

Inês Fragata premiada com Medalha de Honra L'Oréal Portugal para Mulheres na Ciência

(imagens disponíveis no final do texto)

Inês Fragata, investigadora do Centro de Ecologia, Evolução e Alterações Ambientais – cE3c, na Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, é uma das quatro jovens cientistas portuguesas premiadas na 17ª edição das Medalhas de Honra L'Oréal Portugal para as Mulheres na Ciência. A cerimónia de entrega de prémios tem lugar esta quarta-feira, 24 de fevereiro, às 11h00 – pela primeira vez em formato digital e aberta ao público, [AQUI](#).

Qual o impacto que o cádmio presente no solo tem em herbívoros? É uma das perguntas a que Inês Fragata pretende responder no projeto agora distinguido com uma das Medalhas de Honra L'Oréal Portugal para as Mulheres na Ciência, que visam apoiar jovens cientistas doutoradas a desenvolver investigação de relevo em saúde e ambiente e inspirar uma sociedade mais inclusiva e equitativa.

Além de Inês Fragata, são também distinguidas na 17ª edição das Medalhas de Honra L'Oréal Portugal para as Mulheres na Ciência as investigadoras **Joana Carvalho**, da Fundação Champalimaud; **Margarida Abrantes**, da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, e **Liliana Tomé**, da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa. As quatro investigadoras distinguidas foram selecionadas entre mais de 97 candidatas, por um júri científico presidido por Alexandre Quintanilha. Cada uma das investigadoras é distinguida com um prémio individual de 15 mil euros.

É o segundo ano consecutivo que uma investigadora do Centro de Ecologia, Evolução e Alterações Ambientais é distinguida com este prémio, após a investigadora Ana Rita Carlos ter sido premiada em 2020.

Estudar a contaminação do solo por metais pesados através do tomateiro e ácaros-aranha

No seu projeto, Inês Fragata vai estudar um caso específico: o impacto do metal pesado cádmio na cultura do tomateiro e nos ácaros-aranha – pequenos herbívoros que representam uma grande praga agrícola, alimentando-se de centenas de espécies de plantas e que causam milhões de euros de prejuízos a nível mundial.

Para algumas espécies de plantas, sabe-se que uma concentração de metais pesados não muito elevada nas suas folhas funciona como um mecanismo de defesa contra os herbívoros. “Sabemos que os metais pesados, quando estão presentes no solo em concentrações elevadas, se tornam tóxicos para vários organismos e sabemos também que o tomateiro acumula cádmio, mas queremos perceber o que acontece quando os ácaros-aranha evoluem em altas concentrações deste metal pesado”, explica Inês Fragata.

Como será que os ácaros-aranha se adaptam a esta alimentação com um elevado nível de cádmio? Será que esta evolução em plantas com cádmio altera também a sua capacidade de sobrevivência em ambientes com outros desafios, como temperaturas mais elevadas ou aplicação de pesticidas? E como afeta a coexistência entre diferentes espécies de ácaros-aranha que se alimentam da mesma planta? Estas são algumas das perguntas que vão guiar esta investigação.

Dependendo se a acumulação de cádmio em tomateiro levar à extinção ou, por outro lado, proliferação dos ácaros-aranha, pode avaliar-se se é viável no futuro usar tomateiros em solos com concentrações mais elevadas de cádmio para recuperar os solos contaminados com este metal pesado, absorvendo-o. Mas esta possível aplicação ainda vem longe e não é o objetivo deste projeto – para já, Inês Fragata pretende compreender quais são as várias dimensões da exposição prolongada ao cádmio nestes ecossistemas.

“Fico muito feliz com este prémio – é ótimo sentir que gostam do meu trabalho e que consideram que o que vou fazer no futuro é importante e pode ter uma aplicação prática. Significa também que vou poder analisar que genes estão envolvidos na resposta à exposição prolongada a cádmio – uma parte do projeto muito gira e que não pude fazer até agora por falta de fundos”, refere Inês Fragata.

Entrega de prémios decorre pela primeira vez em formato digital

A cerimónia de entrega de prémios tem lugar **esta quarta-feira, 24 de fevereiro, a partir das 11h00**: pela primeira vez em formato online, [AQUI](#), é aberta a todos os interessados. Para além da apresentação dos projetos distinguidos, a cerimónia é também marcada por um debate entre **Alexandre Quintanilha** (Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar), **Helena Pereira** (Fundação para a Ciência e a Tecnologia) e **Helena Canhão** (NOVA Medical School; Sociedade Portuguesa de Reumatologia), personalidades há muito ligadas a esta iniciativa.

Moderado por **José Alberto Carvalho**, o debate tomará como ponto de partida os grandes desafios que a humanidade enfrenta nas áreas da saúde e do ambiente, no sentido de perceber como podemos criar soluções e dar resposta a desafios vitais, como os colocados pelo aumento da esperança de vida, pela emergência de novas doenças ou pelas alterações climáticas.

São já 57 as jovens cientistas premiadas em Portugal desde 2004, ano em que teve início o Programa Medalhas de Honra L'Oréal Portugal para as Mulheres na Ciência. Resultado de um protocolo que junta à L'Oréal Portugal a [Fundação para a Ciência e a Tecnologia](#) e a [Comissão Nacional da UNESCO](#), este programa tem por objetivo apoiar a realização de estudos avançados de investigação científica a nível de pós-doutoramento nas áreas das ciências, engenharias, e tecnologias para a saúde ou para o ambiente.

Contactos:

Marta Daniela Santos

96 429 42 36

mddsantos@fc.ul.pt

Gabinete de Comunicação do Centro de Ecologia, Evolução e Alterações Ambientais – cE3c (Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa)



Com 35 anos, Inês Fragata é atualmente investigadora de pós-doutoramento no grupo 'Ecologia Evolutiva' do Centro de Ecologia, Evolução e Alterações Ambientais – cE3c, na Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa – instituição à qual regressou após se ter doutorado em 2015 em Biologia Evolutiva e ter estado durante três anos no Instituto Gulbenkian de Ciência.



Ácaro-aranha da espécie *Tetranychus urticae* - uma das espécies considerada no projeto científico agora distinguido. Inês Fragata estuda o impacto que o cádmio presente nas folhas do tomateiro tem para os herbívoros que delas se alimentam e, em particular, para os ácaros-aranha. ©: Miguel Cruz.



Inês Fragata estuda o impacto que o cádmio presente nas folhas do tomateiro tem na alimentação dos ácaros-aranha, e de que forma é que esta conhecida praga agrícola se adapta a esta alimentação.

©: Inês Fragata.