

MACBIOPEST - Desenvolvimento de biopesticidas botânicos, que combina inovação com conhecimento popular, gerando uma plataforma de inovação e excelência que promove a agricultura sustentável na Macaronésia

Acrónimo: MACBIOPEST (Ref: MAC2/1.1a/289)

EIXO: 1. Potenciar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação 

Data de início: 10/2019 **Data de fim:** 09/2023

Custo total do projeto: 1.022.529,44€

FEDER: 869.150,02€

Orçamento da UMa: 114.694,66€

FEDER (UMa): 97.490,46€

Caracterização:

Nos últimos 50 anos, a proteção de cultivos baseou-se quase exclusivamente no uso de pesticidas sintéticos. No entanto, este paradigma é insustentável devido ao alarme social que gerou, uma vez que acarreta problemas sanitários e ecológicos e o aparecimento de resistências.

O projeto MACBIOPEST reúne o património cultural, natural e técnico-científico da região macaronésica (Ilhas Canárias, Madeira, Açores e Cabo Verde), com o objetivo de resolver um dos problemas mais prementes da nossa sociedade: a obtenção de agentes fitossanitários,

tanto do ponto de vista sanitário como ecológico, que contribuam para o crescimento sustentável.

Objetivo Geral

Desenvolver biopesticidas menos tóxicos e mais eficazes para o tratamento de culturas e colheitas que permitam o desenvolvimento de uma agricultura sustentável

Objetivo específico 2.1: Estudo, seleção, recolha e cultivo dos recursos botânicos da Macaronésia para obter biopesticidas mais potentes, seletivos e amigos do ambiente.

Atividade 2.1.1: Entrevistas com agricultores e pecuaristas do meio rural sobre o uso tradicional das plantas. Banco do Conhecimento.

Atividade 2.1.2: Selecção, colheita e cultivo de plantas macaronésicas para o controlo de pragas agrícolas.

Atividade 2.1.3: Microalgas: seleção e cultivo para avaliação de sua atividade como biopesticidas.

Objetivo específico 2.2: Extração, enriquecimento e otimização de extratos vegetais mais eficientes e seletivos. Implementação de tecnologia de extração e enriquecimento que respeite o meio ambiente e que permita sua obtenção em escala industrial.

Atividade 2.2.1: Preparação de extratos otimizando métodos de extração usando “Química Verde”.

Atividade 2.2.2: Enriquecimento dos extratos ativos por meio de fracionamento bioguiado e

identificação das substâncias responsáveis ??pela atividade.

Atividade 2.2.3: Aumento dos testes de biodisponibilidade e fitotoxicidade.

Objetivo específico 2.3: Avaliação in vitro e in vivo dos extratos gerados e sua potencial aplicação em campo, para inclusão em planos abrangentes de controle de pragas.

Atividade 2.3.1: Avaliação dos extratos gerados contra bactérias, fungos e nematoides causadores de pragas em culturas na Macaronésia.

Atividade 2.3.2: Avaliação in vivo contra as pragas mais comuns que afetam as culturas e colheitas na Macaronésia.

Atividade 2.3.3: Desenvolvimento de oficinas técnico-científicas para desenvolver ações de melhoria voltadas para a agricultura sustentável.

Parceiros:

- 01 Beneficiário Principal - UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA - Canarias (España)
- 02 Beneficiário Feder - CABILDO INSULAR DE TENERIFE - Canarias (España)
- 03 Beneficiário Feder - CABILDO INSULAR DE GRAN CANARIA /JARDÍN BOTÁNICO CANARIO VIERA Y CLAVIJO - Canarias (España)
- 04 Beneficiário Feder - UNIVERSIDADE DA MADEIRA - Madeira (Portugal)
- 05 Beneficiário Feder - UNIVERSIDADE DOS AÇORES - Azores (Portugal)
- 06 Beneficiário Feder - Fundação Gaspar Frutuoso - Azores (Portugal)
- Participante de países terceiro - INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO AGRARIO - Cabo Verde

Ligacões:

<https://macbiopest-project.eu/>

Cofinanciamento:



MAC 2014-2020
Cooperación Territorial