



Instituto de Ciências Agrárias e Ambientais Mediterrânicas (ICAAM)

Bolsa de Pós-Doutoramento, BPD-2/ 2018 (1 bolsa)

10 de Março de 2018

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de uma (1) Bolsa de Pós-Doutoramento, no âmbito do projecto PTDC/AGR-PRO/2589/2014 denominado "Controlo do nemátode das lesões radiculares, *Pratylenchus penetrans*: uma abordagem biotecnológica/ Biotechnology approaches towards the control of the root lesion nematode, *Pratylenchus penetrans*" (PratyTech), financiado pelos fundos nacionais através da FCT/MCTES, nas seguintes condições:

Área Científica: Nematologia com especial incidência na interacção nemátode-planta.

Requisitos de admissão: Doutoramento em Biologia, especialidade interacção nemátode-planta. O candidato deverá possuir experiência comprovada em sistemas de interacção entre nemátodes parasitas de plantas e respectiva interacção com o hospedeiro. Atendendo à temática do projecto, será dada preferência a candidatos com experiência em análises bioinformáticas, e experiência laboratorial em diferentes técnicas de biologia molecular (e.g. isolamento de DNA e RNA, in situ hybridization, qPCR, clonagem de genes, expressão de proteínas recombinantes, western-blot, análise de transcriptoma/genoma, anotação de genes).

Plano de trabalhos: O plano de trabalhos insere-se nos objectivos e formação nas tarefas do projecto, a saber:

Main objectives

One central idea of this project is the application of fundamental scientific knowledge towards the potential implementation in the field to control root lesion nematode (RLN) species. In silico and in vitro analyses will be conducted to select and evaluate RLN gene targets. The candidate will be part of a multi-disciplinary team, and responsible for the main tasks:

- 1) Produce a list of new nematode gene targets that are transcriptionally active during the *Pratylenchus penetrans*-plant interaction, to be specifically silenced by RNAi, without affecting other non-target organisms;
- 2) Validate functional information on critical genes for the development and parasitism of *P. penetrans* by RT-qPCR and in situ hybridization;
- 3) Establish laboratory assays for delivery of dsRNA mediated by planta, for demonstration of proof-of-principle of a novel strategy based on nematode RNAi silencing, for the management of RLN.
- 4) Cloning of genes and localization of proteins in planta with confocal microscopy
- 5) Compare gene expression profiles of economic important crops (e.g. potato) upon infection with *Pratylenchus penetrans*;

Legislação e regulamentação aplicável: A concessão da Bolsa de Investigação será realizada mediante a celebração de um contrato entre a Universidade de Évora e o bolseiro, nos termos do Regulamento de Bolsas de Investigação da Universidade de Évora (Ordem de Serviço nº1/2011), Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica (Lei nº40/2004 de 18 de Agosto) e de acordo com a legislação e Regulamento de Formação Avançada e Qualificação de Recursos Humanos 2010 da FCT.

Local de trabalho: O trabalho será desenvolvido a partir do Laboratório de Nematologia, sob a orientação científica do Professor Manuel M. Mota e Doutora Cláudia Leite Vicente.

Duração da(s) bolsa(s): A bolsa terá a duração de 06 meses, com início previsto em Maio de 2018. O contrato de bolsa poderá, eventualmente, ser renovado até ao final da duração do projecto (máximo, mais 10 meses).

Valor do subsídio de manutenção mensal: O montante da bolsa corresponde a € 1500, conforme tabela de valores das bolsas atribuídas directamente pela FCT, I.P. no País (<http://alfa.fct.mctes.pt/apoios/bolsas/valores>), sendo os pagamentos efectuados mensalmente, através de cheque ou transferência bancária.

Métodos de selecção: Os métodos de selecção a utilizar serão os seguintes: avaliação curricular (30%), análise dos trabalhos efectuados e demonstração da experiência na área (50%); e entrevista (20%), se necessário.

Composição do Júri de Selecção:

Presidente: Prof. Doutor Manuel M. Mota

1º Vogal – Profª Doutora Mª Rosário Félix

2º Vogal – Doutora Cláudia Vicente

Forma de publicitação/notificação dos resultados: Os resultados finais da avaliação serão publicitados, através de lista ordenada por nota final, através de email.

Prazo de candidatura e forma de apresentação das candidaturas: O concurso encontra-se aberto no período de 26 de Março 2018 a 9 de Abril 2018 e os resultados da selecção serão publicados até 11 de Abril 2018.

As candidaturas devem ser formalizadas, obrigatoriamente, através do envio de carta de candidatura acompanhada dos seguintes documentos: curriculum vitae, certificado de habilitações e 2 cartas de referência (recomendação).

As candidaturas deverão ser remetidas por e-mail para:

Prof. Doutor Manuel Galvão de Melo e Mota

NemaLab/ICAAM, da Universidade de Évora

Apartado 94, 7002-554, Évora

e-mail: mmota@uevora.pt

