

Graffiti, Giuseppe (1980) *Geotritone sardo*. Bollettino della Società sarda di scienze naturali, Vol. 19 (1979), p. 193-197. ISSN 0392-6710.

<http://eprints.uniss.it/3366/>

BOLLETTINO

della

SOCIETA' SARDA
DI SCIENZE NATURALI

Consulenti editoriali per questo volume:

Prof. Antonietta Cherchi Pomesano
Prof. Maria Follieri
Prof. Nullo Glauco Lepori
Prof. Guido Moggi
Prof. Enio Nardi
Prof. Maria Pala
Prof. Romolo Prota
Prof. Antonio Pietracaprina
Prof. Vittorio Rosnati

Direttore Responsabile e Redattore
Prof. FRANCA VALSECCHI

Autorizzazione Tribunale di Sassari n. 70 del 29-V-1968

Geotritone sardo

GIUSEPPE GRAFITTI *

Specie - Hydromantes genei SCHLEGEL

Località dove vive - Grotte e anfratti prodotti dal fenomeno carsico in zone calcaree della Sardegna centro-orientale e meridionale.

Descrizione della specie - Lo SCHLEGEL istituì la specie *H. genei* nel 1838 su materiali provenienti dall'Iglesiente. STEFANI (1968) ha distinto la specie in quattro razze (*H. g. genei*, *H. g. imperialis*, *H. g. funereus* e *H. g. flavus*) differenziate in base ad alcuni caratteri morfologici (dimensioni corporee e degli arti posteriori, colorazione), fisiologici (emanazioni cutanee di odore aromatico) e geografici (ristretta e ben definita geonemia). Le dimensioni corporee vanno da un minimo di cm 10,5 nella razza *genei* (forma nominale), con le misure intermedie di cm 12 in *imperialis* e di cm 12,5 in *funereus*, fino a giungere al massimo di cm 13 nella forma *flavus*. Il corpo è alquanto slanciato; la testa di forma subtriangolare con occhi lievemente sporgenti; la coda lunga e appuntita a sezione trasversale arrotondata; gli arti presentano 4 dita negli anteriori e 5 nei posteriori. L'apertura cloacale maschile è rappresentata da una semplice rima longitudinale a margini labbriformi rigon-

* Gruppo Speleologico Sassarese.



Hydromantes genei funereus Stefani su concrezioni stalagmitiche nella Grotta di Le Corci (Ulassai, Nuoro).

(Foto Mauro Mucedda)

fi; nella femmina tale rigonfiamento è assente. La colorazione dorsale di fondo, comune ai due sessi, è bruno-porporina con macchie di colore giallo, più o meno intenso, uniformemente diffuse sul dorso e sulla coda, talvolta estese a isole. Sui fianchi il colore bruno si attenua scomparendo completamente sul ventre che si presenta bianco-roseo.

La specie ha un corredo di 28 cromosomi e si differenzia dall'altra specie europea per le dimensioni dei suoi cariotipi. Le razze *imperialis* e *funereus* sono caratterizzate e distinte dalle altre due forme sarde per la produzione di emanazioni cutanee di intenso e acre odore aromatico.

Habitat - Nelle grotte preferisce le pareti, le concrezioni stalagmitiche e le fenditure rocciose.

Distribuzione geografica - Specie endemica della Sardegna. La razza *genei* è diffusa nell'Iglesiente (Fluminimaggiore, Domusnovas, Iglesias) e nel Sulcis (Carbonia, Teulada); la forma *imperialis*, alquanto rara, è nota del Gerrei (Villasalto); le altre due, la *funereus* e la *flavus* abitano rispettivamente varie grotte dell'Ogliastra (Tacchi di Ulassai) e Sarcidano, e le formazioni carsiche mesozoiche del Nuorese (Supramonte, costa di Orosei, Monte Albo). Specie affine finora nota è *H. italicus* Dunn, distinta in diverse razze, che vive in Europa solo nelle Alpi Marittime, nell'Appennino fino all'Abruzzo e nelle Alpi Apuane. Le altre specie congeneri sono *H. platycephalus* Camp, *H. brunus* Gorman e *H. shastae* Gorman et Camp, tutte distribuite in California (USA).

Etologia - Animali lucifughi, eutroglofilo, relegati a vivere quasi esclusivamente in grotte, e ivi localizzati in zone che abbiano elevata umidità (80-95%) ed una temperatura non superiore ai 15°C. Solo nei periodi freschi e umidi possono uscire dalle grotte e rifugiarsi momentaneamente sotto pietre o fogliame. La respirazione avviene per via subaerea, cutanea, essendo un anfibio sprovvisto di polmoni e di branchie. I geotritoni si nutrono di Insetti e altri Artropodi che catturano dardeggiando la lingua. Ritenuta a lungo una specie vivipara, la riproduzione avviene per mezzo di uova; i piccoli molto simili agli adulti, misurano alla nascita dai 24 ai 36 mm. Caratteristica la loro deambulazione che è lenta

nel procedere sul terreno, con movimenti ritmici degli arti; benché vi rimangano per poco tempo, nell'acqua si dimostrano degli agili nuotatori.

Biogeografia - Il Geotritone sardo è un animale molto primitivo e viene considerato dal BACCETTI (1964) un relitto premiocenico. Con una graduale evoluzione lo Stefani ritiene che l'Iglesiente sia stato il centro di diffusione delle due specie europee, e da qui si siano irradiate nel Miocene rispettivamente verso la Sardegna orientale, e verso il Continente per mezzo del ponte Sardegna-Provenza.

Pericoli - Inquinamento, modificazione e distruzione delle grotte; catture irrazionali, anche con uso di micidiali trappole, a scopo collezionistico-commerciale.

Protezione esistente - Pressoché nessuna. Per la forma *imperialis* è stato chiuso l'accesso della Grotta «e' Scusì» nel M. Pardu (Villasalto, Cagliari) che è la sua stazione tipica.

Protezione proposta - Chiusura di alcune grotte nelle rispettive aree di pertinenza delle singole razze. Per la *flavus* e la *funereus* la loro protezione sarebbe ricollegabile inoltre agli interventi di salvaguardia naturalistica prospettati nel progettato «Parco Nazionale del Gennargentu», nel cui territorio ricadono il Supramonte e parte dell'Ogliastra. Per la *genei* si interverrebbe analogamente con l'attuazione della proposta «Riserva Naturale del Monte Marganai» nell'Iglesiente.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- BACCETTI B., 1964 - Considerazioni sulla costituzione e l'origine della fauna di Sardegna. *Lav. Soc. It. Biogeogr., X Congr. Naz. Sassari*, (4) IX: 217-283.
- BRUNO S., 1972 - Anfibi e Rettili. *Enc. It. delle Scienze, IGDA (Gli animali vertebrati)*, I: 131-224.
- BRUNO S., 1974 - Anfibi d'Italia: *Caudata*. Studi sulla fauna erpetologica italiana. XVII. *Natura*, LXIV (3-4): 209-450.
- CASSOLA F., TASSI F., 1973 - Proposta per un sistema di Parchi e Riserve Naturali in Sardegna. *Boll. Soc. Sar. Sci. Nat.*, VII (13): 51-129.
- MERTENS R., 1960. Anfibi e Rettili. *SAIE*, Torino.

- PRATESI F., TASSI F., 1973 - Guida alla Natura della Sardegna. Mondadori, Verona.
- PUDDU S., PIRODDA G., 1974 - Catalogo sistematico ragionato della fauna cavernicola della Sardegna. *Rend. Sem. Fac. Sci. Univ. Cagliari*, XLIII (3-4) 1973: 151-205.
- SERRA G., 1972 - Il Geotritone: questo sconosciuto. *Speleol. Sar.*, 1 (1): 29-32.
- STEFANI R., 1968 - La distribuzione geografica e l'evoluzione del geotritone sardo (*Hydromantes genei* Schleg) e del geotritone continentale europeo (*Hydromantes italicus* Dunn.). *Arch. Zool. Ital.*, LIII: 207-244.
- TORTONESE E., LANZA B., 1968 - Pesci, Anfibi e Rettili. *Martello*, Milano.