

Salamandrina terdigitata (Bonnaterre, 1789) (*Salamandrina meridionale*)

S. perspicillata (Savi, 1821) (*Salamandrina settentrionale*)



Salamandrina terdigitata (Foto R. Sindaco)



Dati del III Rapporto ex Art. 17 (2013)

Classificazione: Classe Amphibia - Ordine Caudata - Famiglia Salamandridae

Specie	Allegato	Stato di conservazione e trend III Rapporto ex Art. 17 (2013)			Categoria IUCN	
		ALP	CON	MED	Italia (2013)	Globale (2008)
<i>S. terdigitata</i>	II, IV	FV	FV	FV	LC	LC
<i>S. perspicillata</i>	II, IV				LC	LC

Corotipo. Endemico appenninico.

Tassonomia e distribuzione. Mattocchia *et al.* (2005) hanno suddiviso *Salamandrina terdigitata* in due specie, distinguibili solo su base molecolare. In base alle ricerche di Romano *et al.* (2009), *S. perspicillata* è distribuita sull'Appennino centro-settentrionale dal Piemonte (Provincia di Alessandria) alla Campania nord-occidentale, Molise e Puglia (pre-Appennino Dauno), mentre *S. perspicillata* è diffusa sui rilievi di Campania, Basilicata e Calabria.

Ecologia. Le specie frequentano soprattutto ambienti forestali o di macchia mediterranea. I siti riproduttivi sono costituiti soprattutto da ruscelli e torrenti non troppo impetuosi, in particolare nei tratti iniziali che sono meno soggetti ad eventi alluvionali e alla presenza di pesci introdotti. Si adattano anche ad ambienti artificiali come fontane e abbeveratoi, anche di piccole dimensioni.

Criticità e impatti. Le principali minacce per gli habitat acquatici di *Salamandrina* sono: immissione di ittiofauna (soprattutto trote), captazioni dei piccoli corsi d'acqua, riempimento di fossi, inquinamento delle acque. Anche l'abbandono di vasche, fontane o abbeveratoi, così come la loro manutenzione in periodo riproduttivo, possono avere effetti negativi sulla specie, soprattutto in aree calcaree con reticolo idrografico superficiale poco sviluppato o assente. La selvicoltura può avere effetti negativi sugli habitat terrestri, come nel caso di estesi tagli a raso o ceduazioni con scarso rilascio di matricine su ampie superfici, rimozione del sottobosco e di alberi morti e deperienti al suolo.

Tecniche di monitoraggio. La valutazione dello stato di conservazione delle due specie a scala nazionale sarà effettuato utilizzando modelli basati sul rilevamento del numero di "località" all'interno della griglia nazionale di 10x10 Km. Per ogni specie e per ogni anno di rilevamento, verrà considerato il numero di segnalazioni per ogni cella. Il numero di segnalazioni totali in tale cella verrà considerato come una misura dello sforzo di campionamento. La frequenza delle specie verrà quindi analizzata con modelli gerarchici bayesiani. Per il monitoraggio a scala regionale si suggerisce l'utilizzo di modelli di *site occupancy* su siti campione, che comportano la visita di ogni sito fino a tre volte; in caso di mancata osservazione della specie si procede ad una seconda visita, e in caso di esito negativo a una



Habitat di Salamandrina perspicillata (Foto M. Menegon)

terza. In ogni regione sarà selezionato un sito per ognuna delle celle 10x10 km in cui la specie è nota, in proporzione alla presenza della specie nelle diverse regioni biogeografiche e fino a raggiungere, se presenti, il numero di 30 siti/regione per ognuna delle specie. Anche per il monitoraggio all'interno dei singoli SIC/ZSC si propone l'applicazione di modelli di *site occupancy* su siti campione, verificando l'avvenuta riproduzione della specie presente in tutti (se meno di 10) o nel 50% (se più numerosi) dei siti riproduttivi noti. Tutti i siti prescelti saranno schedati e i transetti cartografati per permettere ripetizioni standardizzate negli anni.

Stima del parametro popolazione. Data la difficoltà e l'onerosità richieste per ottenere conteggi attendibili, anche di singole popolazioni, come unità di popolazione sarà utilizzata la "località", definita come una maglia di presenza di 1 km². Per ottenere stime numeriche della popolazione, si seguirà quanto proposto da Evans & Arvela (2011), ovvero si utilizzeranno le classi numeriche proposte per il resoconto, o si convertiranno le unità di popolazione in numero di individui.

Stima della qualità dell'habitat per la specie. I principali parametri per definire la qualità dell'habitat delle salamandrine sono: l'assenza di specie predatrici alloctone (ittiofauna, in particolare trote, naturalmente assenti dagli habitat di questa specie), la qualità degli ambienti forestali circostanti i siti riproduttivi (la pratica della ceduzione in prossimità dei siti riproduttivi è negativa perché modifica drasticamente il microclima al suolo) e l'assenza di fonti inquinanti.

Indicazioni operative. *Frequenza e periodo.* Ricerca a vista delle larve lungo tratti prestabiliti di ruscelli e torrenti; nel caso di siti artificiali (fontane/fontanili, lavatoi, abbeveratoi) con scarsa visibilità, perlustrare attentamente il fondo e le pareti con l'aiuto di un retino da acquario. Ad inizio stagione la presenza può essere accertata anche osservando le femmine adulte in acqua e i caratteristici ammassi di uova, che permangono riconoscibili per diverse settimane. Il periodo ottimale va da Aprile ad Agosto a seconda delle località. Gli adulti sono generalmente osservabili da Aprile, gli ammassi di uova restano visibili per circa un mese e le larve possono permanere in acqua, in siti che non si prosciugano, fino a fine Agosto. Data l'accessibilità non semplice di molti siti, si consigliano visite diurne, durante le quali è comunque possibile osservare le larve appoggiate sul fondo o sulle pareti. Evitare i periodi di



Salamandrina perspicillata (Foto R. Rossi)

piena dei corsi d'acqua, e i giorni immediatamente successivi a piogge intense. Il campionamento va protratto fino al rilevamento della specie per un massimo di 60 minuti/uomo. Sulle schede sarà sempre annotato il numero di individui / ovature osservati e lo stadio di sviluppo, non solo della specie oggetto di indagine, ma anche di altri anfibi e rettili presenti.

Giornate di lavoro stimate all'anno. Fino a 3 uscite per sito nel periodo indicato, possibilmente distribuite in visite equidistanti nel tempo; i siti in cui viene rilevata la presenza sono esclusi dai rilevamenti successivi.

Numero minimo di persone da impiegare. Per realizzare il monitoraggio è sufficiente la presenza di una persona; una seconda persona può essere consigliata per stazioni di difficile accesso o per gli elementari motivi di sicurezza.

Numero di monitoraggi da effettuare nell'arco dei sei anni ex art. 17 di Direttiva Habitat. Il monitoraggio va effettuato almeno una volta nell'arco dei sei anni.

A. Romano, M. Basile, A. Costa, R. Sindaco