

Anfibi e rettili nella riserva naturale regionale "Sorgenti del Pescara"

Nicoletta Di Francesco ¹, Luciano Di Tizio ¹, Guerino Gagliardi ², Roberto Pallotta ²

¹ SHI Abruzzo,
Via Federico Salomone 112, 66100 Chieti,

² Riserva Naturale "Sorgenti del Pescara",
Via Salita Di Cocco 10, 65026 Popoli (Pe)

Riassunto. "Capo Pescara" è il toponimo con il quale è da sempre conosciuta l'area, nel territorio comunale di Popoli (Pescara), caratterizzata da un complesso di sorgenti che dà vita allo specchio lacustre dal quale ha origine il fiume Pescara. Questa area, di modeste dimensioni, è stata studiata già a partire dai primi anni '70 del secolo scorso, soprattutto dal punto di vista botanico. Da allora si è via via affermata l'esigenza di proteggere un sito di rilevante interesse scientifico, e anche turistico, per impedirne il degrado, esigenza concretizzata con la legge regionale n. 57 del 31 ottobre 1986 che ha istituito la Riserva Naturale Guidata "Sorgenti del Pescara". L'area protetta, nel settore settentrionale della Valle Peligna, si estende per circa 1,3 km², compresa la fascia di rispetto. Nella riserva e nell'area immediatamente circostante, gli autori, prendendo a riferimento una ricerca del Dipartimento di Scienze Ambientali dell'Università degli Studi di L'Aquila e il Piano di gestione della Riserva, hanno verificato negli ultimi anni, anche nel quadro delle ricerche per il Progetto Atlante Abruzzo la presenza e la consistenza delle popolazioni di Anfibi e Rettili censendo 8 specie di Rettili e 6 di Anfibi nel territorio protetto, 10 e 11 nelle aree immediatamente circostanti.

Parole chiave. Anfibi, Rettili, Riserva Naturale "Sorgenti del Pescara"

INTRODUZIONE

La Regione Abruzzo con la legge n. 57 del 31 ottobre 1986 ha istituito la Riserva Naturale Guidata "Sorgenti del Pescara". La zona. L'area, nota come "Capo Pescara", interamente ricadente nel territorio comunale di Popoli (Pescara), a 240 m s.l.m. e a circa 50 km dalla costa Adriatica, è caratterizzata da un complesso di acque sorgive limnocene (Stella, 1984), complessivamente oltre 60 polle, poste nel punto di incontro tra la dorsale del Gran Sasso e quella del Sirente. La sorgente, alimentata in prevalenza dal sistema idrogeologico del Sirente, ha una portata totale di oltre 7.000 m³ al secondo ed è la maggiore in Abruzzo (Crescenti et al., 2003); forma uno specchio

lacustre dal quale ha origine il fiume Pescara che, dopo un breve tratto, confluisce con il fiume Aterno a formare l'Aterno-Pescara, il maggiore tra i corsi d'acqua della regione per lunghezza (145 km), per l'ampiezza del suo bacino (3188 km²) e per portata (circa 30 m³ al secondo alla confluenza, 50-55 m/s alla foce).

Il territorio protetto si estende per circa 1,3 km², compresa la fascia di rispetto, nel settore settentrionale della Valle Peligna; confina a nord con le ultime pendici del Gran Sasso (montagna di Roccatagliata, 1000 m s.l.m.), a est col monte Rotondo (1731 m) e a ovest con le Gole di San Venanzio. La Riserva comprende, oltre alla zona delle sorgenti, anche il rilievo calcareo detto Colle Capo Pescara (425 m). Vi si distinguono dunque due settori (Pirone et al., 1997) caratterizzati da habitat totalmente diversi: quello degli ambienti umidi e freschi delle sorgenti e quello collinare, calcareo e arido, con associazioni vegetali e popolazioni animali diverse. Tra la riserva e la periferia urbana di Popoli è inoltre presente una fascia di terreno pianeggiante, un tempo a intenso uso agricolo (oggi sono coltivati esclusivamente alcuni orti), attraversata da numerosi canali di irrigazione, ricchi di vegetazione sommersa e galleggiante, e popolati da alcuni Rettili e da abbondanti popolazioni di Anfibi, Pesci (in particolare *Gasterosteus aculeatus*), Insetti (di rilievo la presenza di predatori come *Dytiscus*, *Nepa cinerea* e larve di Odonati) e *Dugesia*. In questi canali due degli autori hanno rilevato annualmente alcuni valori chimici, dagli anni '80 del secolo scorso a oggi, riscontrando pH costantemente tra 7 e 7,5 e GH tra 12 e 16°d.

La particolarità di maggiore rilievo dell'area è la apparente contraddizione tra una natura a tratti selvaggia ed estremamente ricca di flora e fauna (è stato frequentemente osservato il tasso e recentemente segnalata la lince) e la incombente presenza di strade, ferrovia e centro abitato. Quasi un parco urbano che ha tuttavia in pieno le caratteristiche tipiche di un'interessante oasi di protezione ambientale. In questa Riserva e nell'area immediatamente circostante, gli autori, prendendo a riferimento una ricerca del Dipartimento di Scienze Ambientali dell'Università degli Studi de L'Aquila (Osella et al., 1997) e il Piano di gestione della Riserva (Febbo, 1999), hanno verificato negli anni, anche nel quadro delle ricerche per il Progetto Atlante Abruzzo (Ferri et al., 2000) la presenza e la presunta consistenza delle popolazioni di Anfibi e Rettili.

MATERIALI E METODI

La ricerca si è svolta con escursioni aperiodiche soprattutto diurne, ma anche notturne di due degli autori (Di Francesco e Di Tizio) nel territorio della Riserva e nelle aree circostanti limitate al periodo di maggiore attività di Anfibi e Rettili, dall'inizio della primavera ai primi giorni dell'autunno. Gli altri due autori (Gagliardi e Pallotta) sono in servizio tutto l'anno presso la Riserva per cui le loro osservazioni, prevalentemente diurne, abbracciano l'arco dei dodici mesi.

Il censimento dei Rettili è stato compiuto attraverso l'osservazione diretta e, ove necessario per l'identificazione, la cattura momentanea e l'immediato rilascio degli esemplari incontrati.

Per gli Anfibi, oltre all'osservazione diretta degli adulti e all'ascolto del loro "canto" in epoca riproduttiva, è stata effettuata una azione sistematica di cattura delle larve e degli adulti nei piccoli canali di irrigazione tipici della Riserva chiudendoli a monte e a valle per un tratto di circa 2 m con una rete a maglie fini e catturando con retini tutti gli animali presenti, per la identificazione e la conta prima della immediata liberazione. Gli adulti sono stati inoltre ricercati tra la vegetazione sottoriva e nei prati, sotto sassi e legni sommersi, nel muschio e tra le foglie del sottobosco. Tali azioni, ripetute nel tempo, hanno consentito di censire le specie presenti e di avere anche una stima approssimativa della consistenza delle varie popolazioni.

RISULTATI E DISCUSSIONE

Anfibi

Sono state censite nel territorio della Riserva 6 specie di anfibi.

Triturus italicus è risultato relativamente abbondante in epoca riproduttiva in particolare nei canali di irrigazione a lenta corrente presenti sulla sinistra orografica delle sorgenti, così come in alcuni canali esterni all'area protetta.

Triturus vulgaris meridionalis è l'Anfibio Urodelo trovato con maggiore frequenza nella Riserva. La sua area distributiva aerea si sovrappone a quella della specie precedente.

Bufo bufo spinosus risulta piuttosto comune e abbondante, così come lungo l'intero corso del fiume Pescara sino alla foce.

Hyla intermedia presenta oscillazioni numeriche nelle presenza tra una stagione e l'altra, ma è costantemente censita nel territorio in esame.

Rana agile dalmatina è stata reperita, non abbondante, oltre che in acqua nella fase riproduttiva, tra le foglie accumulate nella boscaglia ripariale.

Rana kl hispanica è abbondante in tutto il territorio preso in esame,

Altre quattro specie sono state censite in aree contigue a Capo Pescara. Tra queste sia *Triturus carnifex* sia *Rana italica* sono stati trovati in laghetti di irrigazione, in pozze temporanee e nei boschi appena al di fuori del territorio protetto, nel quale risultano entrambe presenti nei dati d'archivio inediti di uno degli autori (Di Tizio) risalenti agli anni 1980-1984. *Bufo viridis viridis* è stato censito nella valle Peligna e nell'intera vallata del Pescara, dove si spinge anche all'interno delle aree abitate dall'uomo. Due degli autori hanno avuto modo di osservare un inedito "metodo di cattura" praticato da alcuni residenti lungo l'asse fluviale: veniva lasciato di notte un mucchio di sabbia umido nel quale il giorno successivo, scavando con la pala, si trovavano quasi a colpo sicuro diversi esemplari della specie che venivano così allontanati dal materiale da costruzione, per evitare che venissero accidentalmente uccisi. Su *Salamandra salamandra gigliolii* gli autori hanno raccolto solo segnalazioni indirette relative esclusivamente al monte Genzano.

Otto le specie di Rettili censite nella Riserva.

Lacerta bilineata è comune e abbondante sia nella zona umida sia in quella arida.

Podarcis muralis, meno comune, frequenta invece prevalentemente l'area calcarea e arida, ma è pure presente nei pressi della strada asfaltata che attraversa la Riserva.

Podarcis sicula campestris è stata censita, abbondante, nell'intera area protetta e in quella circostante, compreso l'abitato di Popoli.

Hierophis viridiflavus è tra i serpenti la specie più comune. È stata frequentemente sorpresa in termoregolazione anche sull'asfalto.

Zamenis longissima longissima fa registrare nella media delle segnalazioni raccolte negli anni della ricerca una presenza scarsa (meno di 20 osservazioni annue), ma la specie è stata osservata con maggiore frequenza negli anni più recenti, il che indicherebbe una crescente diffusione, indirettamente confermata dalle osservazioni di due degli autori nei territori delle province di Chieti e di Pescara.

Elaphe quatuorlineata quatorlineata risulta tutt'altro che abbondante, ma è stata trovata con continuità e sono stati osservati anche esemplari giovani.

Natrix natrix helvetica è stata incontrata con media frequenza, sia esemplari giovani sia adulti, soprattutto in acqua (sorgenti e canali di irrigazione), ma anche nel canneto e all'interno delle baracche realizzate a servizio degli orti privati tuttora presenti nella riserva.

Natrix natrix tessellata, più frequente della precedente nel territorio della Riserva, è stata più volte incontrata in acqua, nelle Sorgenti e nel primo tratto del fiume Pescara. Meno comune invece nella zona degli orti.

Nelle aree contigue alla Riserva sono state censite altre tre specie: *Tarentola m. mauritanica* è stata incontrata nell'abitato di Popoli e su case isolate nella zona. Pure *Anguis fragilis fragilis*, comune nel territorio circostante e sicuramente presente nella Riserva dagli anni '80 sino alla fine degli anni '90 del secolo scorso, non è stato trovato dagli autori nel territorio oggetto di studio. *Vipera aspis francisciredi* infine è stata osservata in particolare sui rilievi intorno alle Sorgenti, in settori meno antropizzati.

Si riepilogano nelle tabelle qui di seguito i dati raccolti dagli autori e quelli delle precedenti ricerche citate.

Prima colonna: studio coordinato dall'Università de L'Aquila (cit.). Specie individuate nella Riserva e, tra parentesi, quelle individuate nella Valle Peligna. P indica specie di presenza ritenuta probabile ma non accertata.

Seconda colonna: specie segnalate nel Piano di assetto (cit.).

Terza colonna: osservazioni degli autori. Viene indicata la presenza nella Riserva (A = frequentemente segnalata; M = mediamente segnalata; S = poco segnalata) e, tra parentesi, quella nelle zone circostanti.

Specie	"Ricerche			"Piano		Autori	
<i>Salamandra s. gigliolii</i>	x	(x)		X			(x)
<i>Salamandrina perspicillata</i>			P		P		
<i>Triturus carnifex</i>	x	(x)		X			(x)
<i>Triturus italicus</i>	x	(x)		X		A	(x)
<i>Triturus vulgaris meridionalis</i>	x	(x)				A	(x)
<i>Hydromantes italicus</i>			P		P		
<i>Bombina pachypus</i>			P	X			
<i>Bufo bufo spinosus</i>	x	(x)		X		A	(x)
<i>Bufo viridis viridis</i>			P				(x)
<i>Hyla intermedia</i>	x	(x)		X		M	(x)
<i>Rana dalmatina</i>	x	(x)		X		S	(x)
<i>Rana italica</i>			X	X			(x)
<i>Rana kl. hispanica</i>	x	(x)		X		A	(x)
Numero totale specie	9	8	4	9	2	6	10

Tabella Anfibi

Specie	"Ricerche			"Piano		Autori	
<i>Emys orbicularis</i>			P				
<i>Testudo hermanni hermanni</i>			(x)				
<i>Hemidactylus t. turcicus</i>			(x)				
<i>Tarentola m. mauritanica</i>			(x)				(x)
<i>Anguis fragilis fragilis</i>	x	(x)			P		(x)
<i>Lacerta bilineata</i>	x	(x)		X		A	(x)
<i>Podarcis muralis</i>	x	(x)		X		M	(x)
<i>Podarcis sicula campestris</i>	x	(x)		X		A	(x)
<i>Chalcides chalcides</i>					P		
<i>Hierophis viridiflavus</i>	x	(x)		X		A	(x)
<i>Coronella austriaca</i>					P		
<i>Coronella girondica</i>			P				
<i>Zamenis l. longissima</i>	x	(x)		X		S	(x)
<i>Elaphe q. quatorlineata</i>	x	(x)		X		S	(x)
<i>Natrix natrix helvetica</i>	x	(x)			P	M	(x)
<i>Natrix t. tassellata</i>			(x)	X		A	(x)
<i>Vipera aspis francisciredi</i>	x	(x)		X			(x)
Numero totale specie	9	13	2	8	4	8	11

Tabella Rettili

Sono state osservate complessivamente 6 specie di Anfibi e 8 di rettili. Un numero inferiore rispetto sia allo studio edito nel 1997 (9 e 9) sia rispetto al Piano di assetto del 1999 (9 e 8). Incongruenza spiegabile sia con le oggettive difficoltà che si presen-

tano in questo genere di osservazioni, per le quali non esiste al momento una metodologia che consenta una osservazione capillare e certa di tutti gli esemplari presenti in un territorio, sia con il confronto con le osservazioni in aree esterne ma contigue: la gran parte delle specie segnalate negli altri lavori citati come presenti nella Riserva, sono state trovate al di fuori dei confini dell'area protetta. Fanno eccezione tra gli Anfibi *Bombina pachypus*, non trovata dagli autori nella riserva né nelle aree immediatamente circostanti, e, tra i Rettili, *Testudo hermanni hermanni*, citata tuttavia nel lavoro del 1997 per una unica cattura (zona di Piano La Torre, nella Valle Peligna) certamente riferibile al commercio un tempo fiorente di questa specie, ed *Hemidactylus turcicus*, considerato frequente (non comunque nella Riserva) e tuttavia mai rinvenuto nel quadro della presente ricerca. Nella tabella riassuntiva delle osservazioni compiute è stata data anche una indicazione di massima sulla consistenza delle popolazioni, stimata in base alla quantità delle osservazioni: A = presenza abbondante se segnalata in media oltre 40 volte l'anno; M = presenza media per un numero di osservazioni tra 20 e 40 l'anno; S = presenza scarsa per meno di 20 segnalazioni annue.

In conclusione la presente ricerca conferma l'importanza ai fini della salvaguardia della piccola fauna della Riserva naturale regionale "Sorgenti del Pescara" e conferma altresì che in questa pur piccola e "assediate" area protetta Anfibi e Rettili hanno garantite condizioni adeguate alla loro sopravvivenza, messa a rischio nel territorio immediatamente esterno all'oasi da strade ad alto volume di traffico (autostrada Pescara-Roma, strada statale Tiburtina-Valeria), dalla linea ferroviaria, dalla crescente presenza di aziende produttive. Le informazioni d'archivio inedite di uno degli autori dei primi anni '80 e quelli raccolti a cura dell'Università di L'Aquila presentano una situazione sostanzialmente stabile: i dati raccolti con la presente ricerca sono analoghi, nel numero di specie e nelle quantità di esemplari osservati, con quelli registrati da oltre venti anni a questa parte. Una ulteriore conferma dell'importanza della Riserva e della validità della scelta a suo tempo compiuta di rendere le Sorgenti del Pescara un'area protetta. Un'area che ha le caratteristiche dell'oasi, per le sue peculiarità esclusive nel panorama regionale e per la sua posizione in una zona fortemente antropizzata, dalla cui espansione va costantemente difesa, anche attraverso un'opera di convincimento nei confronti delle popolazioni locali, la cui avversione ai limiti imposti dalla Riserva ha comportato in passato frequenti incendi probabilmente dolosi, in particolare nei canneti, che tuttavia non si sono ripetuti negli ultimi anni. Va sottolineata e ribadita con forza la necessità di conservare nel tempo l'attuale assetto dell'area, con una particolare attenzione anche ai piccoli orti tuttora presenti, per la loro importanza ecologica, e ai canali di irrigazione a servizio degli orti stessi, perché rappresentano un habitat privilegiato per diverse specie, a cominciare da Anfibi e pesci.

Autorizzazioni. La presente ricerca, oltre che su dati d'archivio degli autori, è basata su attività sul campo che la Riserva Naturale Sorgenti del Pescara ha autorizzato in data 27/05/2003 con lettera protocollo n. 5013 a firma del direttore Dott. Marco Palumbo, che in questa sede si ringrazia.

BIBLIOGRAFIA

- Crescenti, U., Miccadei, E., Praturlon, A. (a cura di) (2003): Guide geologiche regionali. Abruzzo. Be.Ma. Editrice, Milano.
- Febbo, D. (1999): Piano di gestione della Riserva naturale guidata Sorgenti del Pescara. Cooperativa Daphne, Anversa degli Abruzzi (Aq).
- Ferri, V., Di Cerbo, A.R., Pellegrini, M.R. (2000): Il progetto Atlante degli Anfibi e Rettili d'Abruzzo. Atti 1° Congresso nazionale SHI, Torino (1966). Mus. reg. Sci. nat., Torino, p. 577-585.
- Osella, B.G., Biondi, M., Di Marco, C., Riti, M. (a cura di) (1997): Ricerche sulla valle Peligna (Italia centrale, Abruzzo). Amministrazione Provinciale, L'Aquila.
- Pirone, G., Frattaroli, A.R., Corbetta, F. (1997): Vegetazione, cartografia vegetazionale e lineamenti floristici della Riserva Naturale Sorgenti del Pescara (Abruzzo - Italia). Università degli Studi dell'Aquila, Dipartimento di Scienze Ambientali. Comune di Popoli.
- Stella, E. (1984): Fondamenti di Limnologia. Edizioni dell'Ateneo, Roma.