

Triturus carnifex (Laurenti, 1768) (Tritone crestato italiano)



Triturus carnifex (Foto R. Sindaco)

Dati del III Rapporto ex Art. 17 (2013)

Classificazione: Classe Amphibia - Ordine Caudata - Famiglia Salamandridae

Sinonimi: *Triturus cristatus* p.p.

Allegato	Stato di conservazione e trend III Rapporto ex Art. 17 (2013)			Categoria IUCN	
II, IV	ALP	CON	MED	Italia (2013)	Globale (2008)
	U1-	U1-	U1-	NT	LC

Corotipo. S-Europeo.

Tassonomia e distribuzione: *T. carnifex* è presente in tutte le regioni italiane, tranne quelle insulari. Manca da tutte le isole minori.

Ecologia. *T. carnifex* frequenta un'ampia gamma di habitat di acque ferme, naturali e artificiali, dove solitamente trascorre circa 4 mesi all'anno. Entra in acqua tra febbraio e marzo per rimanervi solitamente sino a maggio-giugno, ma in alcuni siti fino ad agosto o oltre. La specie predilige corpi d'acqua privi di ittiofauna, preferibilmente piuttosto profondi, soleggiati, con vegetazione e situati all'interno o in prossimità di aree boscate. Gli habitat terrestri, frequentati tra giugno e febbraio, comprendono ambienti agricoli marginali, incolti, boschi a prevalenza di latifoglie.

Criticità e impatti. Le principali criticità per la conservazione comprendono l'immissione di ittiofauna e astacofauna alloctona nelle raccolte d'acqua potenzialmente idonee alla specie, la scomparsa degli ambienti riproduttivi e la modifica delle pratiche colturali (Sindaco *et al.*, 2006; Ficetola *et al.*, 2011). In particolare, si stima che negli ultimi 20 anni si siano persi il 20% dei siti in Piemonte e la specie sia quasi completamente scomparsa dai circa 220.000 ettari di risaie piemontesi e lombarde (dati inediti). In Liguria la specie è fortemente minacciata, ed è già estinta in oltre il 60% dei siti noti di presenza (dati inediti).

Tecniche di monitoraggio. Per il monitoraggio nazionale saranno effettuati conteggi standardizzati ripetuti in un numero congruo di siti campione per regione biogeografica, da scegliersi in altrettante celle 10x10 km in cui la specie è nota.

Per il monitoraggio all'interno dei singoli SIC/ZSC, si richiede di verificare l'avvenuta riproduzione della specie in tutti i siti riproduttivi se nel SIC/ZSC ne sono noti meno di 5, in almeno 6 siti riproduttivi se nel SIC/ZSC ne sono noti tra 5 e 9, e nella metà più uno se gli habitat riproduttivi noti sono 10 o più. In tutti i SIC/ZSC è comunque richiesta la conferma periodica della presenza della specie. La valutazione del range a scala nazionale si avvarrà di modelli basati sul rilevamento del numero di "località" (1 kmq) all'interno della griglia nazionale di 10x10 km. Per ogni anno di rilevamento, verranno considerati il numero di segnalazioni per ogni cella ed il numero totale di celle



Habitat di *Triturus carnifex* (Foto R. Sindaco)

con segnalazioni. Il numero di segnalazioni di tutte le specie di anfibi in tali celle sarà considerato come una misura dello sforzo di campionamento. La frequenza delle specie verrà quindi analizzata con modelli gerarchici.

Stima del parametro popolazione.

Calcolo di indici di abbondanza ottenuti tramite conteggi standardizzati, ottenuti attraverso uno dei seguenti metodi, a seconda della tipologia di sito: 1) conteggi ripetuti; 2) *removal-sampling*; 3) utilizzo di apposite trappole acquatiche (*bottle-traps*). Per le stime numeriche saranno considerati separatamente adulti e larve.

Stima della qualità dell'habitat per la specie. Per valutare la qualità dell'habitat di *T. carnifex* i principali parametri sono: l'assenza di ittiofauna e astacofauna e la presenza ed estensione di habitat naturali o semi naturali presso i siti riproduttivi. Altri elementi di valutazione sono l'idroperiodo, l'assenza di drenaggi, di inquinamento, di aree ad agricoltura intensiva nelle vicinanze degli ambienti riproduttivi. Nel caso di vasche o altre raccolte d'acqua artificiali, l'assenza di operazioni di svuotamento e/o ripulitura delle stesse durante il periodo della fase acquatica di *T. carnifex*. Contestualmente ai monitoraggi saranno registrate le pressioni rilevate, la loro intensità rispetto alla conservazione della specie, nonché le minacce potenziali.

Indicazioni operative. Il monitoraggio sarà condotto durante la fase acquatica, generalmente collocata tra i mesi di febbraio-marzo e maggio-giugno (a seconda dei siti). Per calcolare indici di abbondanza, saranno effettuati tre sopralluoghi per sito (per conteggi ripetuti) o un unico sopralluogo (*removal-sampling* in siti di piccole dimensioni). Le catture avverranno con guadini a maglia fine, che devono essere impiegati cercando di ridurre al minimo il disturbo al sito. Per i conteggi ripetuti, effettuare la guadinatura, fino a un massimo di 30 tentativi, cercando di spostarsi lungo l'intero perimetro del corpo d'acqua e di saggiare i vari microhabitat. Il *removal sampling* deve essere effettuato in un'unica giornata, ripetendo le sessioni di cattura (di 30 minuti ognuna) fino a quando si osserva un'evidente diminuzione delle catture, intervallando le diverse sessioni di almeno 15 minuti. In siti molto grandi o particolarmente ricchi di vegetazione e difficilmente campionabili con guadini, è consigliabile l'utilizzo di *bottle-traps*, una ogni 10 m² e fino ad un massimo di 10; le trappole devono essere lasciate in posa per 3 notti. In caso di presenza di numerose piccole zone umide, il monitoraggio dovrà essere effettuato in tutte quelle eventualmente presenti nella stessa cella di 1x1 km, fino a un massimo di tre siti. L'avvenuta riproduzione sarà testimoniata dal ritrovamento di uova sulla vegetazione acquatica e/o di larve da ricercarsi a vista, con l'aiuto di un binocolo o con l'impiego di retino immanicato. Le visite ai siti saranno condotte in orari diurni. Tutta l'attrezzatura da campo che viene a contatto con l'acqua o con gli animali deve essere disinfettata con candeggina e risciacquata, prima e dopo la visita ad ogni sito. Tutti i siti di monitoraggio prescelti saranno schedati e cartografati, per permettere ripetizioni standardizzate negli anni. Sulle schede sarà sempre annotato, oltre al numero di individui catturati, il numero di individui osservati, il numero di guadinature e lo stadio di sviluppo sia della specie oggetto di indagine, che di altri anfibi e rettili presenti.

Giornate di lavoro stimate nell'anno Almeno tre uscite per sito, con l'eccezione dei siti indagati con il metodo di *removal-sampling*.

Numero minimo di persone da impiegare È sufficiente la presenza di una persona; la presenza di un secondo operatore è consigliata in stazioni di difficile accesso o con problemi di sicurezza.

Numero di monitoraggi da effettuare nell'arco dei sei anni ex art. 17 di Direttiva Habitat. Il monitoraggio va ripetuto ogni tre anni.

R. Sindaco, D. Baroni, R. Rossi