

Biodiversità

Salvare gli anfibi

Enrico Romanazzi
Arianna Spada

Gli anfibi sono un'importante componente della catena alimentare e sebbene normative e convenzioni li tutelino, questi animali sono attualmente tra i vertebrati più minacciati a livello globale.

In tutto il mondo ogni anno si organizzano iniziative volte alla loro salvaguardia, in particolare in occasione delle migrazioni dai siti di svernamento a quelli di riproduzione. In Italia queste attività, iniziate negli anni Ottanta del secolo scorso, sono numerose e sempre più frequenti anche mediante la realizzazione di opere fisse di mitigazione lungo le infrastrutture lineari a tutela di queste specie.

Recenti studi hanno dimostrato come i dati raccolti dai volontari nelle attività di salvataggio degli anfibi, sebbene siano eterogenei per i protocolli utilizzati e lo sforzo di campionamento, possano essere utili per stimare la tendenza a vasta scala. In Italia una recente analisi basata sui dati raccolti dai volontari si è occupata del rospo comune, *Bufo bufo*, e ha rivelato come dal 2000 al 2010 le popolazioni di questa specie¹ siano diminuite in modo significativo. Attività di questo tipo sono inoltre fondamentali per individuare con maggiore precisione dove collocare le o-

Il contributo del volontariato nelle azioni di salvataggio delle specie in migrazione. Un caso studio dalla provincia di Treviso.

pere di mitigazione lungo le strade interessate da fenomeni migratori.

L'esperienza in provincia di Treviso

La provincia di Treviso è interessata dalla presenza di 13 diverse specie di anfibi, gran parte delle quali sono di interesse comunitario, tutelate dalla direttiva Habitat 92/43/CEE², relativa alla "conservazione degli habitat

naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche".

La direttiva prevede il divieto delle attività di cattura, uccisione, disturbo – in particolare durante tutte le fasi del ciclo riproduttivo –, detenzione, trasporto e commercio dei soggetti e l'instaurazione di un sistema di monitoraggio delle catture o uccisioni accidentali delle specie di anfi-



bi di interesse comunitario e la definizione delle misure necessarie per assicurare che queste non abbiano un significativo impatto negativo sulla loro conservazione. Lo stato di conservazione delle popolazioni di molte specie di anfibi presenti in Veneto non è soddisfacente tanto che la maggior parte delle specie presenti sul ter-

¹ Analizzate 33 popolazioni nel nord e centro Italia.

² Attuata in Italia con il Decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, in seguito modificato e integrato dal Decreto del Presidente della Repubblica 12 marzo 2003, n. 120.

Nome scientifico	Nome comune	Berna Ap.2	Berna Ap.3	Habitat Ap.2	Habitat Ap.4	Habitat Ap.5	Endermica	Lista Rossa Iucn 2013	Lista Rossa Italiana	Lista Rossa Veneto 2007	
										Pianura	Rilievi
<i>Salamandra atra</i> (Laurenti, 1768)	Salamandra alpina	x			x				Vu		
<i>Salamandra salamandra</i> (Linnaeus, 1758)	Salamandra pezzata		x								
<i>Mesotriton alpestris</i> (Laurenti, 1768)	Tritone alpestre		x								
<i>Triturus cristatus</i> (Laurenti, 1768)	Tritone crestato italiano	x		x	x		x			Vu	En
<i>Lissotriton vulgaris</i> (Linnaeus, 1758)	Tritone punteggiato		x							Vu	En
<i>Bombina variegata</i> (Linnaeus, 1758)	Urolopho dal ventre giallo	x		x	x				Lr	Cr	Vu
<i>Bufo bufo</i> (Linnaeus, 1758)	Rospo comune		x							Vu	
<i>Bufo viridis</i> (Laurenti, 1768)	Rospo smeraldino	x			x						
<i>Hyla intermedia</i> (Boulenger, 1882)	Raganella italiana		x		x		x				
<i>Pelodytes punctatus</i> (Linnaeus, 1758)	Rana verde		x		x	x					
<i>Rana dalmatina</i> (Bonaparte, 1840)	Rana dalmatina	x			x					Vu	
<i>Rana latastei</i> (Boulenger, 1879)	Rana di Lataste	x		x	x		x	Vu	En	Vu	Vu
<i>Rana temporaria</i> (Linnaeus, 1758)	Rana temporaria		x			x					

Vu = vulnerabile; En = in pericolo; Cr = in pericolo critico; Lr = basso rischio.

itorio provinciale è inserita nella Lista rossa degli anfibi e dei rettili del Veneto in quanto vulnerabili.

Molti problemi per la conservazione di questi vertebrati sono causati dalla scomparsa, modifica e frammentazione delle zone di rifugio e riproduzione. Ogni anno inoltre, tra fine febbraio e fine aprile, nelle zone pedemontane, ancora piuttosto ricche di aree naturali, decine di migliaia di soggetti adulti di rane, rospi e tritoni si spostano dai siti di svernamento per raggiungere le zone umide adatte alla riproduzione. In questo tragitto, che può essere lungo anche diversi chilometri, gli animali devono affrontare numerosi ostacoli strutturali e il traffico stradale, oltre alla naturale presenza di predatori e alle condizioni meteorologiche avverse.

In provincia di Treviso le attività di salvataggio degli anfibi in migrazione sono iniziate in modo organizzato a partire dal 2003 e negli anni hanno interessato un numero crescente di volontari e di località coinvolte.

I salvataggi si svolgono su base volontaria e richiamano cittadini, a volte afferenti ad associazioni come l'Ente nazionale protezione animali (Enpa) o la Lega per l'abolizione della caccia (Lac), ma spesso non affiliati a organizzazioni particolari.

Oggi queste iniziative sono coordinate dalla sezione di Treviso dell'Enpa e dal Gruppo salvataggio anfibi della provincia di Treviso (www.sosanfibi.it) che, oltre all'organizzazione dei salvataggi, si occupano di realiz-

zare attività didattiche nelle scuole, serate informative e spettacoli teatrali, al fine di promuovere la tutela degli anfibi.

Ogni zona di salvataggio è coordinata da un responsabile che organizza i gruppi di volontari e fornisce loro tutte le informazioni necessarie per condurre le attività in sicurezza e nel rispetto e nella tutela delle diverse specie. Il responsabile, inoltre, comunica a tutti i volontari la lista dei materiali necessari, tra i quali fondamentale è il giubbotto catarifrangente che deve essere indossato obbligatoriamente, trattandosi di attività condotte in orario serale lungo strade generalmente poco illuminate.

Le attività di salvataggio consistono in primo luogo nella collocazione delle barriere mobili nei punti di attraversamento lungo le strade interessate dai fenomeni migratori.

Queste strutture impediscono l'ingresso in carreggiata degli anfibi e devono essere posate ogni anno nel periodo antecedente l'inizio delle migrazioni verso i siti riproduttivi (entro metà febbraio) e successivamente rimosse (generalmente fine aprile). Durante il periodo di migrazione le barriere vengono controllate giornalmente, in genere dalle 18-19 alle 22-23, e gli anfibi raccolti e trasportati dall'altra parte della strada. I volontari utilizzano guanti monouso per effettuare la raccolta degli anfibi dalle barriere mobili o dalla strada e sistemano

gli animali raccolti in secchi precedentemente disinfettati per effettuare il trasporto. Queste importanti cautele sono necessarie per evitare che gli animali possano essere colpiti da pericolose patologie come la chitridiomicosi. All'attività di salvataggio si affianca anche il conteggio degli animali. Ogni sera, al termine della raccolta degli anfibii, il numero dei soggetti trasbordati è comunicato al responsabile che archivia il dato in un database elettronico.

I dati raccolti dipendono, oltre che dalla preparazione e meticolosità dei volontari, anche dal loro effettivo numero e dalla presenza di barriere ai lati delle strade che, nel corso degli anni, è andata aumentando sia come lunghezza dei tratti coperti, sia come capacità di intercettare i flussi migratori, anche alla luce delle esperienze maturate.

Tra il 2003 e il 2013 tramite le attività di salvataggio sono stati contati complessivamente oltre 345 mila anfibii, di cui oltre 325 mila sono stati raccolti lungo le strade e portati verso i siti riproduttivi, mentre i restanti 20.000 sono stati invece investiti dal traffico stradale.

Attività di questo tipo presentano problemi logistici legati soprattutto alla sicurezza dei volontari che operano lungo le strade per periodi prolungati, dopo il tramonto e spesso durante le piogge. È evidente come queste attività possano essere causa di pericolosi incidenti. Pertanto per garantire la sicurezza dei volontari è fondamentale coinvolgere le autorità competenti perché possano coadiuvare le attività.

È importante precisare inoltre che la responsabilità in materia di fauna selvatica, e in particolare l'individuazione di un soggetto responsabile in caso di incidente stradale con un animale selvatico, è un ambito complesso e in costante discussione, sia in campo scientifico che giuridico.

Un recente e importante pronunciamento è quello della Cassazione Civile, Sezione III (sentenza n° 60 del 6 gennaio 2010), che fissa un nuovo orientamento giurisprudenziale, attribuendo la responsabilità per i danni conseguenti agli incidenti stradali con animali selvatici all'ente di cui sono stati concretamente affidati i poteri di gestione della fauna e di amministrazione del territorio (per esempio Regione, Provincia, Comune, Parco). L'ente deve avere autonomia decisionale per svolgere attività idonee a prevenire e limitare i danni.

Ai sensi delle recenti "Disposizioni in materia di sicurezza stradale" introdotte dalla legge 29 luglio 2010, n. 120, in caso di incidente stradale con un animale il con-

ducente ha l'obbligo di fermarsi e assicurare un tempestivo intervento di soccorso. Con il decreto ministeriale 9 ottobre 2012, n. 217, è stata data, infatti, attuazione alle modifiche al Codice della strada in materia di trasporto e soccorso di animali in stato di necessità. Il legislatore con un ampio intervento su diverse disposizioni del Codice, ha inserito nell'art. 189, il comma 9-bis che fa obbligo agli utenti della strada, in caso di incidente da questi provocato e da cui sia derivato danno a uno o più animali d'affezione, da reddito o protetti (quindi anche tutte le specie di anfibii, protette da normative regionali, nazionali e internazionali), di fermarsi per prestare tempestivo soccorso agli animali investiti, punendone l'inosservanza con il pagamento di una sanzione amministrativa da 389 a 1.559 euro. La norma pone un obbligo di tempestivo soccorso anche a carico degli utenti che non abbiano causato l'incidente con il loro comportamento, ma che siano comunque coinvolti nello stesso, sanzionando in questo caso la violazione dell'obbligo di soccorso con una sanzione amministrativa pecuniaria da 78 a 311 euro.

Riferimenti bibliografici

Bonardi A., Manenti R., Ferri V., Fiacchini D., Macchi S., Romanazzi E., Soccini C., Bottoni L., Padoa-Schioppa E., Ficetola G. F., 2011. Usefulness of volunteer data to measure the large scale decline of 'common' toad populations. *Biological conservation*, 144, 2328-2334.

Bonardi A., Manenti R., Corbetta A., Ferri V., Fiacchini D., Giovine G., Macchi S., Romanazzi E., Soccini C., Bottoni L., Padoa-Schioppa E., Ficetola G. F., 2011. Volontari e ricerca: l'andamento demografico del rospo comune italiano a partire dai dati dei salvataggi. 4° Convegno nazionale salvaguardia anfibii, Idro. *Pianura*, 27, 33-34.

Romanazzi E., 2011. Interventi di conservazione attiva per gli anfibii in provincia di Treviso tra il 2003 e il 2011: primi risultati, problematiche e prospettive future. 4° Convegno nazionale salvaguardia anfibii, Idro. *Pianura*, 27, 73-75.

Romanazzi E., Bonato L., 2011. Anfibii sul Montello: distribuzione dei siti riproduttivi in un territorio carsico

prealpino. 6° Convegno faunisti veneti. *Bollettino del Museo civico di storia naturale di Venezia*, 88-95.



Enrico Romanazzi, laureato in Scienze naturali presso l'Università degli Studi di Padova, si occupa di divulgazione scientifica e pianificazione territoriale.

Arianna Spada, laureata in scienze naturali, si occupa di divulgazione scientifica e pianificazione territoriale.

www.intersezioni.eu