



### **Pós-doutorado com bolsa FAPESP**

Associado a Projeto de Colaboração FWO-FAPESP

Nº do processo FAPESP: 2021/05071-0

Título do projeto: Proteínas regulatórias que atuam na comunicação entre a sinalização luminosa e a de jasmonato: caracterização de sua função molecular e seu impacto na qualidade das culturas

Inscrições: 01/04/2022 - 29/04/2022

Início da bolsa: 01/06/2022

Localização: Rua do Matão, 277. Cidade Universitária, CEP05508-090, São Paulo, SP, Brasil

### **Resumo**

A sinalização luminosa e por jasmonato (JA), fitohormônio associado ao stress, representam um ponto crucial conflitante entre os programas de crescimento e defesa nas plantas. Aprimorar o conhecimento sobre o papel e funcionamento de fatores comuns à sinalização por luz e JA é fundamental para viabilizar o desenvolvimento de estratégias que permitam desacoplar ambas respostas. Especificamente, serão caracterizados membros da família de fatores de transcrição BBX utilizando tomateiro como espécie modelo. A compreensão da composição e funcionamento dos complexos de fatores de transcrição BBX permitirá identificar novos mecanismos envolvidos no crosstalk entre luz e JA e aprimorar a compreensão sobre a determinação de caracteres como produtividade e qualidade nutricional.

### **Perfil do candidato:**

Pesquisador independente, proativo e habilidade para trabalhar em equipe. Os candidatos devem ter experiência em genômica funcional vegetal incluindo técnicas de biologia molecular, transformação vegetal, bioinformática, programas estatísticos e redação científica. Os candidatos interessados devem ter concluído o doutorado em Ciências Biológicas, ou afins, em até 2 anos.

### **Documentos necessários para a inscrição:**

- a) Curriculum Lattes;
- b) carta de motivação e;
- c) carta de recomendação.

Enviar para Magdalena Rossi ([mmrossi@usp.br](mailto:mmrossi@usp.br)) entre 01/04/2022 e 29/04/2022.

### **Bolsa:**

A bolsa terá duração de 24 meses com início imediato.



### **Postdoctoral Position**

### **Regulatory proteins acting at the crossroads of light and jasmonate signaling: characterization of their molecular function and their impact on crop quality.**

Department of Botany, Institute of Biosciences, University of São Paulo, Brazil

#### **Abstract:**

Light and the stress phytohormone jasmonate (JA) signaling, represent a crucial point of crosstalk between two conflicting developmental programs in plants, growth and defense response. Hence, increased in depth fundamental knowledge of common players in light and JA signaling is highly desired, and ultimately may allow the developing of strategies for uncoupling both responses. In this project, we will specifically investigate transcription factor complexes that involve a limitedly investigated family of transcription factors, the BBX proteins, using tomato as a model. Unravelling the composition and role of the BBX transcription factor complexes will allow revealing new mechanisms in JA-light crosstalk, and thereby advance our views on how traits, such as crop yield and nutritional quality are determined.

#### **Candidate profile:**

PhD in plant biology or related field within the last two years.

Knowledge and experience in plant functional genomics including molecular biology, plant transformation, bioinformatics, statistics, and scientific writing.

Candidates should be creative and capable of developing a competitive research project while working in autonomy under the supervision of a team leader.

#### **Documents for application:**

- a) CV;
- b) intention letter;
- c) recommendation letter.

Send to Magdalena Rossi (mmrossi@usp.br), between 01/04/2022 to 29/04/2022.

#### **General information:**

Starting time will be June 1<sup>st</sup>, 2022 (date can be negotiated). Full time position. The fellowship is for 24 months with R\$ 8.479,20 (approximately U\$D 1,700.00) monthly.