

Sandro Casali, Andrea Suzzi Valli, Glauco Busignani & Giancarlo Tedaldi

**OSSERVAZIONI SUI “COSTUMI ARBORICOLI”
DI *SPELEOMANTES ITALICUS* (DUNN, 1923)
NELLA REPUBBLICA DI SAN MARINO**

(Amphibia Urodela Plethodontidae)

Riassunto

Nel presente lavoro viene documentata l'osservazione di un cospicuo numero di esemplari di Geotritone italico *Speleomantes italicus* (Dunn, 1923) dagli apparenti “costumi arboricoli” riscontrati nel territorio della Repubblica di San Marino.

Vengono inoltre riportati alcuni dati preliminari sulla distribuzione degli individui presenti sui tronchi degli alberi e sulla loro ripartizione quantitativa e qualitativa sia sui fusti che a terra.

Abstract

[*Observations on “arboreal habits” of Speleomantes italicus (Dunn, 1923) in the Republic of San Marino*]

An aspect of the behavior of *Speleomantes italicus* (Dunn, 1923) is reported: “arboreal habits” of a population in arboreous epigeal environment in the Republic of San Marino. Some data about specimens distribution on the trees, about heights and population structure are also reported.

Key words: *Speleomantes italicus*, arboreal habits, Republic of San Marino.

Introduzione

Entità appenninica settentrionale e centrale, il Geotritone italico è distribuito nelle Alpi Apuane, nell'Appennino tosco-emiliano e romagnolo, nell'Appennino umbro-marchigiano e in quello centrale fino ai Monti della Laga e al Gran Sasso d'Italia (S.H.I., 1996).

Habitat caratteristici della specie sono gli ambienti ipogei (grotte, inghiottitoi, voragini) e il sistema interstiziale del suolo, ma si rinviene anche all'esterno, in rupi ed emergenze rocciose fessurate, in accumuli di detrito litico e, meno comunemente, anche nella lettiera e sotto la corteccia di alberi morti stesi a terra.

Nella Repubblica di San Marino *S. italicus* risulta diffuso tra i 300 e i 650 m s.l.m., in aree a prevalente substrato calcareo; in zone limitrofe esso è stato rinvenuto anche a quote decisamente inferiori (e superiori) e in cavità della locale

formazione gessosa (BAGLI, 2001; GUIDUCCI, s.d.; LANDI, 2000; PASTORELLI et al., 2001; TEDALDI, 1998; TEDALDI & LAGHI, 1998).

Nel territorio sammarinese il geotritone è noto per diverse località (LANZA, 1954; SUZZI VALLI, 1993) e risulta particolarmente comune e facilmente osservabile anche in ambienti aperti ed in situazioni apparentemente insolite: in qualsiasi periodo dell'anno infatti, quando le condizioni atmosferiche non costituiscono un fattore limitante, lo si può reperire anche sui muri e sulle gradinate della città. Più volte è stato sorpreso in cantine ed in altre parti di edifici ricavati direttamente nella roccia; è stato anche contattato mentre compiva spostamenti "lungo le vie del paese" e addirittura su strade asfaltate. In ambiente epigeo frequenta le pareti rocciose e si rinviene sovente tra le pietre poste in prossimità di rupi.

Recentemente sono state compiute ripetute osservazioni di esemplari che risalgono i tronchi degli alberi (fusto principale) e qui vi stazionano per periodi di alcune ore, posizionandosi ad altezze differenti, senza una apparente discriminazione nella scelta della specie vegetale, del suo diametro e della scabrosità del tronco.

Discussione

Le osservazioni sono state effettuate nei giorni 10, 17 e 24. X e 10. XI. 2001 in una località, mai segnalata in precedenza, posta tra Borgo Maggiore (RSM) e San Marino, a quota 550 m s.l.m. circa, in ambiente fresco ed ombreggiato, con esposizione nord. L'area è caratterizzata da vegetazione di tipo mesofilo che si compone in un bosco misto di latifoglie con dominanza di Carpino nero (*Ostrya carpinifolia*), Orniello (*Fraxinus ornus*) ed aceri (*Acer* sp. p.); lo strato arbustivo è rado, mentre quello erbaceo è a copertura diffusa e ricco di specie.

Dei 128 geotritoni contati complessivamente (catture ed eventuali ricatture) nell'area di indagine estensiva, nelle quattro uscite notturne (compiute tra le ore 23 e 03, in condizioni meteo varie, nebbia o debole pioggia, ma anche sereno con terreno asciutto, con temperatura media di 12-13 °C), 83 di questi erano localizzati

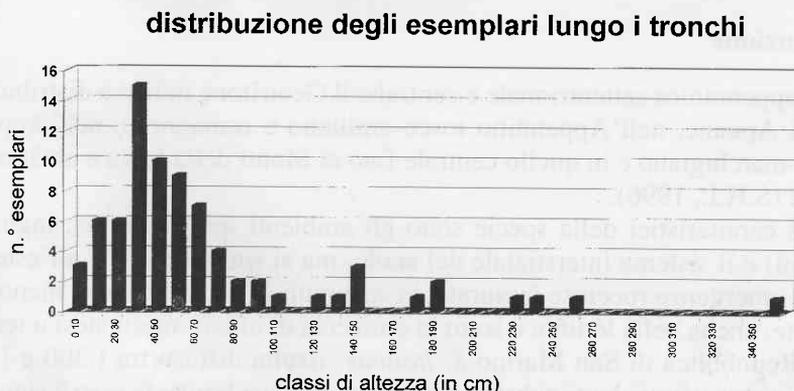


Fig. 1 – Localizzazione degli esemplari a varie altezze lungo i tronchi nell'area di studio "ridotta" di 600 mq.

su tronchi di piante vive, 6 su pali in ferro a sostegno di reti paramassi e 39 a terra o su roccia. Alcuni esemplari sono stati trovati anche di giorno, seminascosti fra rocce e felci ed uno anche sotto un tronco marcescente a terra.

Al fine di procedere ad un'analisi più dettagliata del fenomeno è stata individuata una superficie di studio "ridotta" (pari a circa 600 mq) comprendente una imponente emergenza rocciosa e diversi alberi di dimensioni variabili.

I dati relativi al numero e alla localizzazione degli individui ivi osservati e la struttura della popolazione contattata durante lo studio sono riportati nella tabella 1; per l'attribuzione alle classi di età "adulti" (e quindi esemplari sessualmente maturi) e "subadulti o immaturi" si è fatto riferimento al lavoro di PASTORELLI et al., (l.c.) che fissano nella lunghezza muso-cloaca di 42 mm la presumibile forbice di separazione tra gli individui maturi e quelli che ancora non lo sono.

Per la distinzione tra maschi e femmine si è considerata appunto la presenza/assenza della ghiandola mentoniera, facilmente rilevabile nei maschi adulti.

La distribuzione degli esemplari sui tronchi presenta una concentrazione di questi ad altezze comprese fra i 31 e i 70 cm; l'altezza massima alla quale è stato reperito un geotritone è stata di poco superiore ai 350 cm (fig. 1).

Non sono state rilevate differenze significative tra i sessi e nel rapporto fra adulti e subadulti presenti sui tronchi e quelli a terra e/o su roccia; in queste fasi della ricerca non sono stati mai osservati esemplari neonati.

Conclusioni

Le osservazioni condotte accertano un fenomeno rilevante sotto il profilo ecologico-comportamentale. Infatti, nonostante l'esiguo numero di esemplari osservati, risulta che i geotritoni reperiti sugli alberi sono circa il doppio di quelli presenti a terra; questo suggerisce che il fenomeno non sembra essere dovuto al caso. Tuttavia, le poche uscite effettuate ed in definitiva gli scarsi rilevamenti compiuti, non permettono ancora di possedere elementi capaci di interpretare il peculiare comportamento di questi urodeli e di formulare ipotesi verosimili sulle ragioni

	n. esemplari nell'area di studio	n. esemplari su piante	n. esemplari a terra e/o su roccia
maschi	38	26	12
femmine	53	38	15
totale adulti (LMC > 42 mm)	91	64	27
subadulti (LMC < 42 mm)	21	13	8
totale esemplari	112	77	35

LMC = lunghezza muso – cloaca

Tab. 1 – Sex-ratio e ripartizione degli esemplari in base al substrato di rinvenimento nell'area di studio "ridotta" di 600 mq.

che li spingono ad abbandonare il substrato terrestre per quello arboreo. A tal proposito le indagini in corso cercheranno di verificare alcune supposizioni che verranno discusse e rese note in successivi contributi.

Ringraziamenti

Si ringraziano vivamente gli amici e colleghi Paolo Laghi e Christian Pastorelli per le indicazioni fornite a supporto delle indagini di campo e per la revisione critica del presente lavoro.

Bibliografia

- BAGLI L., 2001 – Segnalazione faunistica n° 43: *Speleomantes italicus*. *Quad. Studi Nat. Romagna*, Cesena, 14: 128.
- GUIDUCCI P., (s.d.) – Grotte e luoghi sotterranei. *Provincia di Rimini*, Rimini: 27-28.
- LANDI L., 2000 – Segnalazione faunistica n° 40: *Speleomantes italicus*. *Quad. Studi Nat. Romagna*, Cesena, 13: 72.
- LANZA B., 1954 - Notizie sulla distribuzione in Italia del Geotritone (*Hydromantes italicus* Dunn) e descrizione di una nuova razza (*Amphibia Plethodontidae*). *Arch. Zool. Ital.* Vol. XXXIX: 147-162.
- SOCIETAS HERPETOLOGICA ITALICA, 1996 - Atlante provvisorio degli Anfibi e dei Rettili italiani. *Ann. Mus. Civ. di St. Nat. "G. Doria"*, Genova, vol. XCI: 95-178.
- PASTORELLI C., LAGHI P. & SCARAVELLI D., 2001 – Studi preliminari sull'ecologia di *Speleomantes italicus* (Dunn, 1923) nell'Appennino tosco-romagnolo (Caudata: Plethodontidae). *Pianura*, Cremona, 13: 347-351.
- SUZZI VALLI A., 1993 - Repubblica di San Marino, Ambiente e Aree tutelate. *Dicastero al Territorio e Ambiente, AIEP Editore*, San Marino, 211 pp.
- TEDALDI G., 1998 - Guida agli Anfibi e ai Rettili della Romagna. *Maggioli Editore*, Rimini, 94 pp.
- TEDALDI G. & LAGHI P., 1998 - Il Progetto Atlante Erpetologico della Provincia di Forlì-Cesena: resoconto dopo i primi cinque anni di attività (primo contributo) (Anphibia, Urodela, Anura). *Quad. Studi Nat. Romagna*, Cesena, 10: 33-45.

Indirizzo degli autori:

Sandro Casali, Andrea Suzzi Valli e Glauco Busignani
Centro Naturalistico Sammarinese
via Valdes De Carli, 21 - RSM-47031 Borgo Maggiore
e-mail: centronaturalistico@omniway.sm

Giancarlo Tedaldi
Ufficio Gestione Riserva Naturale "Bosco di Scardavilla"
Municipio di Meldola - piazza F. Orsini, 29 - I-47014 Meldola (FC)
e-mail: scardavilla@comune.meldola.fo.it