

## UC Merced

### Biogeographia - The Journal of Integrative Biogeography

#### Title

Considerazioni biogeografiche sulle popolazioni di *Rana latastei* Boulenger, 1879 dell'Istria e della Pianura Padana (Amphibia, Salientia, Ranidae)

#### Permalink

<https://escholarship.org/uc/item/1sb90486>

#### Journal

Biogeographia - The Journal of Integrative Biogeography, 13(1)

#### ISSN

1594-7629

#### Authors

Capula, M.  
Dolce, S.  
Lapini, L.  
et al.

#### Publication Date

1989

#### DOI

10.21426/B613110335

Peer reviewed

## Considerazioni biogeografiche sulle popolazioni di *Rana latastei* Boulenger, 1879 dell'Istria e della Pianura Padana (*Amphibia*, *Salientia*, *Ranidae*) .

M. CAPULA(\*) - S. DOLCE(\*\*) - L. LAPINI(\*\*\*) - G. NASCETTI(\*\*\*\*)

(\*) Dipartimento di Biologia Animale e dell'Uomo dell'Università «La Sapienza» di Roma

(\*\*) Museo Civico di Storia Naturale di Trieste

(\*\*\*) Museo Friulano di Storia Naturale di Udine

(\*\*\*\*) Dipartimento di Genetica e Biologia Molecolare dell'Università «La Sapienza» di Roma

*Rana latastei* è una specie endemica della Pianura Padana, presente, con una netta disgiunzione areale, anche in Istria centro occidentale. Questa disgiunzione, di cui si ebbe notizia già negli anni '40 (CEI, 1944), è stata confermata nel 1977 da Schmidtler e più recentemente da Burlin & Dolce (1986), i quali, oltre ad ampliare le conoscenze sulla sua diffusione in quest'area, propongono una ipotesi interpretativa della particolare distribuzione della specie.

Secondo tale ipotesi *R. latastei*, specie fortemente igrofila per la quale il Carso triestino rappresenta una barriera invalicabile, avrebbe raggiunto l'Istria attraverso un ponte periadriatico formatosi durante il Würm; le popolazioni istriane sarebbero quindi separate geneticamente da quelle padane da tempi relativamente brevi (presumibilmente da 5.000-10.000 anni). In questo intervallo di tempo si sono infatti esaurite le oscillazioni eustatiche marine e l'Adriatico settentrionale si è stabilizzato attorno agli attuali livelli.

Questa ipotesi trova conferma in una indagine preliminare da noi condotta sulla specie studiando 20 sistemi gene-enzima mediante elettroforesi orizzontale su gel d'amido (Capula, Dolce, Lapini & Nascetti, in prep.). Lo studio della divergenza genetica di popolazioni naturali, condotto mediante analisi elettroforetica di un campione sufficientemente rappresentativo di geni strutturali, consente sovente di chiarire vari aspetti della loro storia evolutiva. Anche a livello biogeografico i dati ottenuti con questo approccio possono

risultare di grande rilievo. La nostra ricerca ha evidenziato che le popolazioni istriane di *R. latastei* sono geneticamente pressoché identiche ( $D$  di Nei = 0.000) a quelle della Pianura Padana orientale (Lombardia e Friuli-Venezia Giulia).

#### BIBLIOGRAFIA

- BURLIN M. & DOLCE S., 1986 - Atti Mus. Civ., Stor. Nat., Trieste, 39(1): 65-85;  
CEI G., 1944 - Monit. Zool. It., Firenze, 54: 1-117;  
SCHMIDTLER J.F., 1977 - Salamandra, 13: 114-116.