

V. FERRI, A.R. DI CERBO

SITUAZIONE E PROBLEMI DI CONSERVAZIONE
DEGLI ANFIBI DEL PARCO NAZIONALE DELLA MAJELLA:
DATI PRELIMINARI

Key words: Majella National Park, Majella and Morrone mountains, Amphibians, distribution, situation

SUMMARY

PRELIMINARY DATA ON THE SITUATION AND CONSERVATION PROBLEMS OF AMPHIBIANS IN THE MAJELLA NATIONAL PARK - We present the first data about the situation of Batrachofauna of Majella National Park after three years of an ecological studies of Amphibian populations located in natural reserves of eastern Majella Mountain. Five species of Urodela (*Salamandra atra gigliolii*, *Salamandrina terdigitata*, *Triturus carnifex*, *T. italicus*, *T. vulgaris meridionalis*) together with six Anura species (*Bombina pachypus*, *Hyla intermedia*, *Bufo bufo spinosus*, *Rana dalmatina*, *Rana italica* e *Rana* kl. "hispanica") were present in the territory. We have also promoted biospeleological research (in collaboration with "Gruppo Grotte Chieti") in a natural cavity of north-west Majella and Morrone mountains to confirm the presence of *Speleomantes italicus*. Population of *Rana temporaria* is probably present on the southern side of Majella (PELLEGRINI MR., *in litteris*). After identifying the principal threats to these Vertebrates in the Park territory we indicate initiatives for their conservation.

INTRODUZIONE

Il Decreto Legge del 6.6.1995 ha istituito il Parco Nazionale della Majella su un territorio di 74.095 ettari nelle province di L'Aquila e di Chieti, comprendendo importanti riserve naturali da tempo gestite dai Comuni e dal Corpo Forestale dello Stato.

Sono state infatti Istituite tra il 1971 e il 1983 le Riserve Naturali Statali dell'Orfento, del Feudo Ugni, di Lama Bianca, di Quarto di Santa Chiara e di Fara S.Martino-Palombaro; nel 1985 le Riserve Naturali Regionali del Bosco di Sant'Antonio, della Valle del Foro, di Lama dei Peligni, del Monte Rotondo, della Valle dell'Orta e nel 1996 la Riserva del Monte Genzana.

A parte i dati citati negli studi faunistici generali effettuati per la redazione dei Piani di Assetto Naturalistico (p.e. in CAPULA & LUISELLI, 1993; AA.VV., 1995; FEBBO & MARINELLI, 1996) e quanto riportato in BRUNO (1973a, 1973b, 1984), MANZI & PELLEGRINI MR. (1998), MANZI *et al.* (1990) e PELLEGRINI Ms. (1994) la fauna erpetologica di quest'Area protetta è poco conosciuta.

A distanza di tre anni dall'avvio di un programma di ricerche faunistiche, in collaborazione con Mario Pellegrini, Luciano Di Tizio e William Santoleri, nell'ambito dei censimenti per il Progetto Atlante Anfibi e Rettili d'Abruzzo (FERRI *et al.*, 2000) e di studi ecologici (con autorizzazioni n. 394/1995 e 704/1997 del Parco Nazionale della Majella), su popolazioni di Anfibi del territorio delle Riserve statali e regionali della Majella Orientale, presentiamo i primi dati sulla situazione della batracofauna di questo territorio.

MATERIALI E METODI

Dal 1994 al 1997 sono stati effettuati (DI CERBO & FERRI, 1997, 2000a, 2000b) studi ecologici sulle comunità di Anfibi delle Riserve Naturali della Majella Orientale (Fara S.Martino-Palombaro, Valle del Foro, Lama dei Peligni, Quarto di Santa Chiara). Ogni esemplare catturato è stato misurato e fotografato (quando il pattern ventrale o dorsale è utilizzabile per il successivo riconoscimento individuale). Sono state effettuate ricerche bromatologiche in *Bombina pachypus*, *Rana italica* e *Salamandrina terdigitata* e, per individuare le vie di migrazione a rischio sono state percorse le strade principali e secondarie nei periodi piovosi e in orari notturni. Sono state individuate aree campione per alcune specie a priorità di conservazione (*Salamandra salamandra gigliolii*, *Salamandrina terdigitata*, *Bombina pachypus* e *Rana italica*), per studi a lungo termine sulla dinamica delle popolazioni.

Sono state incentivate ricerche biospeleologiche a cura del Gruppo Grotte Chieti, nelle cavità naturali della Majella nord-occidentale e del Monte Morrone, per verificare la possibile presenza di *Speleomantes italicus*, più volte erroneamente segnalato in quest'area (BRUNO, 1973a, 1973b, 1984; DE POMPEIS, 1991).

RISULTATI

Le ricerche faunistiche hanno permesso di accertare la presenza di 5 specie di Urodeli (*Salamandra salamandra gigliolii*, *Salamandrina terdigitata*, *Triturus carnifex*, *T.italicus*, *T.vulgaris meridionalis*) e 6 di Anuri (*Bombina pachypus*, *Hyla intermedia*, *Bufo*

bufo spinosus, *Rana dalmatina*, *Rana italica* e *Rana* kl. "*hispanica*") (Tab. 1). Rispetto alla lista di 13 specie riportata in AA.VV., 1995 (Siti di interesse comunitario nei nuovi parchi nazionali dell'Appennino Centrale) non è stata riconfermata la segnalazione di *Bufo viridis* e le rane verdi sono qui riunite nel klepton "*hispanica*" (BONAPARTE, 1839).

Complessivamente la batracofauna segnalata presenta nel territorio del Parco importanti popolazioni, ma con una distribuzione frammentata e localizzata. È per ora possibile fornire un quadro molto approssimativo della situazione di ciascuna specie, visto il relativo breve periodo di ricerca. Le specie più localizzate e con minor numero di popolazioni risultano *Triturus carnifex*, *Triturus vulgaris meridionalis*, *Hyla intermedia*, *Rana dalmatina* e *Rana* kl. "*hispanica*".

La geologia di questo territorio, limita notevolmente gli habitat riproduttivi che si trovano sul fondo delle numerose valli, spesso a forra e di difficile accesso.

Qui i piccoli corsi d'acqua a regime torrentizio hanno scavato numerose marmitte nella roccia calcarea frequentate da *Bombina pachypus* e *Rana italica* ed utilizzate per la deposizione anche da *Salamandra s.gigliolii* e *Salamandrina terdigitata*. All'esterno delle forre, dove il corso d'acqua rallenta il suo corso, si rinviene anche la rana verde, il rospo comune e, in qualche pozza laterale, il *Triturus italicus*. Al di sopra dei 1000 m nello stesso tipo di corsi d'acqua, ma in ambienti di faggeta ad alto fusto, troviamo anche *Rana dalmatina*. Poco abitati per la notevole portata d'acqua e la forte corrente i fiumi che scaturiscono alla base del massiccio (Aventino, Rio Verde), anche se spesso vi si porta per la riproduzione *Bufo bufo spinosus*.

L'unica segnalazione a noi nota di *Triturus carnifex* è quella del Lago Ticino a Campo di Giove (dove è molto comune insieme a *Rana* kl. "*hispanica*"). Nella Riserva di Quarto di Santa Chiara e alle Sorgenti capo di Fiume è stato segnalato invece *Triturus vulgaris meridionalis*. Per quanto riguarda le tipologie d'habitat frequentate *Rana italica* è risultata ubiquista, mentre *Bufo bufo spinosus* è la specie con più ampio range altitudinale: da 390 m a circa 1542 m (Tab. 2).

Le ricerche hanno precisato i principali fattori di minaccia per gli Anfibi del Parco della Majella:

- la presenza di ittiofauna predatrice.

Nei tratti mediano-inferiori dei Fossi e dei Fiumi che scendono dalle vallate orientali, è particolarmente abbondante *Salmo trutta* e localmente anche la trota iridea. Come si è detto in questi corsi d'acqua si riproducono *Salamandrina terdigitata*, *Salamandra salamandra gigliolii*, *Bufo bufo spinosus*, *Bombina pachypus* e *Rana italica*.

Solo queste ultime due specie sembrano risentire la predazione, anche se *Bombina* preferisce riprodursi nelle pozze collegate solo saltuariamente al corso principale.

- *l'eccessiva captazione idrica.*

Osservazioni svolte durante i mesi tardo primaverili-estivi del 1995 e 1996 (con ridotta piovosità) hanno evidenziato il calo "a vista d'occhio" dei livelli d'acqua di alcuni fossi e torrenti. Spesso questo abbassamento è coinciso con le giornate festive, quando i prelievi per l'utilizzo potabile dalle varie sorgenti aumentavano per la crescita dei residenti o del flusso turistico. Critica in queste località la fase riproduttiva di *Bombina pachypus* e di *Salamandrina terdigitata*, che hanno perso in qualche caso la totalità delle deposizioni (Vallone del Foro, 1996; Alto Aventino, 1995).

- *l'uccisione da traffico veicolare.*

Alcune popolazioni di *Salamandra salamandra gigliolii*, *Salamandrina terdigitata*, *Bufo bufo spinosus* e *Rana* kl. "*hispanica*" sono particolarmente minacciate dal traffico veicolare su alcune strade che attraversano periodicamente durante le diverse fasi vitali.

Sia *Salamandra* che *Salamandrina* attraversano un tratto di circa 3 chilometri della strada Palena-Gamberale (Riserva di Quarto di Santa Chiara); il massacro è evidente nelle giornate piovose e nebbiose di maggio-giugno quando maschi e femmine si portano all'acqua dei torrenti sottostanti la faggeta nella quale vivono (e che la strada attraversa) per la riproduzione, ma è presente anche negli altri mesi di attività e coinvolge sia giovani che adulti.

Individui isolati di *Bufo bufo spinosus* vaganti si osservano schiacciati su quasi tutte le strade del Parco; una grossa migrazione riproduttiva (con numerosi esemplari uccisi) si compie però nel tratto stradale Pescocostanzo/Passaggio a Livello -Stazione di Palena (sempre nella Riserva di Quarto di Santa Chiara). In questa località risulta minacciata anche *Rana* kl. "*hispanica*".

- *altre minacce.*

Il notevole flusso turistico di alcuni fondo-valle può creare problemi ai siti di riproduzione di alcune delle specie più interessanti. Il calpestio, l'inquinamento con rifiuti vari, il lavaggio di materiali diversi, può limitare il successo riproduttivo di *Bombina* e *Salamandrina*.

Risulta di notevole impatto paesaggistico, ma probabilmente anche naturalistico, la deprecabile abitudine di gettare materiali in disuso, ingombranti, nei torrenti sottostanti i viadotti stradali.

RINGRAZIAMENTI

Un ringraziamento ai preziosi collaboratori: Mario Pellegrini, Luciano Di Tizio, William Santoleri e Cesare Iacovone. Si ringraziano per le autorizzazioni alle ricerche il Presidente del Parco Nazionale della Majella, Dr. Giuseppe Di Croce, e il Direttore, Dr. Nicola Cimini.

RIASSUNTO

A distanza di tre anni dall'avvio di un programma di ricerche e di studi ecologici su popolazioni di Anfibi del territorio delle Riserve della Majella Orientale (con autorizzazioni n. 394/1995 e 704/1997 del Parco Nazionale della Maiella), si presentano i primi dati sulla situazione della batracofauna di questo territorio. Sono risultate presenti 5 specie di Urodeli (*Salamandra salamandra gigliolii*, *Salamandrina terdigitata*, *Triturus carnifex*, *T. italicus*, *T. vulgaris meridionalis*) e 6 di Anuri (*Bombina pachypus*, *Hyla intermedia*, *Bufo bufo spinosus*, *Rana dalmatina*, *Rana italica* e *Rana* kl. "hispanica"). Sono in corso ricerche biospeleologiche mirate (in collaborazione con il Gruppo Grotte Chieti) nelle cavità naturali della Majella nord-occidentale e del Morrone per accertare la presenza di *Speleomantes italicus*. Dopo aver tracciato le tappe recenti delle iniziative di conservazione di questi Vertebrati nel territorio del Parco si indicano i principali fattori di minaccia già evidenziati e le strategie per la migliore gestione.

BIBLIOGRAFIA

- AA.VV., 1995 – *Siti di interesse comunitario nei nuovi parchi nazionali dell'Appennino Centrale. Rapporto Finale*. Lega Ambiente, Aquater S.P.A. pp. 266+A-110.
- BRUNO S., 1973a – Gli Anfibi e i Rettili dell'Appennino abruzzese con particolare riferimento alle specie del Parco Nazionale d'Abruzzo. *Lav. Soc. It. Biogeogr.*, (n.s.) **2**, 697-783.
- BRUNO S., 1973b – Anfibi d'Italia: Caudata (Studi sulla fauna erpetologica italiana. XVII). *Natura*, Milano, **64** (3-4), 209-450.
- BRUNO S., 1984 – Gli Anfibi e i Rettili. In: AA.VV., *Testimonianze di vita sezionale e contributi alla conoscenza della nostra montagna, la Majella*. Pascucci, Guardiagrele, 182-195.
- CAPULA M., LUISELLI L., 1993 – Ecosistemi montani e batracofauna minacciata: indicazioni e rilievi sugli Anfibi dell'Appennino centrale. Atti 1 Conv. Ital. Salvaguardia Anfibi, Milano 19-20 novembre 1992, *Quaderni Civ. Staz. Idrobiologica*, Milano, **19** (1992).
- DE POMPEIS V., 1991 – Aspetti faunistici. Anfibi, Rettili e Uccelli. In: AA.VV., *Riserva Naturale Regionale Valle dell'Orta. Piano di assetto naturalistico*. Vol. I. Regione Abruzzo, Coop. Cogecstre, Penne, pp. 72-96.

- DI CERBO A.R., FERRI V., 1996 – Preliminary data on the ecological observations of the Appennine yellow-bellied toad (*Bombina pachypus*) in Abruzzo, Central Italy. In AA.VV., "Verbreitung, Ökologie und Schutz der Gelbbauchunke", Beiträge der internationalen Vortragsstagung in Jena, Freistaat Thüringen, 10-12 Nov. 1995, 91-99.
- DI CERBO A.R. & FERRI V., 1996a – Primi dati sull'ecologia di una popolazione di *Bombina pachypus* (Bonaparte, 1838) della Majella Orientale, Abruzzo. *Atti Primo Congresso Nazionale S.H.I.*, Torino, 2-6 Ottobre 1996 (in stampa).
- DI CERBO A.R., FERRI V., 1997 – A Study of an Appennine Amphibians Community in Abruzzo (Central Italy). *Abstract, Third World Congress of Herpetology*, Prague, 2-10 August 1997.
- FEBBO D., MARINELLI, 1996 – *Riserva Naturale Valle del Foro*. Piano di assetto naturalistico. Cogecstre ed., pp. 119.
- FERRI V., PELLEGRINI MR., DI CERBO A.R. 1996 – Il Progetto Atlante degli Anfibi e Rettili dell'Abruzzo. *Atti Primo Congresso Nazionale S.H.I.*, Torino, 2-6 Ottobre 1996 (in stampa).
- MANZI A., PELLEGRINI MR., 1988 – Segnalazione di una nuova stazione abruzzese di Salamandrina dagli occhiali. *Riv. Abruzz.*, **41** (2): 121-122.
- MANZI A., PELLEGRINI MR., PELLEGRINI MS., 1990 – Nuove segnalazioni di Salamandrina dagli occhiali (*Salamandrina terdigitata* Lacèpède, 1788) in Abruzzo. *Atti Soc.Ital. Sci.nat.*, Milano, **131** (28): 448-450.
- PELLEGRINI MS., 1994 – I Rettili, gli Anfibi. In: AA.VV., *Abruzzo. Guida alla fauna*. Regione Abruzzo, Ass. Turismo, CARSA, Pescara, pp. 193-203.

Indirizzo degli autori:

Vincenzo Ferri
Centro Studi Arcadia,
Local. Cavagnino di Sotto 1,
I-25015 Desenzano del Garda (Brescia, Italy).
E-mail: vincenf@tiscalinet.it

Anna Rita Di Cerbo
Via Castellazzo, 65
I-20017 Rho (Milano, Italy).
E-mail: anndicer@tin.it