

19 JANEIRO 2022 14:00 CET

IGC assegura bolsa EMBO Installation O projeto irá focar-se na ecologia e evolução do microbioma

Oeiras, 19 de Janeiro 2022 – Waldan Kwong, investigador do IGC, foi premiado com uma bolsa EMBO Installation na edição de 2021. O projeto financiado irá desvendar aspetos importantes sobre a formação e a perseverança de comunidades de micróbios estáveis e revelar novas formas de melhorar a resiliência do microbioma face a invasores patogénicos e a perturbações ambientais. Além disso, a investigação terá várias implicações em todas as áreas onde o microbioma desempenha papéis importantes, nomeadamente na agricultura, na medicina e na biotecnologia.

Esta iniciativa competitiva apoia cientistas em início de carreira que estejam no processo de estabelecer os seus laboratórios. Para a Diretora da EMBO, Fiona Watt, “estamos muito satisfeitos por receber estes investigadores talentosos. A EMBO promove a excelência na área das ciências da vida por toda a Europa, e não só. Estamos expectantes por todas as contribuições dos premiados nos países para onde se mudaram ou retornaram e para a comunidade científica em geral.”

Os novos premiados com as bolsas EMBO Installation vão estabelecer um laboratório na República Checa, dois na Polónia, um em Portugal e dois na Turquia. Os donatários das bolsas EMBO Installation recebem 50,000 euros anuais durante três a cinco anos, e podem concorrer a fundos adicionais até 10,000 euros por ano.

Waldan chegou recentemente ao IGC, em Novembro de 2021, para estabelecer o seu novo laboratório sobre “Genómica Microbiana e Simbiose” e com esta bolsa EMBO Installation irá desenvolver um projeto de investigação focado nos “Mecanismos e ecologia das interações intermicrobianas no microbioma intestinal”. As comunidades de micróbios (microbiomas) têm um papel importante na saúde dos seus animais hospedeiros e “apesar da sua importância na manutenção de um microbioma saudável, pouco se sabe sobre como as comunidades microbianas se formam e prosperam”, explica o investigador.

Para Waldan, este projeto financiado pela EMBO tem como objetivo “compreender os fatores genéticos subjacentes à organização do microbioma, utilizando para isso um sistema modelo (abelhas sociais) que mimetizam vários aspetos de sistemas mais complexos como o microbioma humano”, conhecimento essencial com impacto futuro na saúde e no bem-estar. O projeto irá explorar duas áreas principais:

- 1) O papel de fatores de interação célula-célula entre membros do microbioma e
- 2) Como estes fatores variam em diferentes ambientes, populações de hospedeiros, e entre espécies de hospedeiros.

Utilizando uma abordagem inovadora e métodos interdisciplinares, incluindo genómica de alta performance, microscopia, e experiências *in vivo*, este projeto integra descobertas em várias escalas, do nível molecular aos níveis ecológico e evolutivo.

COMUNICADO DE IMPRENSA

Waldan Kwong obteve o seu PhD na Universidade de Yale onde trabalhou com a Doutora Nancy Moran e ajudou a desenvolver o microbioma de abelhas como um sistema-modelo para estudar ecologia, evolução e interações em comunidades microbianas do intestino. Posteriormente, desenvolveu o seu trabalho de pós-doutoramento com o Dr. Patrick Keeling, na Universidade da Colúmbia Britânica, focando-se no microbioma de corais e utilizando uma abordagem genómica e transcriptómica. No IGC, o novo grupo de investigação de Kwong irá investigar as bases genéticas das interações micróbio-micróbio e micróbio-hospedeiro, utilizando abelhas como sistema-modelo primário.

Website do Waldan Kwong: <https://gulbenkian.pt/ciencia/research-groups/wkwong/>

Mais informações:

Ana Morais

Head of Institutional Communication

@: anamorais@igc.gulbenkian.pt

Mob.: +351 965249488