



**BANDO DI CONCORSO PER L'ISTITUZIONE  
DI N. 1 BORSA DI STUDIO PER ATTIVITÀ DI RICERCA**

**"Caratterizzazione fenotipica e genetica per la conservazione di varietà tradizionali di mais a rischio erosione genetica ed estinzione"**  
(istituito con delibera rep. n. 109/2025 del Consiglio di Dipartimento del 25/03/2025)  
[www.unipv.eu/site/home/ricerca/borse-di-ricerca.html](http://www.unipv.eu/site/home/ricerca/borse-di-ricerca.html)

E' 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 post-laurea emanato con D.R. rep. n.2292/2022 prot. n. 155529 del 07/10/2022.

La borsa è destinata a soggetti italiani o stranieri in possesso di Laurea Magistrale in Biologia o in Scienze della Natura o di titolo di studio straniero riconosciuto equipollente dalla Commissione giudicatrice.

**Titoli preferenziali e competenze richieste comprovate a mezzo di certificazione e/o pubblicazioni:**

- conoscenza delle principali tecniche di caratterizzazione fenotipica e di analisi genetica per la conservazione delle risorse genetiche vegetali a rischio di estinzione;
- conoscenza delle principali tecniche di conservazione delle risorse genetiche vegetali a rischio di estinzione;
- conoscenza della flora spontanea e delle varietà agricole a rischio di estinzione;
- comprovata attività di ricerca con incarichi/posizioni di lavoro in enti preposti
- Buona conoscenza della lingua inglese

La tematica su cui verterà l'attività di ricerca è: "Caratterizzazione fenotipica e genetica per la conservazione di varietà tradizionali di mais a rischio erosione genetica ed estinzione", da svolgere secondo il programma allegato.

La ricerca si svolgerà presso il Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente, responsabile scientifico la Dott.ssa Michela Veronica Landoni, responsabile dei fondi il Prof. Graziano Rossi, e sarà finanziata con i seguenti fondi: progetto Rossi Residui.

La borsa ha la durata di mesi tre (tre)

L'importo totale della borsa è di euro 4.200,00 (pari a euro 1.400) e sarà corrisposto in rate mensili.

La domanda di partecipazione, redatta in carta libera, utilizzando il modello allegato al presente bando, deve **essere inviata**, al Direttore del Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente dell'Università degli Studi di Pavia, **entro le ore 12:00 del 20 maggio 2025**, con una delle seguenti modalità:

- a) spedizione a mezzo Posta Elettronica Certificata (PEC) all'indirizzo [amministrazione-centrale@certunipv.it](mailto: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.
- b) In alternativa è possibile la spedizione attraverso un messaggio di Posta Elettronica Semplice (E-mail) all'indirizzo [marisa.scottini@unipv.it](mailto:marisa.scottini@unipv.it)

Alla domanda dovranno essere allegati: fotocopia di un documento di identità in corso di validità; fotocopia del codice fiscale, il curriculum vitae debitamente datato e firmato 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, al candidato collocato primo nella graduatoria degli idonei.

Per la valutazione comparativa dei candidati, la Commissione giudicatrice disporrà di 100. punti riservati ai titoli sulla base di specifici criteri definiti nella tabella di seguito riportata:

TITOLO	PUNTEGGIO
Voto di laurea Magistrale in Biologia o in Scienze della Natura	Fino a punti 15 - 110/110 e lode 15 punti - Da 110 a 105 10 punti - Da 104 a 99 5 punti - Meno di 98 0 punti
Conoscenza delle principali tecniche di caratterizzazione fenotipica e di analisi genetica per la conservazione delle risorse genetiche vegetali a rischio di estinzione	Fino a 25 punti
Conoscenza delle principali tecniche di conservazione delle risorse genetiche vegetali a rischio di estinzione	Fino a 20 punti
conoscenza della flora spontanea e delle varietà agricole a rischio di estinzione	Fino a 10 punti
Comprovata attività di ricerca con incarichi/posizioni di lavoro in enti preposti	Fino a 20 punti
Buona conoscenza della lingua inglese	Fino a 10 punti

Sarà ritenuto idoneo il candidato che avrà raggiunto un minimo di 80 punti

Il Direttore della Struttura provvederà all'approvazione degli atti e al conferimento della borsa.

Il vincitore della selezione dovrà 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, purchè 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 prosegue, 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.



Il borsista che, dopo aver iniziato l'attività di ricerca in programma, non la prosegue, 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 conferimento della borsa non dà luogo alla costituzione di alcun rapporto di lavoro né, salvo che la legge non disponga diversamente, al riconoscimento di trattamenti previdenziali o assistenziali.

L'attività e la fruizione della borsa possono essere sospese, con decreto del Direttore del Dipartimento, nei periodi di assenza dovuti a maternità o a grave e documentata malattia, fermo restando che i periodi di sospensione dovranno essere interamente recuperati.

Il borsista che ha accettato ma intende rinunciare prima della scadenza è tenuto a darne immediata comunicazione scritta al Responsabile scientifico e al Direttore del Dipartimento. Sono fatti salvi i compensi corrisposti per il periodo di fruizione della borsa fino alla data di rinuncia. In tal caso, per il periodo rimanente della borsa, non è previsto lo scorrimento in graduatoria.

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 post-laurea.

Le borse non sono cumulabili con assegni di ricerca o con alcuna altra borsa a qualsiasi titolo conferita ad eccezione di quelle previste per l'integrazione dei soggiorni all'estero.

La fruizione della borsa è incompatibile con qualsiasi rapporto di lavoro subordinato a tempo indeterminato.

Lo svolgimento di attività di lavoro autonomo o subordinato a tempo determinato è compatibile con la borsa di studio soltanto se preventivamente autorizzato dal Consiglio della Struttura, previa acquisizione del parere motivato del responsabile scientifico e dopo aver verificato che l'attività di lavoro non pregiudichi il regolare svolgimento dell'attività. L'iscrizione ad un Corso di Laurea magistrale è compatibile con la borsa di studio soltanto se preventivamente autorizzato dal responsabile del Corso di Studi, previa acquisizione del parere motivato del responsabile scientifico. Ai fini dei divieti e delle incompatibilità, all'atto dell'accettazione della borsa di studio, il vincitore effettua apposita dichiarazione, impegnandosi a comunicare alla struttura qualsiasi variazione rispetto a quanto dichiarato, contestualmente al verificarsi della variazione.

Le borse non sono altresì cumulabili con corrispettivi derivanti dallo svolgimento di incarichi di lavoro autonomo conferiti dall'Ateneo.

Ai sensi della legge n. 79 del 29/06/2022 e dalla successiva nota del Ministero dell'Università e della Ricerca del 8/07/2022 sono ammesse candidature solo da ricercatori che non siano in possesso del titolo di Dottore di Ricerca.

Il presente bando sarà pubblicato on-line all'Albo Ufficiale di Ateneo: <http://www-5.unipv.it/alboufficiale/> e nella pagina del Portale Amministrazione Trasparenza (PAT).



**UNIVERSITÀ DI PAVIA**  
DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE

L'Università degli Studi di Pavia, in qualità di titolare (con sede in C.so Strada Nuova n. 65, 27100 Pavia – PEC [amministrazionecentrale@certunipv.it](mailto:amministrazionecentrale@certunipv.it)), tratterà i dati personali forniti dai candidati per la partecipazione al concorso nel rispetto delle condizioni di liceità previste dal Regolamento (UE) 2016/679. Ulteriori informazioni sul trattamento dei dati personali dell'Università degli Studi di Pavia sono reperibili al link: <http://privacy.unipv.it/>

Pavia, data e ora del Protocollo

IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO  
Prof. Silvio Seno  
**DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE**



Progetto di Ricerca: Caratterizzazione fenotipica e genetica per la conservazione di varietà tradizionali a rischio erosione genetica ed estinzione

Responsabile: Dr. Michela Veronica Landoni

L'attività di ricerca prevede la caratterizzazione fenotipica e genetica per una corretta conservazione di varietà tradizionali di mais a rischio di erosione genetica e di estinzione.

Una corretta caratterizzazione è infatti fondamentale per un'identificazione univoca delle varietà in esame, punto di partenza per una corretta conservazione. Solo in questo modo è infatti possibile risolvere casi di omonimia (varietà diverse indicate con lo stesso nome) o sinonimia (nomi diversi usati per indicare la stessa varietà) che porterebbero nel primo caso a non conservare, e quindi a perdere per sempre, risorse genetiche a rischio di estinzione/erosione genetica, e nel secondo a conservare con nomi diversi la stessa varietà con spreco di risorse. La caratterizzazione fenotipica, basata sull'utilizzo delle schede UPOV (Union for the Protection of New Varieties of Plants), permette anche l'eventuale registrazione delle varietà nel registro nazionale delle varietà da conservazione (Legge 1 dicembre 2015 n. 194 Disposizioni per la tutela e la valorizzazione della biodiversità di interesse agricolo e alimentare), ulteriore passo per la conservazione e il rilancio della coltivazione delle varietà tradizionali. Non sempre la sola caratterizzazione fenotipica aiuta a risolvere ambiguità nell'identificazione univoca di una varietà tradizionale, diventa quindi necessaria un'analisi più approfondita, a livello di genoma tramite marcatori molecolari (SSR, Simple Sequence Repeats, o SNP, Single Nucleotide Polymorphism).

L'attività di ricerca di questo progetto prevede, in particolare, la caratterizzazione volta alla conservazione di varietà tradizionali di mais da polenta a rischio di erosione genetica ed estinzione. Tali varietà sono infatti attualmente coltivate da pochi agricoltori, generalmente in piccole aree, spesso per solo uso familiare. Queste accessioni sono state coltivate nella stessa famiglia di generazione in generazione e pertanto risultano fortemente adattate al territorio, agli usi, e alle tecniche colturali utilizzate. Rappresentano quindi una risorsa genetica importante, da conservare e valorizzare, per un loro utilizzo in quanto tali o come fonte di geni utili per programmi di miglioramento genetico. Spesso infatti le varietà tradizionali



sono caratterizzate da resistenze a stress biotici e abiotici dovuti alla coltivazione generalmente in aree marginali e in condizioni low input. Tali varietà verranno quindi caratterizzate dal punto di vista morfologico con misurazioni caratteri agronomici in campo e in laboratorio (utilizzando i tratti indicati nella scheda UPOV specifica per le varietà di mais), e con documentazione fotografica. Quindi per le accessioni che necessiteranno ulteriori analisi si procederà all'analisi genetica tramite marcatori molecolari SSR. Raggiunta un'identificazione univoca delle accessioni in studio, passaggio finale sarà la loro conservazione *ex situ* presso la banca del germoplasma dell'Università di Pavia.