



UNIVERSITÀ DI PAVIA
Dipartimento di
Scienze della Terra
e dell'Ambiente

BANDO DI CONCORSO PER L'ISTITUZIONE
DI N. 1 BORSA DI STUDIO PER ATTIVITÀ DI RICERCA DAL TITOLO:

"Caratterizzazione molecolare di popolazioni di tritone alpestre nel Parco Nazionale dello Stelvio"
(Progetti contabili: PELLITTERI EX FASOLA CONTRIBUTI 2019-20
e PELLITTERI EX FASOLA ATTIVITA' COMMERCIALE -TARIFFARIO
(istituito con delibera n. 22 /2021 del 27/01/2021)
www.unipv.eu/site/home/ricerca/borse-di-ricerca.html

È aperto il concorso per il conferimento di n. 1 borsa di studio per attività di ricerca ai sensi dell'art. 5, comma 3 dello Statuto dell'Università degli Studi di Pavia e del Regolamento per l'istituzione e il conferimento di borse di studio per attività di ricerca emanato con D.R. 86-2011 in data 18 gennaio 2011. La borsa è destinata a soggetti italiani o stranieri in possesso di: Laurea Specialistica in Biologia (classe LM-06), titolo di studio italiano o straniero riconosciuto equipollente dalla Commissione giudicatrice.

Titoli preferenziali e competenze oggetto di valutazione da parte della Commissione:

- comprovate competenze di laboratorio biomolecolare, in particolare inerenti tecniche di estrazione e amplificazione del DNA e analisi bioinformatica di dati di sequenziamento;
- conoscenza della lingua inglese

La tematica su cui verterà l'attività di ricerca è "Caratterizzazione molecolare di popolazioni di tritone alpestre nel Parco Nazionale dello Stelvio" (Progetti contabili: PELLITTERI EX FASOLA CONTRIBUTI 2019-20 e PELLITTERI EX FASOLA ATTIVITA' COMMERCIALE -TAR), da svolgere secondo il programma allegato.

La ricerca si svolgerà presso il Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente, responsabile scientifico il Dott.Daniele Pellitteri Rosa, e sarà finanziata con fondi riconducibili ai Progetti contabili: PELLITTERI EX FASOLA CONTRIBUTI 2019-20 e PELLITTERI EX FASOLA ATTIVITA' COMMERCIALE -TAR, assegnatario il Dott.Daniele Pellitteri Rosa

La borsa ha la durata di 4 mesi (quattro), a decorre dal primo giorno del mese successivo alla data di emanazione del provvedimento di conferimento, eventualmente rinnovabili.

L'importo totale della borsa è di Euro 3.200,00 (pari a Euro 800,00 /mese) e sarà corrisposto in rate mensili.

La domanda di partecipazione, redatta in carta libera, utilizzando il modello allegato al presente bando, deve **essere inviata**, in plico unico, al Direttore del Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente, Segreteria, via Ferrata 1, 27100 Pavia, **entro il giorno 24 Febbraio 2021** con una delle seguenti modalità:

- spedizione a mezzo raccomandata postale con avviso di ricevimento;
- spedizione a mezzo Posta Elettronica Certificata (PEC) all'indirizzo amministrazione-centrale@certunipv.it L'indirizzo di PEC deve essere personale cioè intestato al candidato al bando di concorso, pena l'esclusione dalla selezione. L'invio deve avvenire entro le ore 12:00 del giorno di scadenza.

Per il rispetto del termine di cui al precedente comma, farà fede il timbro dell'Ufficio Postale accettante, in caso di spedizione, ovvero dalla segnatura della data di ricevimento della PEC rilasciata dal sistema di protocollo.



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Dipartimento di
Scienze della Terra
e dell'Ambiente

Alle domande di partecipazione trasmesse a mezzo posta o consegnate da persona diversa dal sottoscrittore dovrà essere allegata la fotocopia di un documento di identità in corso di validità.

Alla domanda dovranno essere allegati il curriculum vitae e l'autocertificazione del voto di laurea e attestazione titoli preferenziali mediante atto di notorietà.

La Commissione giudicatrice, presieduta dal titolare del fondo e composta da altri due membri designati dal Consiglio del Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente, valuterà i titoli, voto di laurea, curriculum vitae et studiorum ed eventuale altra documentazione attestante le conoscenze e l'esperienza dei candidati ed attribuirà la borsa, con giudizio insindacabile, anche dopo un eventuale colloquio, ai candidati collocati primi nella graduatoria degli idonei.

Il Direttore del Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente provvederà all'approvazione degli atti e al conferimento delle borse.

I vincitori della selezione dovranno trasmettere al Direttore apposita dichiarazione di accettazione della borsa, entro 8 giorni dal ricevimento della lettera di conferimento. Decade dal diritto alla borsa colui che, decorsi 8 giorni dal ricevimento della lettera di conferimento, non abbia dichiarato di accettarla o che, pur avendo accettato la borsa, non dimostri di aver iniziato l'attività di ricerca alla data indicata nella medesima lettera.

Possono essere ammessi i ritardi dovuti a gravi motivi di salute o a casi di forza maggiore, debitamente comprovati, purché non siano incompatibili con i tempi di svolgimento della ricerca che ha dato origine al finanziamento. In tal caso il pagamento della borsa sarà effettuato a decorrere dalla data di effettivo inizio dell'attività di ricerca, ferma restando la durata della borsa stessa.

Il borsista che, dopo aver iniziato l'attività di ricerca in programma, non la prosegua, senza giustificato motivo, regolarmente ed ininterrottamente per l'intera durata della borsa, o che si renda responsabile di gravi e ripetute inadempienze, può essere dichiarato decaduto dall'ulteriore godimento della borsa.

Il titolare di borsa dovrà provvedere, con onere a proprio carico, alla copertura assicurativa per infortuni secondo le indicazioni fornite dall'Ateneo.

La borsa decorre dal 1° giorno del mese successivo alla data di emanazione del provvedimento di conferimento.

Le borse non possono essere cumulate con le borse di studio di cui alla legge 398/89 o con altre borse conferite dallo Stato o da altri Enti pubblici o privati.

Lo svolgimento dell'attività di ricerca a seguito della fruizione di una borsa di ricerca non costituisce alcun tipo di rapporto di lavoro subordinato (a tempo pieno o a tempo parziale) o di lavoro autonomo.

L'attività oggetto della borsa è interrotta unicamente nei periodi di assenza dovuti a maternità o malattia prolungata debitamente comprovata. In tali periodi è sospesa l'erogazione della borsa. I borsisti sono comunque tenuti a comunicare alla struttura il verificarsi delle suddette condizioni non appena accertate. L'attività si protrae per il residuo periodo, riprendendo a decorrere dalla data di cessazione della causa di sospensione.

Il borsista deve, al termine della durata della borsa, trasmettere alla Struttura che ha bandito la borsa una relazione particolareggiata dell'attività svolta, munita del visto del docente che ha seguito l'attività di ricerca e del titolare del fondo su cui è gravata la borsa, ove distinti.

In caso di pubblicazione dei risultati della ricerca il borsista dovrà indicare che la stessa è stata effettuata grazie al godimento di una borsa assegnata dall'Università degli Studi di Pavia.

La borsa può essere rinnovata nel rispetto dei limiti previsti dall'art. 4 e conformemente all'art. 14 del Regolamento per l'istituzione e il conferimento di borse di studio per attività di ricerca.



UNIVERSITÀ DI PAVIA

**Dipartimento di
Scienze della Terra
e dell'Ambiente**

In caso di rinuncia dell'assegnatario o di decadenza per mancata accettazione della borsa, si procede allo scorrimento della graduatoria.

Il presente bando sarà affisso all'Albo del Rettore e a quello del Dipartimento.

Pavia, data e ora del Protocollo

Prof. Andrea Stefano Di Giulio
DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Dipartimento di
Scienze della Terra
e dell'Ambiente

Progetto di Ricerca

Caratterizzazione molecolare delle popolazioni di tritone alpestre nel Parco Nazionale dello Stelvio

Responsabile: Dott. Daniele Pellitteri Rosa

Introduzione. Sebbene ampiamente rappresentati in quasi tutti gli ecosistemi, gli Anfibi costituiscono il gruppo di vertebrati con la più alta proporzione di specie a rischio di estinzione. Tra le principali minacce alla conservazione di questi organismi si annoverano la perdita di ambienti naturali, l'introduzione di predatori alloctoni, la diffusione di patogeni, l'inquinamento e la frammentazione degli areali. Quest'ultima in particolare può portare a un rapidissimo declino demografico e persino all'estinzione locale delle popolazioni a causa dell'interruzione del flusso genico e dell'isolamento genetico che ne consegue, determinando una sostanziale perdita di variabilità e quindi di potenziale evolutivo per l'intera specie. La Genetica di Popolazione mira a indagare come la dispersione degli individui e il flusso genico influenzino la variazione genetica all'interno delle singole popolazioni e tra popolazioni diverse di una stessa specie. Tuttavia, ottenere informazioni circa i flussi genici che intercorrono tra le popolazioni porta inevitabilmente a chiedersi quale sia il ruolo giocato dai diversi elementi del paesaggio nel determinare lo spostamento degli individui attraverso una complessa matrice ambientale più o meno ospitale. In tal senso, un valido supporto è offerto dalla Genetica del Paesaggio, che mira a correlare l'esistenza di discontinuità genetiche con la presenza di determinati elementi che ostacolano (barriere) o favoriscono (corridoi) la diffusione della specie.

Obiettivi. Il progetto si inserisce all'interno di uno studio più ampio di durata pluriennale, realizzato su indicazione della direzione scientifica del Parco Nazionale dello Stelvio (PNS), e finalizzato al monitoraggio delle popolazioni di Anfibi e Rettili del Parco. Nell'ambito dei rilevamenti, effettuati a partire dal 2014, è stato possibile riscontrare la presenza del tritone alpestre – *Ichthyosaura alpestris* – e mapparne la distribuzione all'interno dell'area protetta. Malgrado l'ampio areale di diffusione e le limitate necessità ecologiche di questa specie, le conoscenze sulle dinamiche demografiche, così come sui fattori ecologici che favoriscono o impediscono la dispersione degli individui tra le popolazioni, risultano a tutt'oggi scarse. Obiettivo principale del presente progetto è quindi quello di descrivere, da un punto di vista molecolare, la struttura delle popolazioni di tritone alpestre del Parco Nazionale dello Stelvio, confrontandone la variabilità genetica e la strutturazione spaziale con popolazioni situate immediatamente al di fuori dei confini dell'area protetta.

Metodi. I campionamenti sono stati effettuati nel corso degli anni in 18 popolazioni poste entro o ai margini dei confini dell'area protetta. Dopo una prima fase di estrazione e amplificazione del DNA da tutti gli individui campionati, si cercherà di individuare i flussi genici che intercorrono tra popolazioni diverse e di modellarli. A tale scopo saranno adottati gli approcci integrati della Genetica del Paesaggio, per caratterizzare i pattern di dispersione tra le popolazioni di *I. alpestris* presenti all'interno del Parco in funzione dei diversi elementi del paesaggio. Tutto ciò avrà il fine ultimo di localizzare sia possibili corridoi di connessione che eventuali barriere criptiche alla dispersione degli individui.