

Progetto di ricerca “Censimento e distribuzione degli Anfibi nel territorio del Parco dell’Appennino Lucano – Val d’Agri - Lagonegrese”

Nel 2011 l’Ente Parco dell’Appennino lucano, Val d’Agri e Lagonegrese, ha avviato con il WWF Italia un progetto consistente in una prima approfondita indagine conoscitiva sulla distribuzione degli Anfibi nel parco. Il progetto è stato realizzato nell’ambito del protocollo d’intesa stipulato tra il WWF ed i parchi nazionali dell’Appennino Lucano -Val d’Agri - Lagonegrese, del Pollino e del Cilento - Vallo di Diano per la redazione di un piano d’azione per la conservazione della biodiversità su area vasta e ne costituisce il primo momento attuativo.

Le conoscenze distributive degli Anfibi sono ritenute sempre più di estrema importanza a livello sia nazionale che internazionale in quanto gli Anfibi sono la classe di vertebrati a più alto rischio di estinzione su scala mondiale. La distribuzione è inoltre un criterio utilizzato, interpolato con altri dati, per stabilire il livello del rischio di estinzione che corre una data specie dalla più importante e storica (fondata nel 1948) organizzazione internazionale che si occupa di tutela della natura (IUCN= International Union for the Conservation of Nature, sito web: <http://www.iucn.org/>). Una prima accurata conoscenza distributiva è quella che pone le basi per successivi studi demografici tali da evidenziare i trend delle popolazioni.

La Regione Basilicata risulta essere la regione italiana con meno records di specie di Anfibi, come evidenziato dalla fig.1, tratta dal recente Atlante degli Anfibi e dei Rettili d’Italia, curato dalla Societas Herpetologica Italica (Sindaco et al., 2006).

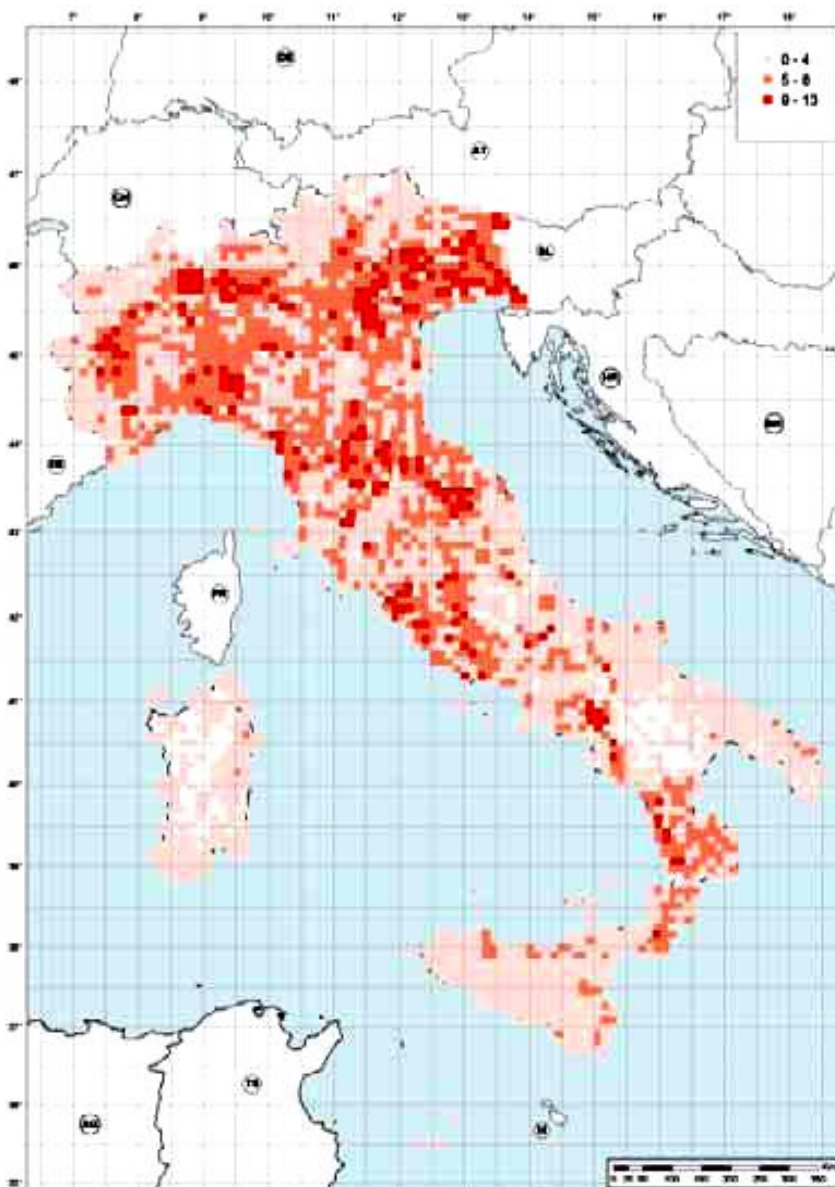


Figura 1. Numero di specie di Anfibi segnalato in ogni unità cartografica (maglie UTM 10×10 km) (tratta da Sindaco et al., 2006)

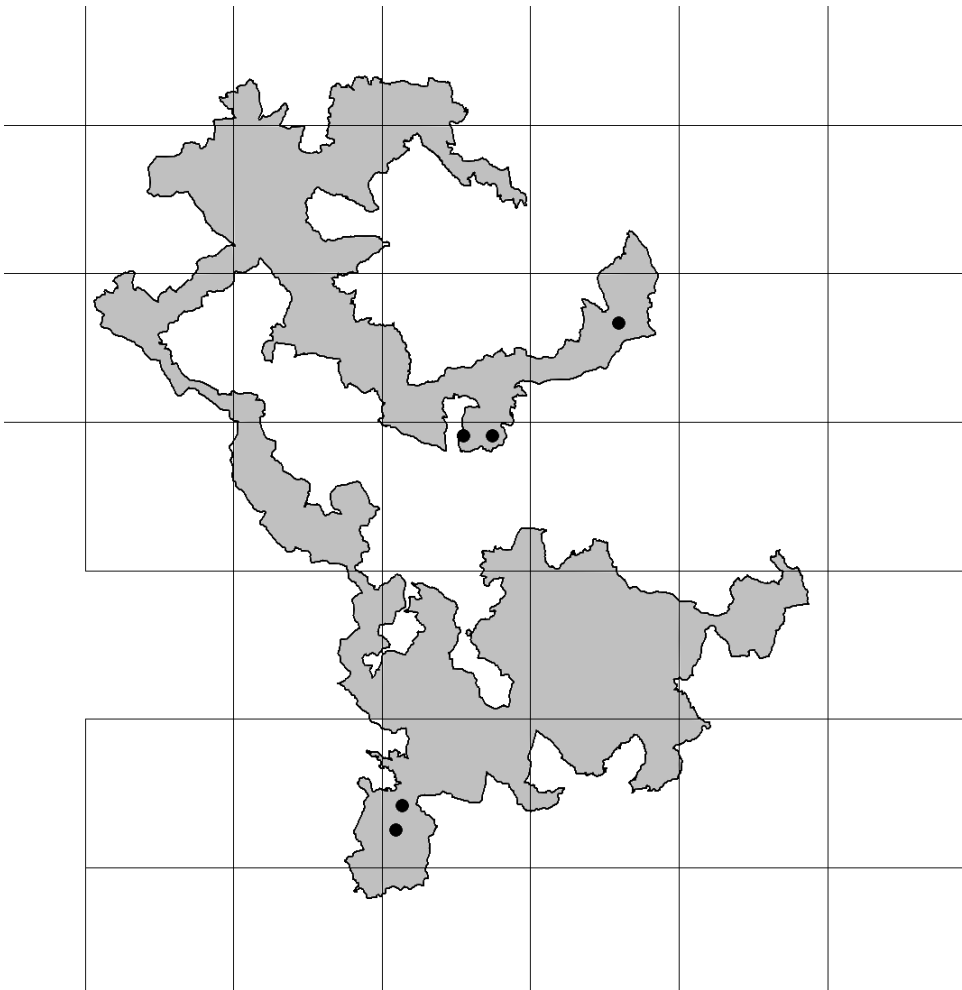
Pertanto il contributo apportato dai dati raccolti assume una rilevanza che va ben oltre le ovvie esigenze di tutela e conservazione del territorio del Parco, in quanto, a causa dell'assenza di informazioni pregresse, fornisce un contributo determinante nel miglioramento delle conoscenze distributive sulle specie di anfibi presenti nel territorio italiano.

Prima di avviare le indagini sul campo, oltre ad accurate ricognizioni cartografiche su base IGM per individuare i siti potenziali di presenza degli anfibi (ovvero siti con acqua: laghetti, torrenti, abbeveratoi etc.), sono state avviate delle ricerche per costruire una sorta di archivio storico delle segnalazioni. Sono stati utilizzati solo i dati che permettevano di risalire almeno in modo approssimativo alla località dove era segnalata la specie, mentre segnalazioni generiche che indicavano la presenza di una data specie in provincia di Potenza oppure all'interno del Parco ma senza ulteriori dettagli non sono state considerate perché non idonee allo scopo del progetto.

- *Ricerca bibliografica:* I riferimenti bibliografici specifici sull'erpetofauna della Basilicata sono stati individuati tramite motori di ricerca su internet (utilizzando parole chiave specifiche come ad es. anfibi, Basilicata) e tramite la consultazione della bibliografia esistente in opere riguardanti aree più ampie del parco stesso (ad es. Sindaco et al., 2006).
 - Museo Civico di Storia Naturale di Carmagnola (TO)
 - Museo Civico di Storia Naturale di Genova
 - Museo Civico di Zoologia di Roma
 - Museo di Storia Naturale di Napoli
 - Museo Civico di Storia Naturale di Trieste
 - Museo di Zoologia dell'Università di Firenze
 - Museo Naturalistico degli Alburni (Corleto Monforte, SA)
- *Ricerca in archivi museali:* È stata effettuata la consultazione dei cataloghi o la diretta visione delle collezioni faunistiche o specificatamente erpetologiche dei seguenti musei naturalistici italiani:
- *Ricerca in database:* È stato consultato il database Ckmap2000 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM, Ckmap2000. Checklist e Distribuzione della fauna italiana. On-line version 3.5).

Il risultato dei dati preesistenti è stato concorde con la situazione generale della regione Basilicata, ovvero un'estrema scarsità di dati: per l'attuale area del Parco erano segnalate solo cinque specie (la Raganella italiana, il Tritone italico, la Salamandrina dagli occhiali, la Rana verde e la Rana italica) mentre altre due erano segnalate per località adiacenti il Parco (Tritone crestato italiano e la Rana dalmatina) concentrate in sole 5 cinque località (fig.2)

Figura 2. I dati storici di distribuzione degli anfibi nel Parco dell'Appennino lucano, Val d'Agri e Lagonegrese erano estremamente scarsi, riguardando solo cinque specie distribuite variamente in altrettante località indicate nella mappa da un pallino nero.



Lo sforzo lavorativo profuso nelle ricerche è stato di 120 giornate di campo per circa 1200 ore lavorative suddivise tra i tre rilevatori (R. Bartolomei, A.L.Conte, A. Romano). La ricerca è stata effettuata effettuando almeno un sopralluogo in tutte le maglie UTM del PNALVAL in cui il parco ne occupa una porzione non inferiore al 10% della superficie della maglia stessa.

La ricerca ha ampliato enormemente le conoscenze distributive delle specie sul territorio del Parco. Sono state infatti rilevate specie 12 specie in 21 celle UTM per un totale di ben 307 siti di presenza di Anfibi (di cui la maggior parte sono anche siti riproduttivi) che ammontano a poco più di 500 records di specie (Tab.2)

È attualmente in corso l'elaborazione dei dati raccolti e la stesura di un articolo scientifico riportante la sintesi dei risultati di maggior rilievo (distribuzioni delle singole specie, preferenze di habitat, distribuzioni altitudinali, etc.). E' da notare che il Parco è risultato essere particolarmente ricco di siti riproduttivi di anfibi e costituisce dunque un elemento territoriale di grande valenza per la conservazione delle specie. Inoltre per alcune specie di particolare pregio biogeografico e conservazionistico, nonché per altre minacciate di estinzione (dichiarate Endangered dalla IUCN, come *Bombina pachypus*) sono state individuate popolazioni vitali, costituite da un elevato numero di individui riproduttori

Nome scientifico	Nome comune	Numero di celle UTM, nel territorio del PNALVAL, in cui è presente ogni specie.		
		Dati storici dal 1950	Originali	Inediti
1. <i>Salamandra salamandra</i>	Salamandra pezzata	0	3	3
2. <i>Salamandrina terdigitata</i>	Salamandrina dagli occhiali	2	8	7
3. <i>Lissotriton italicus</i>	Tritone italiano	3	18	16
4. <i>Triturus carnifex</i>	Tritone crestato italiano	2	9	8
5. <i>Bombina pachypus</i>	Ululone appenninico	0	6	6
6. <i>Bufo balearicus</i>	Rospo smeraldino italiano	0	1	1
7. <i>Bufo bufo</i>	Rospo comune	0	16	16
8. <i>Hyla intermedia</i>	Raganella italiana	1	8	7
9. <i>Rana dalmatina</i>	Rana dalmatina	1	9	8
10. <i>Rana italica</i>	Rana appenninica	2	20	18
11 + 12. <i>Pelophylax sinkl. hispanicus*</i>	Rana di Uzzel e Rana di Berger	1	17	16

Tabella 1. Elenco delle specie di Anfibi rilevate nel Parco. Per ogni anfibio viene riportato il numero di UTM (10x10 km) ricadenti nel Parco in cui è stata rilevata la specie, confrontando sia i dati bibliografici (Dati storici dal 1950) che quelli raccolti direttamente sul campo per il progetto di ricerca in svolgimento (Originali). Per “Inediti” si intendono i siti e le maglie UTM in cui la specie viene qui segnalata per la prima volta. * = complesso di due specie costituito dalla specie parentale *Pelophylax bergeri* e dal suo ibrido ibridogenetico *Pelophylax klepton hispanicus*.

In termini comparativi con altri grandi parchi dell'Italia centro meridionale, la ricerca effettuata ha dato risultati eccellenti, sia per lo sforzo lavorativo profuso che per l'elevata ricchezza di siti e di specie. Come si può osservare dalla tab.2 sottostante il Parco dell'Appennino Lucano risulta essere il Parco con più alta densità di siti di Anfibi (n° siti/ha).

Denominazione del Parco	Regione	Area (ha)	N specie	N siti	Densità (siti/ha)	Riferimento
P.N. Appennino Lucano	Basilicata	68.996	12	319	0,0046	
P.N. della Majella	Abruzzo	74.095	13	110	0,0015	Carafa, 2007
P.N. del Pollino	Basilicata-Calabria	192.565	12	412	0,0021	Talarico et al., 2004
P.N. del Cilento	Campania	181.048	11	167	0,0009	Romano et al., 2010
P.R. degli Aurunci	Lazio	19.374	10	58	0,0030	Romano et al., 2007

Tabella 2. Confronto tra alcune aree protette del centro-sud Italia nei parametri relativi a censimenti della batracofauna.

Note di Conservazione.

La ripartizione dei siti acquatici tra le specie nel Parco dell'Appennino lucano, Val d'Agri e Lagonegrese evidenzia come una qualunque politica di conservazione degli anfibi in questo territorio non possa prescindere anche dalla tutela dei siti artificiali (cibbie, abbeveratoi, pozzi, stagni artificiali). D'altronde negli ultimi anni sono sempre più i lavori che attestano il ruolo svolto in ambiente mediterraneo dai siti acquatici artificiali, anche di piccole dimensioni, nella tutela della biodiversità ed in particolare modo degli Anfibi (Romano et al., 2007; Romano et al., 2010). Anche la IUCN (International Union for the Conservation of Nature), cita testualmente << *In the Mediterranean, traditional artificial habitats are very important as amphibian breeding sites – for example stone troughs and old stone wells. In some parts of Italy for example, the majority of amphibian breeding sites are artificial (Corsetti & Romano 2007, Romano et al. 2007). With the decline of traditional agriculture these are filled in or abandoned. Traditionally every house or farm had its own well – whereas now water is piped to these buildings* >.

Nel Parco dell'Appennino lucano, Val d'Agri e Lagonegrese le specie più strettamente associate a siti artificiali sono i due tritoni (*Triturus carnifex* e *Lissotriton italicus*) per i quali la maggioranza degli habitat riproduttivi è costituito da siti artificiali. Per queste due specie, dunque, la tutela e conservazione dei siti tradizionalmente usati nelle attività agro-silvo-pastorali per immagazzinare la risorsa idrica è di primaria importanza.

Tuttavia anche per la tutela dell'Ululone appenninico (*Bombina pachypus*) la conservazione di questi elementi idrici del paesaggio rurale è di rilievo per due motivi. Sia perché i siti artificiali costituiscono una componente numericamente significativa degli habitat riproduttivi (circa la metà), sia perché le popolazioni più numerose riscontrate sul territorio del PNALVAL sono proprio quelle che si riproducono in alcuni habitat artificiali.

Bibliografia

- Carafa, M. (2007). Atlante degli anfibi del Parco Nazionale della Majella. Documenti tecnico-scientifici del Parco Nazionale della Majella / 5. Parco Nazionale della Majella (Ed.), Campo di Giove (AQ), 136 pp.
- Romano, A., Montinaro, G., Mattoccia, M. & Sbordoni, V. (2007). Amphibians of the Aurunci Mountains (Latium, Central Italy). Checklist and conservation guidelines. *Acta Herpetologica* 2(1): 17-25.
- Romano, A., Ventre, N., De Riso, L., Pignataro, C., Spilinga, C. (2010). Amphibians of the "Cilento e Vallo di Diano" National Park (Campania, Southern Italy): update check list, distribution and conservation notes. *Acta Herpetologica* 5(2): 233-244.
- Sindaco, R., Doria, G., Razzetti, E. and Bernini, F. (2006). Atlas of Italian Amphibians and Reptiles\Atlante Degli Anfibi E Dei Rettili D'Italia., 773 p., Societas Herpetologica Italica - Edizioni Polistampa, Firenze.
- Talarico E. , Sperone E. , Triepi S. , Amphibians of the Pollino National Park: distribution and notes on conservation". *Italian Journal of Zoology*, 2004, suppl. 2: 203-208.