



Anúncio de Bolsa para Licenciado

Laboratório de Genómica Funcional de Plantas – Ref. BIM_Plant_Performance_3_2025

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de uma Bolsa de Investigação (Licenciado) para atividade de investigação no âmbito do projeto “Optimizing Plant Performance under Climate Change Scenarios”, Ref. Projeto 792 financiado por fundos do programa iBETXplore, nas seguintes condições:

Área Científica: Biotecnologia Vegetal / Biologia Molecular de Plantas

Requisitos de admissão:

- Licenciatura em Bioquímica, Biologia, Biotecnologia ou afins, com classificação mínima de 13 valores;
- Experiência laboratorial na área de biologia de plantas, incluindo plantas modelo (*Arabidopsis thaliana*);
- Experiência em cultura de plantas *in vitro* e análise da suberização radicular de plantas;
- Experiência no isolamento, manuseamento e caracterização de bactérias;
- Conhecimentos na análise de dados de RNA-seq;
- Boa capacidades de organização, comunicação e trabalho em equipa;
- Bons conhecimentos de Inglês;
- Disponibilidade imediata;
- Estar inscrito num doutoramento ou num curso não conferente de grau académico, de acordo com o Artigo 6.º do “Regulamento de Bolsas de Investigação da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P. da FCT”, legislação em vigor.

Plano de trabalho:

Os ecossistemas de Montado enfrentam uma pressão crescente devido às alterações climáticas, que influenciam a precipitação, os padrões de temperatura e os nutrientes do solo, ameaçando a vitalidade e produtividade de espécies chave como o sobreiro (*Quercus suber*). É essencial aumentar a resiliência destas plantas para crescerem em condições de stress, o que pode ser conseguido através da interação com microrganismos benéficos. Um estudo recente da equipa caracterizou a diversidade do microbioma endófito do sobreiro e a sua relação com o desenvolvimento.

O presente trabalho visa avaliar o potencial de promoção de crescimento vegetal de algumas espécies de bactérias previamente identificadas. Este estudo inicial será feito em sistemas moledo (*A. thaliana*), pela caracterização de efeitos ao nível radicular, avaliando parâmetros como a arquitetura da raiz e a suberização. Para as bactérias com maior efeito benéfico será feito também um estudo de avaliação da resposta molecular da planta, usando RNA-seq.

Este trabalho contribuirá para o desenvolvimento de novos métodos de silvicultura que contribuam para a o desenvolvimento e produtividade do sobreiro.

Legislação e regulamentação aplicável: Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica, aprovado pela Lei nº 40/2004, de 18 de agosto, alterado e republicado pelo Dec. Lei 202/2012 de 27 de agosto e pelo Decreto-Lei n.º 123/2019 - Diário da República n.º 164/2019, Série I de 2019-08-28, e Regulamento de Bolsas de Investigação da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P. — em vigor
<https://dre.pt/dre/detalhe/regulamento/950-2019-127238533> e regulamento de Bolsas do iBET.

Local de trabalho: O trabalho será desenvolvido no Laboratório de Genómica Funcional de Plantas do *Instituto de Tecnologia Química e Biológica*, sob a orientação científica do Doutor Pedro Barros.

Duração da(s) bolsa(s): A bolsa terá à duração de 3 meses, com início previsto em 1 de Março de 2025. O contrato de bolsa poderá ser eventualmente renovado até ao término do projeto, sem prejuízo dos limites máximos previstos na lei.

Valor do subsídio de manutenção mensal: O montante da bolsa corresponde a € 990,98 , pagos por transferência bancária, conforme tabela de valores das bolsas atribuídas diretamente pela FCT, I.P. no País (https://www.fct.pt/wp-content/uploads/2024/02/Tabela-de-Valores-SMM_atualizacao-2024.pdf). Em caso de adesão será pago o Seguro Social Voluntário.

Critérios de seleção: Os métodos de seleção a utilizar serão os seguintes:

Os métodos de seleção a utilizar será realizada por avaliação curricular (CV) de acordo com os requisitos de admissão. Será realizada entrevista apenas quando necessário para distinguir candidatos com classificações curriculares semelhantes; neste caso a classificação será composta por 80% de avaliação curricular e 20% de avaliação da entrevista.

Os candidatos que não preencham os requisitos de admissão supracitados não serão elegíveis.

Composição do Júri de Seleção: Doutor Pedro Barros, Professora Margarida Oliveira e Doutor Tiago Lourenço

Nº Vagas: 1

Forma de publicitação/notificação dos resultados: Os resultados finais da avaliação serão publicitados, através de lista ordenada *por nota final obtida* afixada em local visível e público do Instituto de Biologia Experimental e Tecnológica (www.ibet.pt), sendo o candidato(a) aprovado(a) notificado através de *email*.

Prazo de candidatura e forma de apresentação das candidaturas: O concurso encontra-se aberto no período de 17 a 31 de Janeiro de 2025.

As candidaturas devem ser acompanhadas por Carta de motivação, *Curriculum Vitae* e Certificado de habilitações. Caso o grau ou diploma tenha sido conferido por instituição de ensino superior estrangeira, o mesmo tem de obedecer ao disposto no Decreto-Lei n.º 341/2007, de 12 de outubro, devendo quaisquer formalidades aí estabelecidas estar cumpridas até à data do termo do prazo para a candidatura.

As candidaturas deverão ser remetidas por email para jobs@ibet.pt, indicando obrigatoriamente no assunto do mesmo a Referência **BIM_Plant_Performance_3_2025**.

Candidaturas recebidas fora do prazo de candidatura ou candidaturas que não indiquem a referência da bolsa no assunto do email não serão consideradas.

Regime Geral de Proteção de Dados - RGPD

Com a entrada em vigor do regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho de 26 de Abril de 2016, vulgarmente conhecido por Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGDP) e a fim de assegurar um tratamento equitativo e transparente ao titular dos dados, o iBET informa que ao candidatar-se a esta bolsa está a autorizar o iBET a (1) recolher e processar os seus dados pessoais considerados necessários e relevantes para este processo de recrutamento, (2) divulgar os resultados da avaliação de acordo com a legislação supracitada no texto do anúncio.

Ao candidatar-se concede autorização para que, caso não seja selecionado neste concurso, os seus dados sejam partilhados com outro Departamento do iBET, no âmbito de outros processos de recrutamento em que seja elegível e o seu perfil se enquadre.



Bachelor Fellowship Announcement

Laboratory Plant Functional Genomics – Ref. BIM_Plant_Performance_3_2025

Instituto de Biologia Experimental e Tecnológica (iBET), Oeiras, Portugal, has an open position for a research fellowship (Bachelor) in the field of Plant Biotechnology available within the project “Optimizing Plant Performance under Climate Change Scenarios”, **Ref. 792**, financed by iBETXplore in the following conditions:

Scientific Area: Plant Biotechnology / Plant Molecular Biology

Admission requirements:

- Bachelor's degree in Biochemistry, Biology, Biotechnology, or related areas, with a minimum grade of 13 (out of 20);
- Laboratory experience in plant biology, including model plants (*Arabidopsis thaliana*);
- Experience in *in vitro* plant culture and analysis of root suberization in plants;
- Experience in the isolation, handling, and characterization of bacteria;
- Knowledge of RNA-seq data analysis;
- Strong organizational, communication, and teamwork skills;
- Excellent English knowledge;
- Immediate availability;
- Be enrolled in a PhD, or in a non-academic degree course, in accordance with the Article 6th of “Regulamento de Bolsas de Investigação da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P. from FCT”, law in force.

Work plan:

Montado ecosystems are facing increasing pressure due to climate change, which affects precipitation, temperature patterns, and soil nutrients, threatening the vitality and productivity of key species such as cork oak (*Quercus suber*). Enhancing the resilience of these plants to grow under stress conditions is essential and can be achieved through interactions with beneficial microorganisms. A recent study by the team characterized the diversity of the cork oak endophytic microbiome and its relationship with development.

The present work aims to evaluate the plant growth-promoting potential of several bacterial species previously identified. This study will be first conducted in model systems (*Arabidopsis thaliana*), focusing on root-level effects by assessing parameters such as root architecture and suberization. For bacteria with the most beneficial effects, a molecular response assessment of the plant will also be carried out using RNA-seq.

This work will contribute to the development of new silviculture methods that enhance the growth and productivity of cork oak.

Applicable Legislation: “Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica”, approved by Law 40/2004 of 18 August, changed and republished by Ordinance 202/2012 and by Ordinance n.º 123/2019 – in Diário da República n.º 164/2019, Série I of 2019-08-28 and Fellowship Regulations of Fundação para a Ciência e Tecnologia, I.P. (<https://dre.pt/dre/detalhe/regulamento/950-2019-127238533>) and the Fellowship Regulations of iBET.

Work place: The project will be developed at the Laboratory Plant Functional Genomics of *Instituto de Tecnologia Química e Biológica*, under scientific supervision of Dr. Pedro Barros.

Fellowship Duration: The fellowship will have a duration of 3 months, eventually renewed until the end of project, without prejudice of the maximum limits foreseen by law. The expected starting date is 1 of March of 2025.

Stipend: The fellowship is 990,98 Euros per month, in accord with the regulations of FCT, I.P. (https://www.fct.pt/wp-content/uploads/2024/02/Tabela-de-Valores-SMM_atualizacao-2024.pdf), paid by bank transfer. Social Security is also available, if required.

Selection criteria: The selection of the candidates will be made according to the following:

The selection methods to be used will be carried out by curriculum assessment (CV) in accordance with the admission requirements. Interviews will be conducted only when necessary to distinguish candidates with similar curriculum classifications; in this case, the classification will be based on 80% of the curriculum and 20% of the interview. Applicants who do not meet the above admission requirements will not be eligible.

Jury Members: Doctor Pedro Barros, Professor Margarida Oliveira and Doctor Tiago Lourenço

Nº of position(s): 1

Notification of Results: A list with the order of selection of candidates will be published in a public and visible place at the Instituto de Biologia Experimental e Tecnológica (www.ibet.pt), and the selected candidate will be notified by *e-mail*.

Timing and Application Format: Applications will be accepted from 17 of January until 31 of January 2025.

Applications must be formalized with a motivation letter, *Curriculum Vitae (CV)* and diploma certificate. If the degree or diploma has been granted by a foreign higher education institution, it must comply with the provisions of Portuguese Decree-Law 341/2007 of October 12, and any formalities established therein must be completed by the end of the deadline for the application.

In order to apply please submit your application by email to jobs@ibet.pt, mandatorily indicating in the email subject the following reference ““**BIM_Plant_Performance_3_2025**””.

Applications received after the deadline or applications that do not indicate the fellowship reference in the email subject will not be considered.

General Data Protection Regulation (GDPR):

With the entry into force of Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council of 26 April 2016, commonly known as the General Data Protection Regulation (GDPR) and in order to ensure a fair and transparent treatment of the data subject, iBET informs that by applying for this fellowship, you are authorizing iBET to (1) collect and process your personal data deemed necessary and relevant to this recruitment process, (2) to disclose the results of the assessment in accordance with the above-mentioned legislation in the advertisement text.

By applying, and if you are not selected in this application process, you grant authorization for your data to be shared with other departments of iBET, within the scope of other recruitment processes in which you are eligible and your CV fits.