Separate reports for <i>B. siculus</i> and <i>B. boulengeri</i> New species <i>B. balearicus</i> , <i>B. siculus</i> , <i>B. boulengeri</i> were described by Stöck et al. 2008 ¹⁴ based on molecular markers. There is clear genetic evidence that the Sicilian populations and population from Lampedusa island belong to a separate species (<i>B. siculus</i> , <i>B. boulengeri</i>) (MS 2008 ¹⁵). <i>B. balearicus</i> and <i>B. viridis</i> were distinguished based on molecular markers and further research is needed in order to define geographical limits of these two species.
			<i>Bufoes boulengeri</i>	
			<i>Bufoes balearicus</i>	
			<i>Bufoes siculus</i>	
Amphibians	<i>Euproctus asper</i>	<i>Euproctus asper</i>	<i>Calotriton asper</i>	Separate reports for both newly recognised species New species endemic to Iberian peninsula was described by Carranza and Amat 2005 ¹⁵
			<i>Calotriton arnoldi</i>	
Reptiles	<i>Chalcides viridianus</i>	<i>Chalcides viridianus</i>	<i>Chalcides viridianus</i>	Separate reports for both newly recognised species Former subspecies <i>Chalcides viridianus coeruleopunctatus</i> was recently elevated to the species status.
			<i>Chalcides coeruleopunctatus</i>	
Fish	<i>Cobitis taenia</i>	<i>Cobitis taenia</i>	<i>Cobitis elongatoides</i>	No change in comparison to the previous reporting period. Joint report for ' <i>Cobitis taenia</i> Complex'
			<i>Cobitis strumicae</i>	
			<i>Cobitis tanaitica</i>	

Acciones del proyecto LIFE TRITÓ MONTSENY

Se debe redactar y aprobar el Plan de recuperación de la especie antes del final 2020



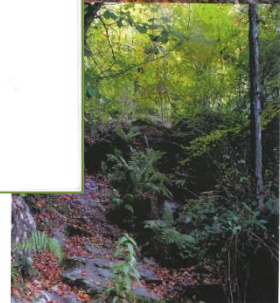
Imatge 14. Canvis en la fisonomia

al llarg del seu recorregut. A dalt, prop del cim del Turó de l'Home, el sot presenta una llera molt poc excavada i habitualment seca en superfície, excepte després de grans pluges. La vegetació està constituïda per una fageda amb poc sotabosc.

A sota un tram potencialment habitable pel tritó per sota dels 900 m d'altitud on el torrent passa a anomenar-se

La forta sequera que hi havia en el moment de fer la fotografia impedeix apreciar el mínim cabal superficial.

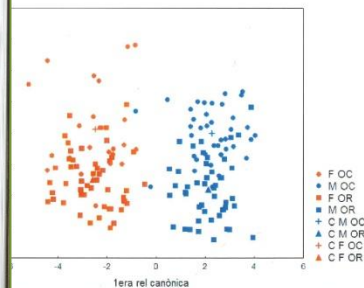
A diferència de la imatge de dalt, es pot observar un major pendent i l'existència d'una cascada. La vegetació està constituïda per un bosc de ribera (vern) rica en un sotabosc de falguera mascle i esbarzer.



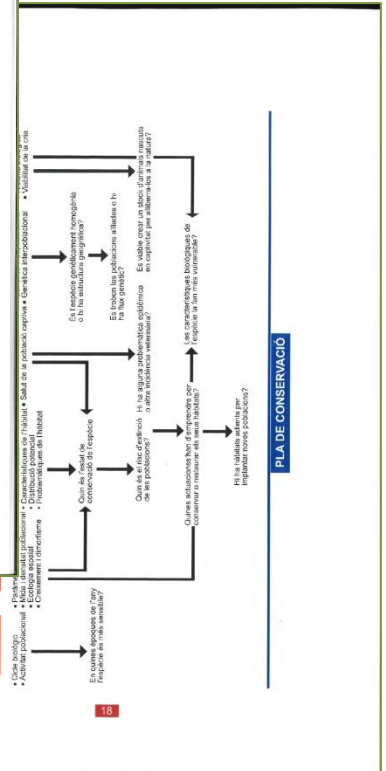
41 Morfologia

Variable	1era rel	2ona rel
Longitud corporal	-0.4627	0.5304
Longitud del cap	0.1189	-0.3266
Amplada del cap	0.1168	0.4236
Longitud de l'extremitat anterior	0.0523	-0.3831
Longitud de l'extremitat posterior	0.3484	-0.0741
Longitud del tronc	-0.0203	0.1333
Longitud de la cua	-0.3136	-0.8758
Alçada màxima de la cua	0.6624	-0.0820
Valor propi	5.7280	0.7263
Variabilitat acumulada	87.7 %	89.6 %

Taula 11. Coeficients de pes de les variables en les dues primeres rels canòniques amb els corresponents valors propis i les variabilitats acumulades obtingudes mitjançant una anàlisi canònica de la variança, per sexes i nuclis poblacionals (sense els immadurs).



Gràfic de les dos primeres rels canòniques usant només els adults. Les abreviacions: F OC, femelles del nucli occidental; M OC, mascles del sector occidental; F es del sector oriental; i M OR, mascles del sector oriental. Les abreviacions C M OR, etc., representen els centrals o mitjanes multivariants de cada grup.



Objetivos del proyecto LIFE TRITÓ MONTSENY

Objetivo 5: valorar periódicamente el estado de conservación y mejorar el conocimiento científico y técnico para su gestión

- ✓ Ampliar el conocimiento sobre su biología y requerimientos ecológicos.
- ✓ Consolidar estaciones de seguimiento ecológico (LTER), con una metodología robusta y obtención de indicadores periódicos.
- ✓ Tener el 100% de los datos e informes del Life a sistema de información del PN-RB Montseny y transferidos al GBIF.



Acciones del proyecto LIFE TRITÓ MONTSENY



Acciones del proyecto LIFE TRITÓ MONTSENY



Acciones del proyecto LIFE TRITÓ MONTSENY



Objetivos del proyecto LIFE TRITÓ MONTSENY

Objetivo 6: Implicar los agentes del territorio en la conservación de los hábitats riparios, de su biodiversidad, y en concreto del tritón del Montseny

- ✓ Establecer acuerdos de custodia con propietarios privados (mejora de hábitat y buen uso del agua)
- ✓ Presentación del proyecto en las escuelas del ámbito del Parque Natural
- ✓ Edición de material divulgativo, página web, folletos en los centros de información
- ✓ Participación en congresos internacionales y publicación en revistas de impacto



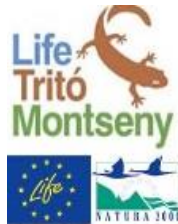
Acciones del proyecto LIFE TRITÓ MONTSENY



Acciones del proyecto LIFE TRITÓ MONTSENY

Página web:

www.lifetritomontseny.eu



[EL PROYECTO](#) [EVOLUCIÓN](#) [PARTICIPANTES](#) [PRENSA](#) [RECURSOS](#) [IMÁGENES](#) [CONTACTO](#)



Novedades del proyecto

Consulta las principales novedades del proyecto [Life Tritó Montseny](#).

Más información sobre la gestión del Proyecto

Canal Youtube



Tweets por @LifeTrito

LifeTritóMontseny
@LifeTrito
Els tritons ponen els ous a les esquerdes de les roques i en forats amagats. Per això als centres de cria de [#LifeTritóMontseny](#) es posen estructures que simulin aquestes condicions i siguin fàcils de manipular.

Acciones del proyecto LIFE TRITÓ MONTSENY

Perfil twitter: @lifetrito





Aïda Tarragó¹, Daniel Guinart², Manel Areste³, Francesc Carbonell⁴, Narcís Vicens⁵

1 Servicio de Fauna y Flora. Departamento de Territorio y Sostenibilidad. Generalitat de Catalunya.

2 Coordinador Técnico del Life Tritó Montseny. Parque Natural del Montseny. Diputació de Barcelona

3 Zoo de Barcelona. Barcelona de Serveis Municipals SA.

4 Centre de Recuperació de Fauna Salvatge de Torreferrussa. Forestal Catalana SA

5 Servicio de Medio Ambiente. Diputació de Girona