

## L'erpetofauna delle A.N.P.I.L. Monte Castellare e Valle delle Fonti (Comune di San Giuliano Terme)

–

Un progetto per un atlante della distribuzione delle specie, per la conservazione e la valorizzazione delle risorse naturali

**Oggetto:** Contratto per indagini sullo stato delle popolazioni di rettili e anfibi riguardante le aree naturali protette A.N.P.I.L. Monte Castellare – Valle delle Fonti. I lotto funzionale.

Relazione di sintesi

### I Lotto – 8 mesi

Da Dicembre 2010 è iniziata l'analisi della bibliografia e il controllo dei reperti scientifici museali per le aree di interesse delle collezioni scientifiche del Museo di Storia naturale e del Territorio, Università di Pisa, e del Museo Zoologico La Specola, Università di Firenze.

Vanni e Nistri (2006) rappresentano l'unica fonte bibliografica e distributiva oggettivamente utilizzabile ai fini del presente progetto. Il limite intrinseco del lavoro citato risiede nella scala con quadranti UTM di 10 × 10 km di lato. Nel presente contributo è importante sottolineare la maggior precisione di rilievo che tale lavoro a scala fine comporta. Esso favorisce un'acquisizione di dati di dettaglio incomparabile con i risultati descrittivi ottenuti dagli atlanti regionali o nazionali, che nascono con finalità differenti dal presente contributo preliminare.

La lista comparata (si veda in **Risultati**) fa riferimento alle specie segnalate per il quadrante in cui ricadono i Monti Pisani.

Le attività di monitoraggio sono iniziate nel corso del mese di febbraio 2011, mentre in parallelo si studiava la cartografia di riferimento delle aree di studio: sono state scelte, per questa fase preliminare, tre stazioni di controllo e campionamento a monte della strada parallela alla statale per Lucca (I), lungo la via delle sorgenti tra San Giuliano e Asciano (II), per 600 m lungo il rio Valle delle Fonti (III), partendo da Asciano.

Stazione I: lucertola muraiola (*Podarcis muralis*) abbondante lungo il sentiero, negli incolti con terreno ciottoloso e presso alcuni ruderi nella parte sommitale del sistema collinare.

Stazione II: rana verde (*Pelophylax bergeri-hispanica*), rara e localizzata in pochi punti ove le acque dei fossi sono relativamente meno inquinate; orbettino (*Anguis fragilis*), un individuo a margine della strada verso monte; lucertola muraiola (*Podarcis muralis*), abbastanza comune tra gli inerti e a margine della strada.

Stazione III: rana appenninica (*Rana italica*), abbondante sia per la presenza di ovature, di girini e di alcuni adulti, sia in acqua, sia a terra nei pressi del torrente; lucertola muraiola (*Podarcis muralis*) abbondante presso il centro didattico, lungo il sentiero che sale verso il monte, nei pressi della stazione di raccolta delle acque;

Sono state monitorate alcune altre zone, in particolare l'area del Monte Castellare sia lungo la strada che porta al culmine del monte sia attorno alla Villa de Bosniaskj e l'area a monte della strada comunale via Santallago di Agnano.

Verranno monitorate altre 10 aree molto probabilmente nel corso del 2016, scelte casualmente tra i quadranti che compongono il reticolo di riferimento dei due ANPIL e 5-6 aree scelte appositamente in base agli elementi significativi rilevabili da Google Earth e dalla cartografia di riferimento (pietraie, abbeveratoi-colatoi-piscine, ruderi, margine a monte degli agglomerati urbani, rii e ruscelli, ecc.).

Le coordinate geografiche dei punti di campionamento e le specie rilevate sono state segnate tramite Google Earth© o direttamente tramite GPS su foglio Excel© e poi importate in *Mapinfo Professional 10.5* per la gestione cartografica delle informazioni.

## **Risultati.**

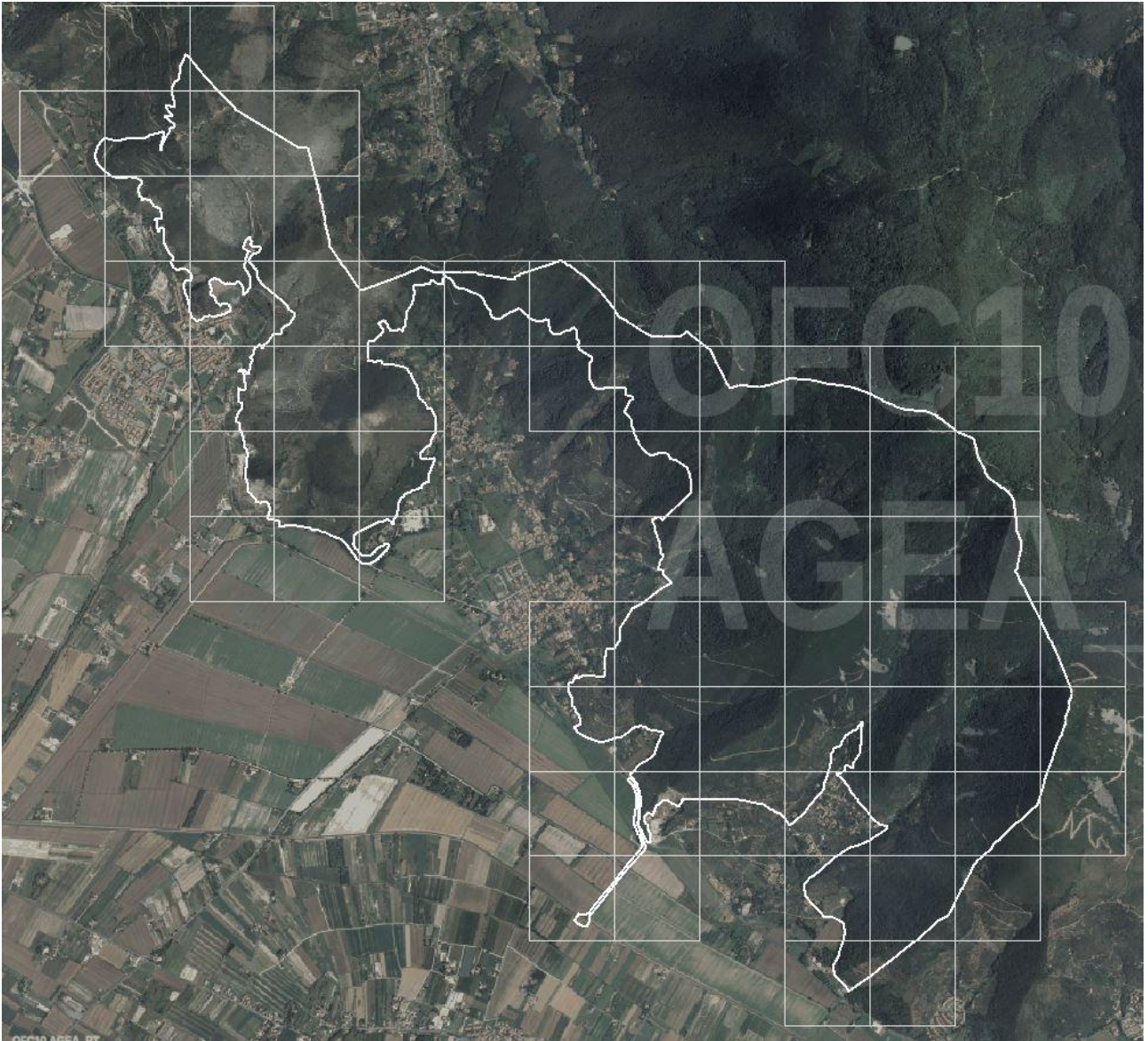
Sono state rinvenute nove specie di anfibi e di rettili. Le specie di Anuri sono due, della famiglia Ranidae, le specie di Squamati Sauri sono cinque (delle famiglie Anguidae, Scincidae e Lacertidae) e le specie di Squamata Serpenti sono due, della famiglia Colubridae.

Nella tabella che segue, presento le specie trovate comparate con quanto noto dall'Atlante degli Anfibi e dei Rettili della Toscana (Vanni e Nistri, 2006), fatta esclusione per le specie ecologicamente non compatibili con il quadrante UTM in cui ricade l'area in esame.

**Tabella 1.**

<b>Gruppo tassonomico</b>	<b>Presente indagine</b>	<b>Vanni e Nistri (2006)</b>	<b>note</b>
<b>Caudata</b>			
<i>Salamandra salamandra</i>	---	X	Dato bibliografico
<i>Salamandrina perspicillata</i>	---	X	Dato bibliografico
<i>Triturus carnifex</i>	---	X	Sino al 1984 compreso
<i>Lissotriton vulgaris</i>	---	X	Dato bibliografico
<b>Salientia</b>			
<i>Bombina pachypus</i>	---	X	Sino al 1984 compreso + Dato bibliografico
<i>Bufo bufo</i>	---	X	Posteriore al 1985
<i>Bufo viridis</i>	---	---	
<i>Hyla intermedia</i>	---	X	Posteriore al 1985
<i>Rana dalmatina</i>	---	X	Posteriore al 1985
<i>Pelophylax bergeri/hispanica</i>	X	X	Posteriore al 1985
<i>Rana italica</i>	X	X	Posteriore al 1985
<b>Testudines</b>			
<i>Testudo hermanni</i>	---	X	Dato bibliografico – specie introdotta
<b>Sauria</b>			
<i>Hemidactylus turcicus</i>	---	X	Dato bibliografico
<i>Tarentola mauritanica</i>	X	X	Posteriore al 1985
<i>Anguis fragilis</i>	X	X	Posteriore al 1985
<i>Lacerta viridis</i>	---	X	Sino al 1984 compreso + Dato bibliografico
<i>Podarcis muralis</i>	X	X	Posteriore al 1985
<i>Podarcis siculus</i>	X	X	Posteriore al 1985
<i>Chalcides chalcides</i>	X	---	
<b>Serpentes</b>			
<i>Coronella austriaca</i>	---	X	Dato bibliografico
<i>Coronella girondica</i>	X	X	Posteriore al 1985
<i>Elaphe quatuorlineata</i>	---	X	Dato bibliografico
<i>Hierophis viridiflavus</i>	X	X	Posteriore al 1985
<i>Natrix natrix</i>	---	X	Posteriore al 1985
<i>Zamenis longissimus</i>	---	X	Posteriore al 1985

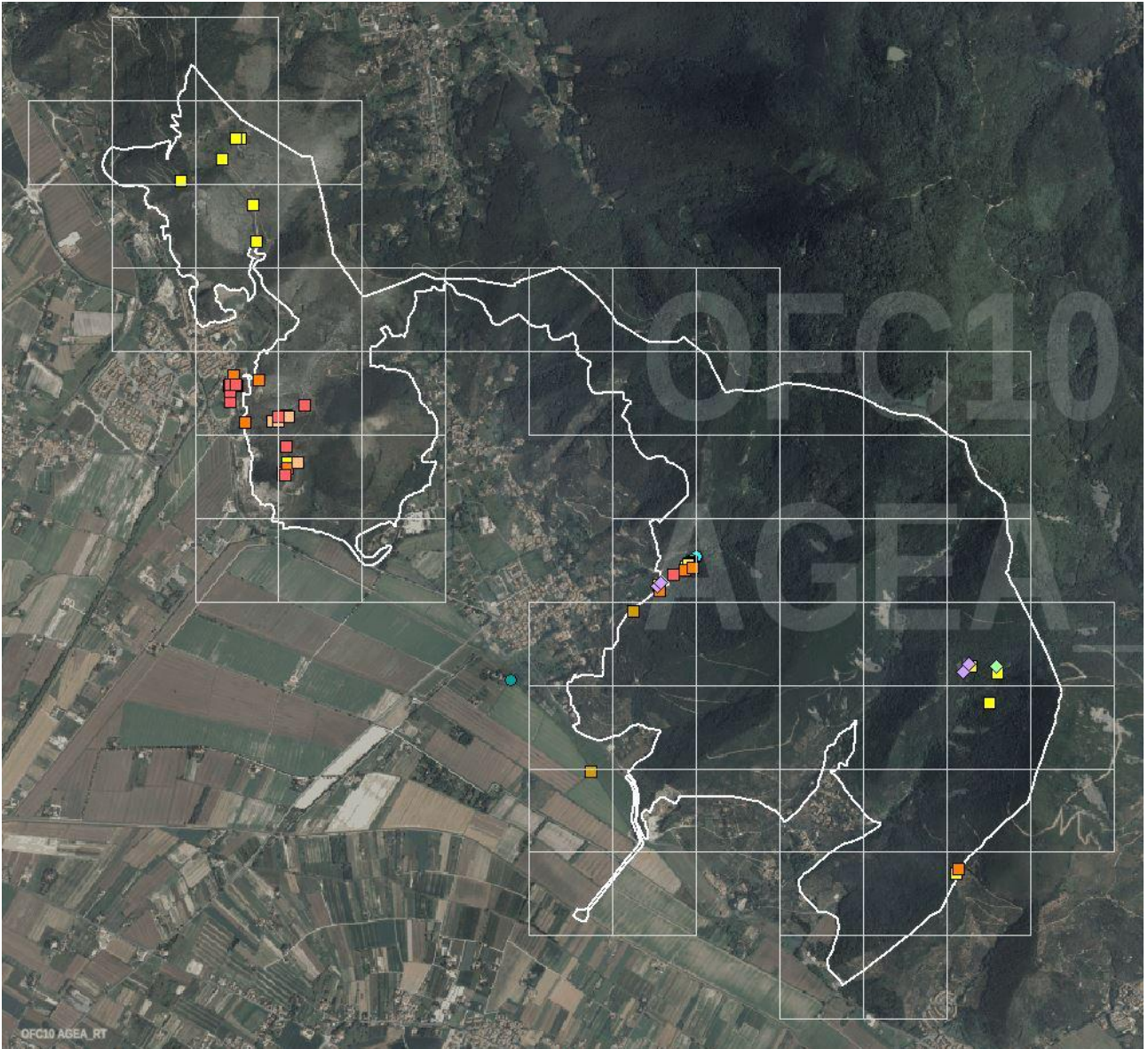
Di seguito mostro la cartografia prodotta dei due ANPIL Monte Castellare e Valle delle Fonti, la prima con il reticolo di 500 m di lato, senza osservazioni, la seconda con reticolo e tutte le osservazioni e di seguito, in ordine tassonomico come in tabella 1, di tutte e nove le specie rilevate.



**Figura 1.** Area di studio con reticolo 500 m sovrapposto.



**Figura 2.** Area di studio con reticolo 500 m sovrapposto e tutti i dati per specie.



**Legenda simboli:** cerchi = Anuri; quadrati = Sauri; rombi = Serpenti



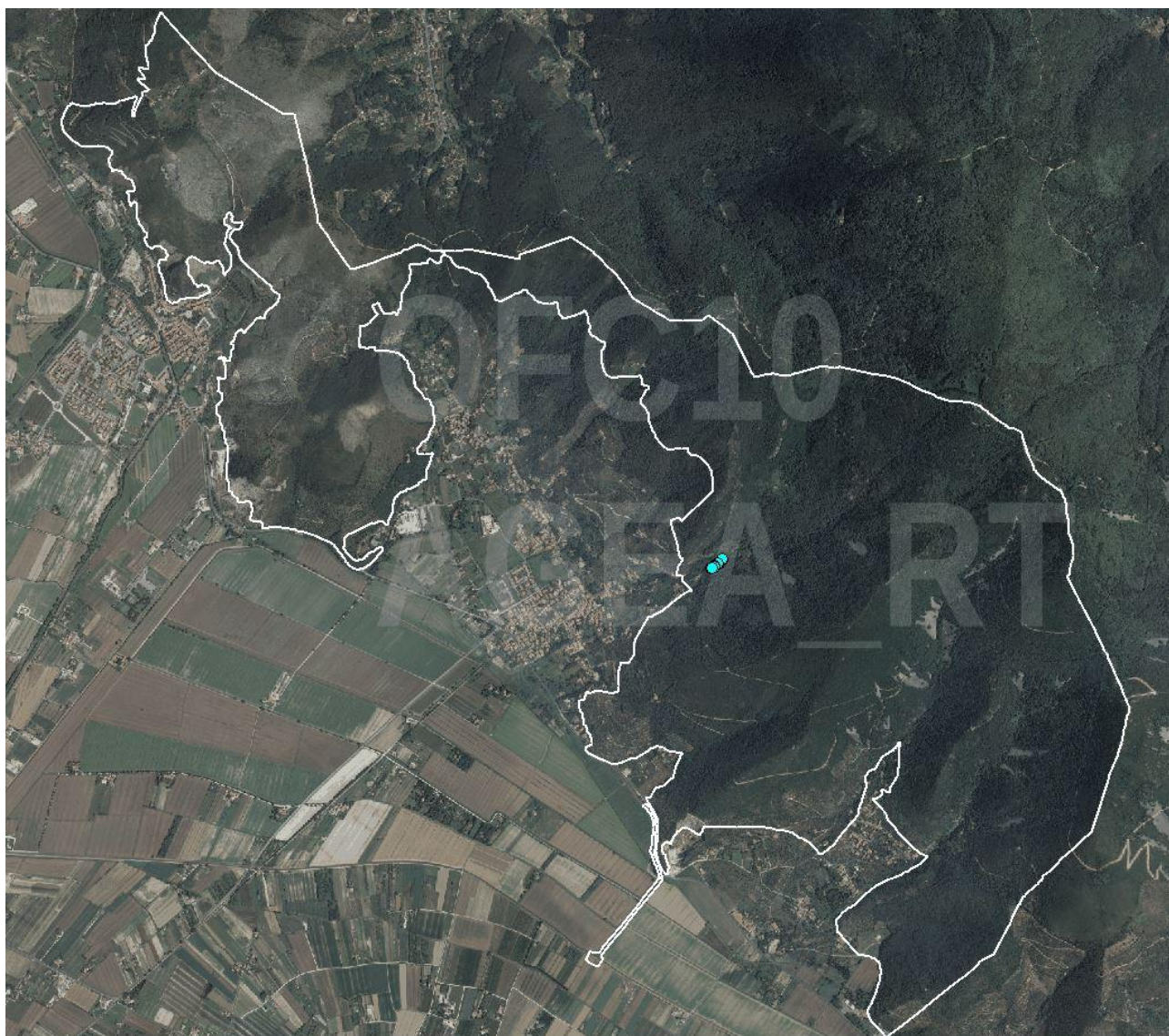
**Figura 3.** Rana verde – *Pelophylax bergeri-hispanica*.



Specie tipica di fiumi, fossi e stagni. Assente nell'area in esame.



**Figura 4.** Rana appenninica – *Rana italica*.



Specie tipica di ruscelli e torrenti in ambienti collinari e montani, trovata solo lungo il torrente che caratterizza la Valle delle Fonti. Localizzata.



**Figura 5.** Geco verrucoso – *Tarentola mauritanica*.



Specie rupicola e di aree antropizzate. Relativamente comune.



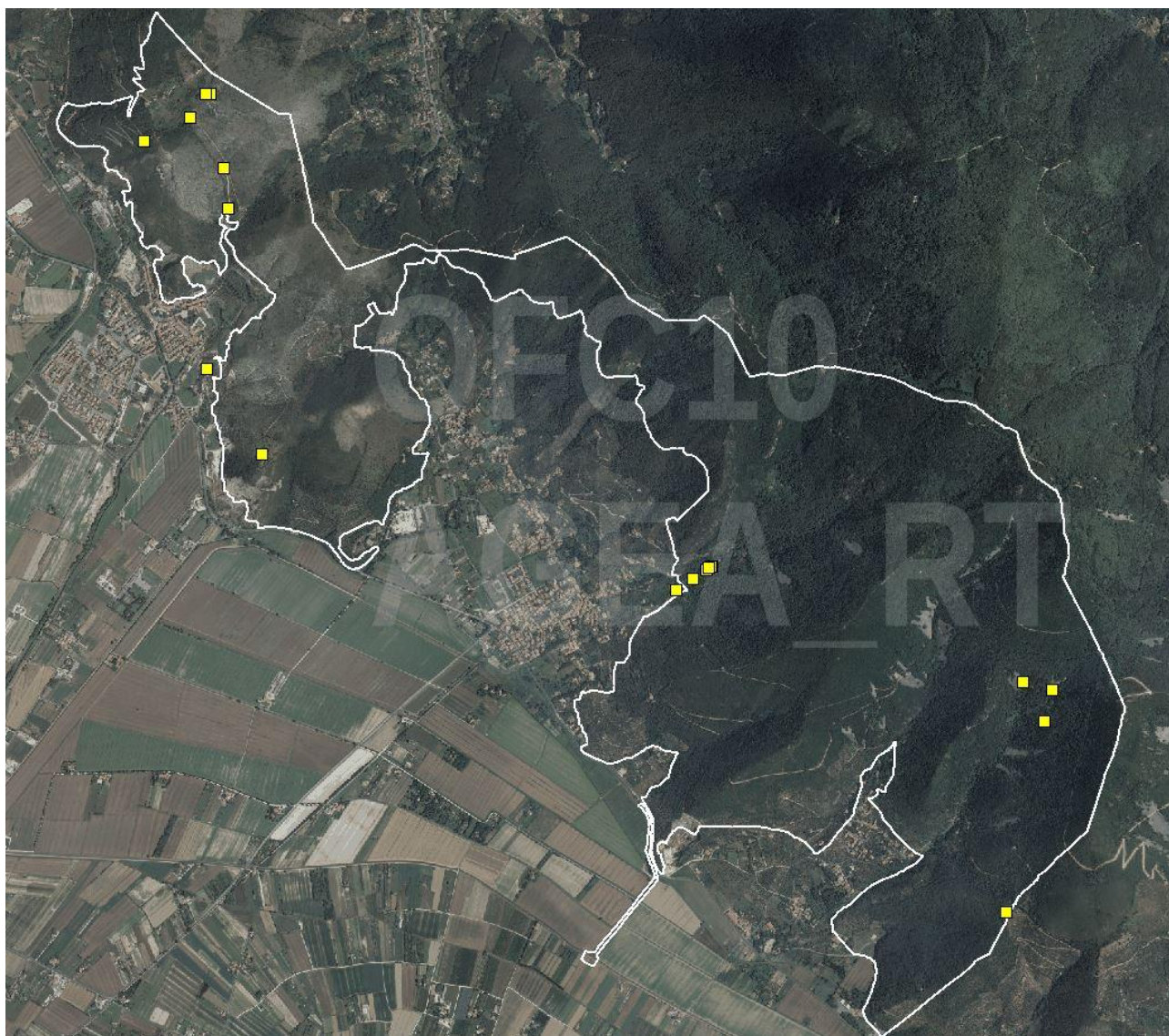
**Figura 6.** Orbettino – *Anguis fragilis*.



Specie tipica di incolti e coltivi, di margine di bosco e in ambienti antropizzati. Elusiva.  
Apparentemente rara.



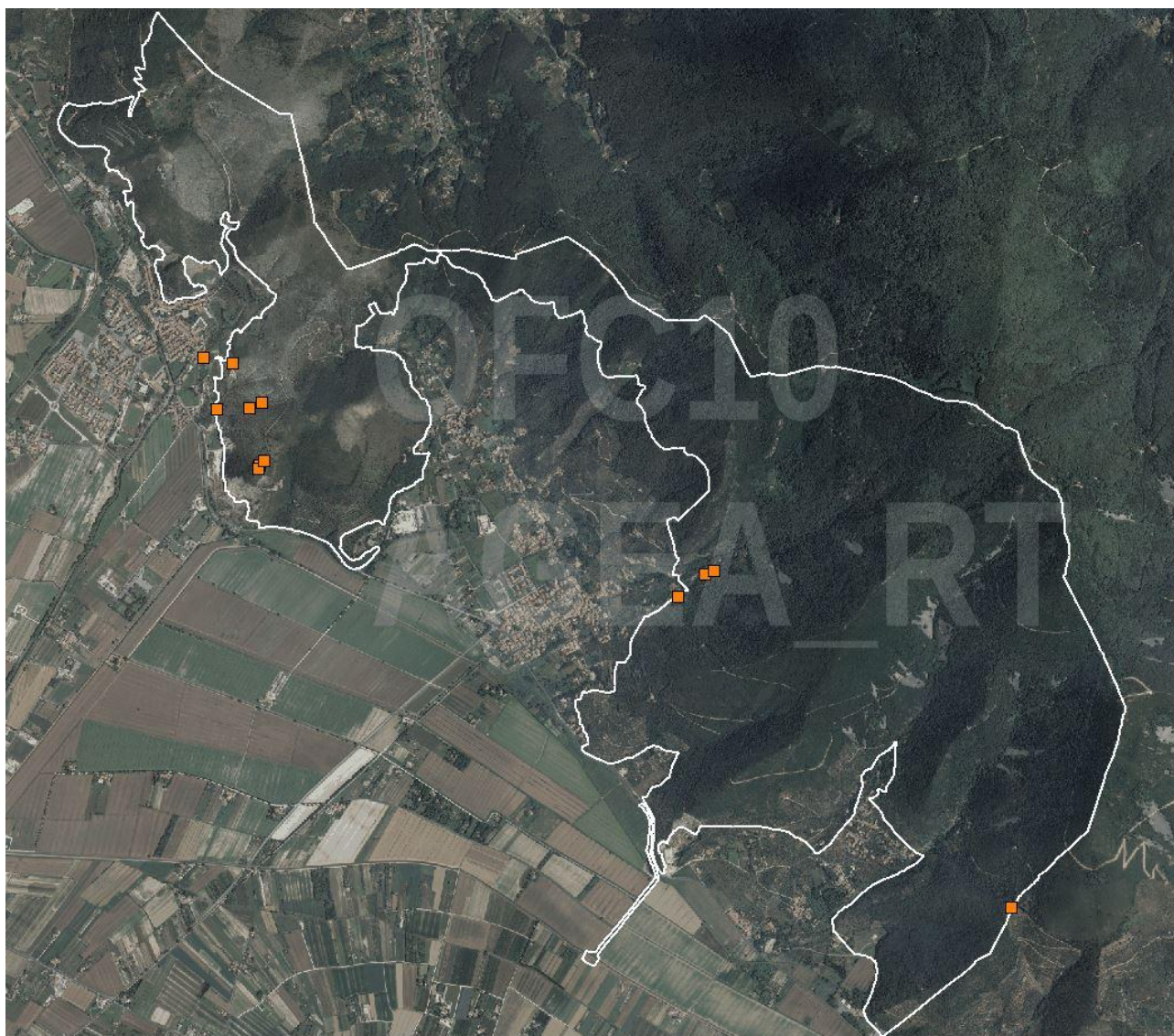
**Figura 7.** Lucertola muraiola – *Podarcis muralis*.



Specie comune in ambienti antropizzati, muretti a secco, margini di bosco e cespugliati. Comune.



**Figura 8.** Lucertola campestre – *Podarcis siculus*.



Specie tipica di aree aperte soleggiate, anche in contesti urbani e antropizzati. Comune.



**Figura 9.** Luscengola – *Chalcides chalcides*.



Specie tipica di zone aperte, prative, con erba alta, pianeggianti. Localmente comune.



**Figura 10.** Colubro di Riccioli - *Coronella girondica*.



Specie tipica di aree rocciose, aperte, prevalentemente in collina. Elusiva. Rara.



**Figura 11.** Biacco maggiore – *Hierophis viridiflavus*.



Specie tipica di aree aperte, cespugliate e ai margini di bosco, in ambienti naturali ma anche antropizzati, anche in zone umide. Comune.

## Bibliografia

Barbieri F., Doria G. & Sindaco R. (Eds.), 2006. Atlante Anfibi e Rettili d'Italia. Polistampa, Firenze.

RE.NA.TO. 2005 - (<http://geoserver.etelnet.it/website/renato/>).

Vanni S., Nistri A, 2006. Atlante degli Anfibi e dei Rettili della Toscana. Regione Toscana e Museo di Storia Naturale dell'Università degli Studi di Firenze, sezione di Zoologia "La Specola".

In allegato (formato digitale):

-la cartografia shape file del territorio che comprende i due ANPIL;

-la cartografia dei dati puntuali in formato \*.dat e il progetto di lavoro in formato *Mapinfo*.

-i dati raccolti in formato Excel©;

-le cartelle con il materiale fotografico, prevalentemente habitat raccolto durante le uscite del 2010, 2011 e 2012.

Distinti saluti,



Marco A.L. Zuffi, PhD  
Museo di Storia Naturale, Università di Pisa  
via Roma 79, 56011 Calci (Pisa)