



**FSC**

Fondo per lo Sviluppo  
e la Coesione



**CRIMAC**  
Centro Ricerche e Infrastrutture  
Marine Avanzate in Calabria

**Intervento finanziato con risorse FSC 2014-2020 – Piano Stralcio «Ricerca e Innovazione 2015-2017» – Programma Nazionale Infrastrutture di Ricerca (PNIR), linea d'azione 1. Cofinanziamento Infrastrutture di Ricerca (IR)» – Progetto CRIMAC**

**Determina del Direttore Generale**

**Oggetto:** Avviso di selezione pubblica per il conferimento di n. 1 borsa per attività di ricerca n. 29/2025.

**Il Direttore Generale,**

**Premesso che:**

- con la Delibera CIPE del 4 aprile 2019 n. 17, il piano stralcio “Ricerca e Innovazione” (FSC 2014-2020) è stato incrementato per il finanziamento, fra gli altri, del progetto di infrastrutture di ricerca, denominato “Centro ricerche ed infrastrutture marine avanzate in Calabria (CRIMAC)” proposto dalla Stazione Zoologica Anton Dohrn - Istituto Nazionale di Biologia Ecologia e Biotecnologie Marine;
- nell’ambito di tale progetto è prevista l’attivazione di diverse borse per attività di ricerca funzionali al raggiungimento degli obiettivi della ricerca;

**Visto** il Regolamento per l’attivazione di borse di ricerca approvato con delibera del Consiglio di Amministrazione n. 3 del 24/01/2024, ratificata con delibera del Consiglio di Amministrazione n. 77 del 22/05/2024;

**Vista** la delibera del Consiglio di Amministrazione n. 11 del 06/05/2025 (n. rep. 11 del 09/05/2025) con la quale viene approvata l’indizione di una borsa per attività di ricerca proposta dalla dott.ssa Teresa Romeo, Direttore della Sede Sicilia, ns. Prot. 3610 del 18/04/2025;

**Accertata** la disponibilità in bilancio sul fondo del progetto CRIMAC - CUP: C64I20000320001 - Codice UGOV: RIC20SGREC (Scrittura COAN n. 3082 del 17/04/2025);

**Determina**

È indetta una pubblica selezione, per titoli e colloquio, per il conferimento di n. 1 borsa per attività di ricerca, ai sensi dell’art. 2, del *Regolamento per l’attivazione di borse di ricerca* approvato con delibera del Consiglio di Amministrazione n. 3 del 24/01/2024, ratificata con delibera del Consiglio di Amministrazione n. 77 del 22/05/2024;

La borsa sarà conferita nell’ambito del Progetto denominato “Centro Ricerche ed Infrastrutture Marine Avanzate in Calabria (CRIMAC)”, ammesso a finanziamento a valere sul Fondo FSC 2014-2020 - Piano Stralcio “Ricerca e Innovazione 2015-2017» - Programma Nazionale Infrastrutture di Ricerca (PNIR), linea d’azione 1. Cofinanziamento Infrastrutture di Ricerca (IR)”.

**Requisiti:** La borsa è destinata a soggetti italiani o stranieri in possesso dei seguenti requisiti:

- Laurea magistrale (o Laurea del Vecchio Ordinamento): in Chimica, Scienze Naturali, Biologiche, Ambientali, Agrarie, Genetica e Biologia Molecolare e/o equipollenti o titolo equivalente conseguito all’estero;
- Esperienza in attività di laboratorio per estrazioni di acidi nucleici da materiale biologico, tecniche di sequenziamento, conoscenza delle tecniche PCR e/o Real Time.

**Titolo dell’attività di ricerca:** *Studio della resistenza ad alte temperature di crescita attraverso evoluzione diretta in Chlamydomonas marinoi.*

**Descrizione dell’attività di ricerca che dovrà essere svolta dal borsista:** I meccanismi di resistenza allo stress termico sono poco conosciuti nelle alghe unicellulari. Ciò nonostante la produttività primaria degli ambienti acquatici dipende fortemente dalla capacità dei produttori primari planctonici di resistere alle ondate di calore e contribuire all’ossigenazione del mezzo. In questo progetto di ricerca, l’alga marina

**Intervento finanziato con risorse FSC 2014-2020 – Piano Stralcio «Ricerca e Innovazione 2015-2017» – Programma Nazionale Infrastrutture di Ricerca (PNIR), linea d'azione 1. Cofinanziamento Infrastrutture di Ricerca (IR)» – Progetto CRIMAC**

*Chlamydomonas marinoi* verrà sottomessa ad evoluzione diretta per la selezione di ceppi capaci di crescere a temperature superiori a quelle ottimali per questa specie. A questo scopo, le alghe verranno sottoposte a mutagenesi chimica e poi cresciute ad una temperatura di 5 gradi superiore a quella ottimale. La popolazione risultante verrà poi ulteriormente mutagenizzata e cresciuta a temperatura via via più alta, ripetendo il processo fino a raggiungere la temperatura a cui le alghe non saranno più in grado di crescere. Ad ogni tappa verranno mantenute e congelate in azoto liquido e cresciute in piastra agarizzata almeno 20 colonie selezionate. Ceppi selezionati verranno caratterizzati per la velocità di crescita e la produttività in multi-cultivators e i ceppi selezionati per la migliore crescita verranno sequenziati per identificazione delle mutazioni su geni specifici. Le sequenze così identificate saranno caratterizzate tramite PCR nei ceppi a diverso stadio di selezione per verificare l'ipotesi che il grado di resistenza derivi da mutazioni cumulative su geni diversi. Reverse PCR verrà invece utilizzata per verificare la correlazione tra livello di espressione e resistenza al calore.

**Responsabili della borsa:** dott.ssa Teresa Romeo/dott.ssa Carmen Rizzo

**Settore Scientifico Disciplinare:** Bio-04, Bio-11, Bio-18, Bio-19, Agr-13

**Area ERC:** LS8 Ecophysiology, from organisms to ecosystem, Evolutionary, population and environmental biology: evolution, ecology, population biology, biodiversity, biogeography, marine biology, eco-toxicology, prokaryotic biology. LS9, Environmental biotechnology and bioengineering.

La ricerca sarà svolta presso il Dipartimento BEOM della Stazione Zoologica Anton Dohrn, sede di Messina e di Amendolara (CS).

La borsa ha la durata di mesi 6 (sei) prorogabili.

L'importo lordo percipiente di ogni borsa è di Euro 7.834,10 e sarà corrisposto in rate mensili posticipate.

La domanda di partecipazione, redatta in carta libera, utilizzando il modello allegato al presente bando, nonché eventuali titoli pertinenti alle specifiche del bando, devono pervenire alla Stazione Zoologica Anton Dohrn, entro il giorno **03/06/2025** solo in formato digitale attenendosi ad una delle seguenti condizioni:

- ✓ domanda ed allegati sottoscritti con firma digitale qualificata a [stazione.zoologica@szn.it](mailto:stazione.zoologica@szn.it);
- ✓ domanda ed allegati inviati dalla PEC personale a [ufficio.protocollo@cert.szn.it](mailto:ufficio.protocollo@cert.szn.it);
- ✓ copia della domanda e degli allegati recanti la firma autografa e copia del documento d'identità del dichiarante acquisite mediante scanner e trasmesse tramite posta elettronica semplice a [stazione.zoologica@szn.it](mailto:stazione.zoologica@szn.it)

L'oggetto del messaggio di invio deve riportare **"Domanda di partecipazione alla selezione pubblica per borsa di ricerca n. 29/2025."** È cura dei candidati accertarsi dell'avvenuta ricezione nei termini previsti dal bando. Il candidato che non segnali preventivamente eventuali disfunzioni si assume in ogni caso le responsabilità derivanti dall'eventuale mancata consegna della domanda.

Alla domanda di partecipazione il candidato dovrà allegare:

- a) curriculum dell'attività scientifica, accademica e professionale, debitamente firmato, e che deve recare in calce la seguente dichiarazione: *"A conoscenza di quanto prescritto agli art 46 e seguenti del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445, sulla responsabilità penale cui può andare incontro in caso di falsità in atti e di dichiarazioni mendaci, nonché di quanto prescritto dall'art. 75 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445, sulla decadenza dai benefici eventualmente conseguenti al provvedimento emanato sulla base di dichiarazioni non veritiere, ai sensi e per gli effetti del citato D.P.R. n. 445/2000 art 46, e sotto la propria personale responsabilità dichiaro che tutte le informazioni contenute nel proprio curriculum vitae sono veritiere. Presto consenso all'utilizzo dei dati personali in conformità al Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati (RGPD) n. 679/2016 ed*

**Intervento finanziato con risorse FSC 2014-2020 – Piano Stralcio «Ricerca e Innovazione 2015-2017» – Programma Nazionale Infrastrutture di Ricerca (PNIR), linea d'azione 1. Cofinanziamento Infrastrutture di Ricerca (IR)» – Progetto CRIMAC**

al D.Lgs. 10 agosto 2018, n. 101 in materia di protezione dei dati personali”.

- b) copia del documento d'identità;
- c) tutti i documenti, attestati ed ogni altro titolo che si ritenga utile ai fini della selezione.

I titoli di studio conseguiti all'estero saranno valutati dalla Commissione giudicatrice, che li potrà riconoscere equivalenti ai fini dell'ammissione, ai sensi delle indicazioni ministeriali.

I requisiti di ammissione alle selezioni e gli eventuali ulteriori titoli richiesti devono essere posseduti alla data di scadenza del bando di selezione.

Non saranno presi in considerazione i titoli che perverranno all'amministrazione dopo il termine utile per la presentazione delle domande di partecipazione alla selezione.

Il candidato che intenda partecipare a più selezioni è tenuto a presentare distinte domande, pena decadenza da tutti i concorsi.

I candidati sono ammessi con riserva alla procedura selettiva. Il Direttore Generale può disporre, in ogni momento, con provvedimento motivato, l'esclusione dalla procedura selettiva per difetto dei requisiti prescritti.

La presentazione di domande incomplete comporterà l'esclusione dal concorso.

Il colloquio verrà svolto da remoto il giorno **20/06/2025**. La lista dei candidati ammessi al colloquio sarà pubblicata sul sito web istituzionale, unitamente all'ora e alle indicazioni per lo svolgimento della modalità telematica. Tale pubblicazione ha valore di notifica.

La Commissione Esaminatrice è nominata con provvedimento del Direttore Generale, su proposta del Presidente, sentito il responsabile della ricerca.

Prima di procedere alla valutazione dei titoli dei candidati, la Commissione esaminatrice stabilisce quanto segue:

- a) il punteggio complessivo da attribuire che non potrà essere superiore a 100 punti;
- b) i criteri e le modalità di valutazione dei titoli;
- c) i criteri e le modalità di svolgimento del colloquio.

Il Direttore Generale provvederà all'approvazione degli atti e al conferimento delle borse. In caso di pari merito sarà designato vincitore il candidato più giovane.

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

Qualora il titolare della borsa non prosegua regolarmente l'attività senza giustificato motivo, o non esegua diligentemente la ricerca assegnata, o si renda responsabile di comportamenti non conformi ai regolamenti o alla deontologia della ricerca, o per altro giustificato motivo, il Responsabile Scientifico della Borsa di ricerca possono proporre la revoca immediata della borsa con lettera al Direttore Generale il quale, sentito il Presidente, provvederà a redigere apposito provvedimento di revoca.

L'attività oggetto della borsa è sospesa 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. Al rientro del borsista, la borsa viene riattivata e la scadenza viene prorogata per un periodo pari alla durata della sospensione e, comunque, non oltre la scadenza dell'eventuale progetto finanziatore.

**Intervento finanziato con risorse FSC 2014-2020 – Piano Stralcio «Ricerca e Innovazione 2015-2017» – Programma Nazionale Infrastrutture di Ricerca (PNIR), linea d'azione 1. Cofinanziamento Infrastrutture di Ricerca (IR)» – Progetto CRIMAC**

Il borsista avrà l'obbligo di:

- a) iniziare le attività entro la data di decorrenza;
- b) espletare le stesse regolarmente per l'intera durata della borsa, seguendo le direttive impartite dal responsabile dell'attività;
- c) presentare, entro la scadenza della borsa, al responsabile della ricerca e al Direttore Generale una relazione sull'attività svolta;
- d) rispettare il Codice Etico dell'Ente, il Codice di comportamento dei dipendenti pubblici a norma dell'art. 54 D.L. 30 marzo 2001 n. 165, nonché al rispetto dei Regolamenti interni dell'Ente.

Il borsista ha il diritto di avvalersi degli strumenti e delle attrezzature della struttura presso la quale svolge la sua attività, secondo modalità e tempi che verranno definiti dal Direttore della struttura di afferenza.

Il borsista ha diritto al rimborso delle spese di trasferta secondo le modalità indicate nel regolamento missioni dell'Ente.

Fermo restando la normativa sul diritto d'autore, la titolarità dei risultati conseguiti resta in capo all'Ente o viene gestita in conformità alla convenzione siglata con il soggetto finanziatore, comunque nel rispetto dei regolamenti dell'Ente.

La borsa di ricerca non è cumulabile con qualunque altro contratto con la Stazione Zoologica, rapporti di lavoro subordinato o parasubordinato con altri Enti, assegni di ricerca, borse di studio, a qualsiasi titolo conferite, tranne quelle concesse da istituzioni di ricerca nazionali ed estere allo scopo di integrare, con soggiorni all'estero, la specifica attività prevista dal programma di lavoro svolto dal titolare.

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

Il presente bando sarà pubblicato sull'Albo della SZN (sito web istituzionale - sezione "Bandi e Concorsi").

I dati personali forniti dai candidati sono trattati per le finalità di gestione della presente selezione, compreso l'eventuale utilizzo di graduatorie e per il successivo eventuale conferimento della borsa. I dati saranno trattati dalla Stazione Zoologica Anton Dohrn, Villa Comunale Napoli, quale Titolare del trattamento in conformità al Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati (GDPR) n. 679/2016 ed al D.Lgs. 10 agosto 2018, n. 101 in materia di protezione dei dati personali.

Il conferimento dei dati è obbligatorio ai fini della valutazione dei requisiti di partecipazione, pena l'esclusione dalla selezione. L'interessato gode dei diritti di cui agli articoli 15 e seguenti del Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati (GDPR) n. 679/2016.

Il Responsabile del procedimento è la Dott.ssa Silvia Chieffi (email: [risorseumane.amm@szn.it](mailto:risorseumane.amm@szn.it)).

**Il Direttore Generale**  
Ing. Massimo Ferdinando Francesco Cavaliere