

ANFIBI D'ITALIA

Biologia, ecologia, monitoraggio e conservazione

Docente: Dott. Gabriele Martinucci

Lezione 1 – 11 Marzo 2025 inizio ore 20:30

- **Caratteristiche degli anfibi:** pelle, biologia riproduttiva ed evoluzione
- **Principale suddivisione della classe Amphibia:** Urodeli, Anuri, Gymnophiona
- **Gli anfibi italiani di media-alta montagna:** si analizzerà nel dettaglio la biologia, l'ecologia e la distribuzione degli Urodeli e Anuri che vivono principalmente in luoghi montani (es. *Salamandra atra*, *Salamandra salamandra*, *Rana temporaria*, etc.), si vedrà come alcuni di questi anfibi riescono ad essere ovovivipari e si analizzerà il mucosoma, si entrerà poi nelle dinamiche ecologiche dei loro habitat (come l'importanza delle cascate nei torrenti, il ruolo del legno morto e la lettiera nelle foreste, reti trofiche di ambienti lotici a moto turbolento, *River Continuum concept*)

Lezione 2 – 12 Marzo 2025 inizio ore 20:30

- **Gli anfibi italiani di collina-pianura:** si analizzerà nel dettaglio la biologia, l'ecologia e la distribuzione degli Urodeli e Anuri che vivono principalmente in luoghi di collina e/o pianura (es. *Triturus carnifex*, *Lissotriton vulgaris*, *Pelophylax sp.*, etc.), si analizzeranno le dinamiche ecologiche rilevanti dei loro habitat (reti trofiche di ambienti lentici, influenza della temperatura in ambienti lentici temporanei, il ruolo ecologico della vegetazione perilacustre e perifluviale, dinamiche fluviali e importanza per le specie, i meandri e le lanche)
- **Gli anfibi di grotta:** si analizzeranno quegli anfibi che si sono adattati a vivere in ambiente carsico come i geotritoni che in Italia vantano numerose specie endemiche puntiformi.

Lezione 3 – 14 marzo inizio ore 20:30

- **Conservazione degli anfibi:** si farà inizialmente un focus su come le attività umane hanno influenzato gli anfibi nel tempo, dalla pastorizia con abbeveratoi come "incubatori" di anfibi alla lotta alle zone paludose fino alla diffusione di patogeni e specie alloctone e che impatto

hanno per le specie autoctone; si analizzerà poi lo stato di conservazione degli anfibi d'Italia e nel Mondo, le principali minacce e le buone pratiche di campo.

- **Metodi di campionamento e di studio degli anfibi:** Distinguere sul campo gli anfibi più difficili da riconoscere come il gruppo delle “rane rosse”, verranno mostrate le principali caratteristiche diagnostiche delle specie più diffuse e del loro stadio larvale (girino o larva); si vedrà poi come si studiano gli anfibi sul campo: si elencheranno i principali metodi di campionamento e raccolta dati in campo per Urodela e Anfibi in base ai diversi obiettivi di ricerca (presenza/assenza, censimento numerico, monitoraggio in barriera, marcatura degli individui, lavaggio dello stomaco, analisi genetiche con campione, trappole a caduta o nasse, riproduzione ex-situ e reintroduzione)

- **Come costruire uno stagno per gli anfibi:** concluderemo il corso descrivendo quali caratteristiche essenziali deve avere un laghetto artificiale per essere efficiente per gli anfibi. Vediamo insieme come progettare al meglio e come costruirlo