

Gli Anfibi del Parco fluviale Gesso e Stura

Presentazione del lavoro

Nei mesi tra marzo e luglio 2007 è stata svolta una ricerca sul campo con lo scopo di censire le specie e i siti riproduttivi degli Anfibi nel Parco fluviale Gesso e Stura. Inoltre è stato elaborato un progetto per un “Percorso Autoguidato”, formato da 13 stazioni rappresentate da altrettanti cartelli esplicativi, per consentire ai visitatori di apprendere, durante le escursioni, i fondamentali sugli Anfibi in generale e sulle specie presenti nei confini del Parco. Per concludere sono state proposte alcune “attività didattiche” per avvicinare i cittadini alla conoscenza di questi piccoli animali della nostra fauna (serate di ascolto canti, abbinare le specie agli ambienti, mettere nel giusto ordine le fasi della metamorfosi di anuri e Urodeli). I risultati di questa ricerca sono presentati nella relazione “*Gli Anfibi del Parco fluviale Gesso e Stura*” e nell’allegato “*La sopravvivenza dei girini nel Parco fluviale Gesso e Stura*”, che tratta in modo particolareggiato del successo riproduttivo degli Anfibi nei vari siti esaminati.

La ricerca ha analizzato la situazione delle varie specie nel Parco durante la stagione riproduttiva: si sono cercate le ovature, che sono state contate per desumere il numero di femmine fertili presenti; alcune ovature sono state pesate per calcolare il numero di uova; si sono raccolti i dati biometrici di adulti (*Rana temporaria*, *Rana dalmatina*, Raganella, Rospo comune e Rospo smeraldino); di ogni sito individuato si sono registrate le coordinate GPS, si è raccolta una descrizione del luogo (dimensioni dello stagno, tipo di fondale, temperatura dell’acqua e dell’aria, ecc...); si sono contati gli adulti distinguendoli tra maschi e femmine e a seconda del comportamento (in accoppiamento, in fuga, in canto...). In alcuni siti si è seguito lo sviluppo dei girini fino al completamento della metamorfosi. Sono state effettuate delle uscite in campo sia in orario diurno che notturno. Fra i vari tipi di dati raccolti, si sono anche realizzati dei filmati (di adulti, girini, uova e ambienti) e scattate fotografie (poco meno di 1200); inoltre si sono registrati i canti, o le vocalizzazioni, di *Rana temporaria*, Raganella, Rospo comune e Rospo smeraldino.

Nella relazione principale viene fornita una descrizione degli ambienti del Parco frequentati dagli Anfibi e di quelli in cui non se ne è riscontrata la presenza, anche con supporti cartografici. Segue una rassegna dove per ogni specie trovata si fornisce una descrizione generale, e la relativa situazione nel Parco, con il numero di esemplari contato o stimato, i luoghi frequentati, i periodi di attività riproduttiva, e varie osservazioni sul comportamento.

I risultati hanno fornito una panoramica della situazione popolazionale degli Anfibi presenti nel Parco, che in estrema sintesi si può semplificare nei seguenti punti:

- ***Rana temporaria***

Specie molto diffusa, vive nei comuni di Castelletto Stura, Cuneo e Cervasca, con un minimo di 123 femmine fertili. I maschi sono di regola più numerosi delle femmine. Sono stati filmati e fotografati 4 maschi, che mostrano una notevole variabilità fenotipica. Il sito maggiormente frequentato è la grande e profonda Risorgiva al confine Nord con il bosco di S. Anselmo (chiamata, nella ricerca, *R3*), dove le ovature erano raccolte in due “campi di ovature”: grandi ammassamenti che ricoprono interi metri quadrati di superficie. In un’altra Risorgiva nella stessa zona, sono stati osservati anche i girini, fino a fasi avanzate della metamorfosi; altri luoghi dove si sono osservati i girini sono una pozzanghera temporanea vicino al depuratore di Castelletto Stura e in un fosso a S. Croce di Cervasca, dove si sono formati dei neometamorfosati in buon numero. Si è constatato che la predilezione della specie per le pozze temporanee causa spesso la perdita dei girini, in seguito al disseccamento, ma gli altri siti riproduttivi, pur di limitate dimensioni, pare assicurino alla *Rana temporaria* la possibilità di mantenere costante la densità di popolazione.

- ***Rana dalmatina***

Questa specie è stata rinvenuta nella Risorgiva al confine Nord del bosco di S. Anselmo (R3) con due esemplari maschi, di cui si sono scattate fotografie e sono stati rilevati i dati biometrici. Molto più rara dell'affine *Rana temporaria*, la sua presenza nel Parco è stata confermata per l'area di S. Anselmo, dove si riproduce in specchi d'acqua circondati da boschi. Questi boschi accolgono la *Rana dalmatina* nel periodo non riproduttivo, e si rivelano estremamente importanti per la conservazione della specie. Nella descrizione dei caratteri morfologici si pone l'accento sulle differenze con la *Rana temporaria*: pliche dorsali subparallele e zampe più lunghe del corpo, come si nota nelle fotografie. Non sono state rinvenute ovature o girini, probabilmente per la difficoltà di distinguerle con quelle, assai simili, della *Rana temporaria*.

- **Rane verdi**

Il gruppo delle Rane verdi, nell'area del Parco, è rappresentato dalla *Rana lessonae* e dall'ibrido *Rana kl. esculenta*, entrambe piuttosto rare. La relazione affronta il complicatissimo discorso dell'ibridogenesi delle Rane verdi, dove due distinte specie (*Rana ridibunda* e *Rana lessonae*) possono incrociarsi per dare vita ad un ibrido che, caso rarissimo, è fertile: la *Rana kl. esculenta*. Al momento della riproduzione l'ibrido esclude dalla formazione dei gameti il corredo genetico di *Rana lessonae*, che possiede in quanto discendente di questa specie, e si comporta quindi come una *Rana ridibunda*: incrociandosi dunque con *Rana lessonae*, nasceranno ancora girini di *Rana kl. esculenta*: in questo modo l'ibrido può perpetuarsi anche dove, come in Italia, non vive la *Rana ridibunda*. Gli ibridi *Rana kl. esculenta* x *Rana kl. esculenta* muoiono già in fase di piccoli girini, a causa del genoma corrotto dalle moltiplicazioni clonali. La questione è stata scoperta in tempi recenti ed è tutt'ora in fase di studio. Si affronta anche il problema relativo all'introduzione di Rane alloctone, provenienti dalla zona balcanica: *Rana ridibunda* e *Rana kurtmuelleri*. Dove queste specie riescono a insediarsi (ed avviene con una certa facilità) si osserva la progressiva scomparsa delle specie nostrane: ad esempio nella zona dell'astigiano vive solo più la *Rana kurtmuelleri*. Se l'espansione di queste entità giungesse fino al Parco, non si potrebbe risolvere la questione con facilità, comunque per ora le Rane balcaniche sono assenti dai dintorni di Cuneo. Si sono raccolte alcune testimonianze sulla presenza delle Rane verdi nostrane nei confini del Parco, che restano una presenza piuttosto rara e difficilmente osservabile. Durante lo studio non si sono, infatti, trovati esemplari o sentiti canti sicuramente identificabili, ma si è raccolta la testimonianza della presenza in almeno un sito.

- **Raganella**

Questa piccola rana arboricola scende dagli alberi in cerca d'acqua solo per la riproduzione. La specie non era segnalata lungo la Stura a valle di Cuneo negli Atlanti erpetologici di recente edizione, e la presenza nel Parco era dubbia. Sono stati trovati molti esemplari in canto, e diverse coppie, nell'area di S. Anselmo, nel comune di Castelletto Stura e anche un esemplare alla Confluenza Gesso – Stura. Si sono osservati moltissimi girini nelle pozzanghere temporanee nel campo di mais a Nord del bosco di S. Anselmo, destinati a scomparire in seguito al disseccamento. Le arene di canto sono facilmente individuabili grazie al forte volume dei canti emessi, e potrebbero essere un interessante soggetto di osservazione per le visite guidate nel Parco. Nonostante il buon numero di esemplari osservato, la specie sembra minacciata dalla carenza di siti adatti alla riproduzione, che vengono analizzati nella ricerca. Anche di questa specie si sono raccolti i dati biometrici di un esemplare, e si è tentato una stima del numero di girini persi a causa del disseccamento delle pozzanghere temporanee; gli adulti presenti nel Parco erano un minimo di 30 maschi e 4 coppie. Vengono descritti i comportamenti tipici della specie, anche per fornire indicazioni al fine di non disturbare questi animali avvicinandosi ad essi.

- **Rospo comune**

E' risultato l'Anfibio più comune nel Parco: in un'occasione sono stati osservati 40 maschi contemporaneamente, in un'altra 7 coppie, tutti nella Risorgiva al confine Nord del bosco di S. Anselmo (R3). Diversi individui sono stati visti nel bosco circostante. Le ovature sono state deposte sovrapponendosi in gran numero, e i girini si sono sviluppati nonostante la presenza di Pesci, che non li predano frequentemente. Un paio di Rospi comuni sono stati schiacciati dalle auto in transito sulla strada attigua, ma il problema pare limitato e occasionale. Anche altri luoghi hanno ospitato la riproduzione di questo Anfibio: la risorgiva di fronte al metanodotto di S. Anselmo (R2), dove spesso si è osservato il comportamento di aggregazione dei girini (che si riuniscono in pochissimo spazio esponendosi al sole diretto), un canale in via delle Isole (Madonna delle Grazie), uno stagno della confluenza. Si sono potute registrare le vocalizzazioni del Rospo comune, benché siano molto deboli di intensità a causa della mancanza di sacchi vocali. Sono stati misurati i dati biometrici di 17 esemplari. Alcuni individui presentavano menomazioni o malformazioni, ad esempio la mancanza del piede o l'atrofizzazione delle dita, pur apparendo in buona salute. Nella R2 convivono le due specie di Rospi nostrani: il Rospo comune e il Rospo smeraldino, ed è stato possibile porre in confronto diretto due maschi, fotografandoli e filmandoli vicini. Si è osservato anche il comportamento molto attivo dei maschi in periodo riproduttivo, quando cercano le femmine e si aggrappano a qualunque oggetto in movimento che passi nelle vicinanze. Si sono trovati molti esemplari in riproduzione in un laghetto privato sulla collina di Vignolo, appena fuori dai confini del Parco: è risultato essere il sito più frequentato della zona, e sopperisce alla carenza di stagni adatti nell'area.

- **Rospo smeraldino**

Questo piccolo e vivace rospo frequenta la zona di S. Anselmo, la Confluenza e il torrente Gesso all'altezza della città di Cuneo, in numero discreto. Si è riscontrata una notevole difficoltà a portare a termine la metamorfosi negli stagni del torrente Gesso, che tendono spesso a disseccarsi: l'estrema instabilità della portata del Gesso cambia continuamente le condizioni ambientali dell'area, sia con le secche sia con le piene improvvise. Sono state compiute complessivamente 121 osservazioni di maschi, 10 di femmine e 5 di coppie. E' stato possibile anche seguire lo sviluppo dei girini fino a stadi molto avanzati della metamorfosi nella R2, dove sono stati avvistati alcuni predatori di girini. Anche il Rospo smeraldino, come le Raganelle e la *Rana temporaria*, tende a utilizzare spesso le pozze temporanee per la riproduzione: a Nord del bosco di S. Anselmo sono state contate almeno 3 ovature perdute in seguito al disseccamento, e altre ancora quando le pozze si sono riformate e nuovamente seccate. I fondali di sabbia paiono molto favorevoli alla specie, grazie al colore simile a quello dei girini, che così possono nascondersi per mimetismo, e alla capacità degli adulti di scavare delle piccole buche in cui scomparire alla vista. Diffuso ma non frequentissimo, questo rospo anima le notti con il suo sonoro canto, dolce e vibrato: sono fornite le indicazioni per organizzare delle serate di ascolto.

- **Salamandra**

Specie piuttosto rara e per di più molto elusiva, non è stata trovata nel Parco nonostante ripetute ricerche, anche in giornate piovose, quando è più facile vederla. Si sono raccolte comunque delle testimonianze, relative al 2007 e al 2006, che parlano di 3 esemplari sicuramente presenti: naturalmente quelli effettivamente frequentanti il Parco sono più numerosi, ma è difficilissimo trovarne i nascondigli. Le Salamandre sono molto fedeli ai propri rifugi, che abbandonano solo per nutrirsi, nelle giornate umide, e per riprodursi: in questo caso la femmina indietreggia fino a immergere la cloaca in acqua; non può entrarvi, perché incapace di nuotare e rischierebbe di affogare. Vengono liberate in acqua le uova, o le larve già formate.

- **Tritone crestato e Tritone punteggiato**

Queste due specie erano sicuramente presenti nei confini del Parco negli anni precedenti il 1979: i cambiamenti ambientali dovuti a scariche abusive hanno in seguito deteriorato il canale Cravella, dove vivevano, causandone la scomparsa. Tuttavia negli anni tra il 2000 e il 2002 il Tritone punteggiato è stato avvistato nelle rovine del mulino di S. Anselmo; le ricerche effettuate non l'hanno più rinvenuto in questo sito, ma è molto probabile che gli esemplari si siano spostati in alcune pozze d'acqua stagnante e senza Pesci (predatori delle larve) nella zona, non individuate. Nelle tabelle del "Percorso guidato" si invitano i visitatori a fornire eventuali testimonianze di avvistamenti, di eccezionale interesse. Nella relazione viene fornita una descrizione generale delle due specie e la storia della loro presenza in zona.

Dalla ricerca è emerso che la costruzione dello stagno in progetto alla Confluenza sarà di grande importanza per la riproduzione di *Rana temporaria*, Raganella, Rospo comune e Rospo smeraldino, e probabilmente anche per le Rane verdi e per la *Rana dalmatina*. Si potrebbe anche pensare ad un progetto di reintroduzione dei Tritoni, presenti fino a pochi anni fa in zona.

Sarebbe molto importante la costruzione di uno stagno, anche piccolo, lungo il torrente Gesso: aiuterebbe a risolvere la grave situazione del Rospo smeraldino, la cui riproduzione fallisce ripetutamente a causa della variabilità della portata del torrente. In alternativa si potrebbe potenziare la piccola area umida della zona attrezzata vicino al Santuario degli Angeli.

La ricerca ha constatato la presenza di 7 specie più un'entità ibrida, contro le 6 precedentemente conosciute; nel particolare: *Rana temporaria*, *Rana dalmatina*, *Rana lessonae*, *Rana kl. esculenta*, Raganella, Rospo comune, Rospo smeraldino e Salamandra; resta probabile la presenza del Tritone punteggiato e forse del Tritone crestato nell'area di S. Anselmo. Quattro delle specie presenti sono inserite nell'allegato IV della Direttiva Habitat (specie di interesse comunitario che richiedono una protezione rigorosa).

Alla ricerca sono allegati anche 5 DVD:

- **DVD "Anfibi Parco fluviale (1) e (2)":** i filmati completi, registrati durante la ricerca, alla massima risoluzione possibile per la videocamera usata. Questi DVD sono corredati da una piccola guida che spiega ogni scena.
- **DVD "Anfibi Parco fluviale (filmati brevi con sottotitoli):** un estratto dei due precedenti DVD, dove sono stati scelti alcuni brani particolarmente significativi, della durata di 30" – 2 minuti l'uno, su cui sono stati impressi dei sottotitoli che indicano la specie rappresentata. Anche questo DVD è corredato di una piccola guida che spiega ogni scena.
- **DVD "Fotografie Anfibi Parco fluviale":** le quasi 1200 fotografie, in formato originale, scattate durante la ricerca. Di alcune viene anche riportata l'elaborazione grafica. Seguono le fotografie di Anfibi scattate all'esterno del Parco da altri ricercatori, tutte di libero uso.
- **DVD "Formato digitale":** i file digitali di tutto quanto è stato riportato su supporto cartaceo o non compreso in altre parti: le due relazioni (in formato .doc e PDF), le carte di distribuzione, le foto satellitari, le guide ai DVD e le relative cover, la cartella dedicata al "Percorso guidato", quella relativa alle "Proposte didattiche", le registrazioni sonore dei canti degli Anfibi registrati durante la ricerca (in formato non compresso), la planimetria del Parco con l'indicazione dei punti GPS rilevati, la scheda del foglio di calcolo su cui si sono memorizzati tutti i dati raccolti (in formato OpenDocument e Excel 97 – 2003).