



# Mudanças climáticas e invasões biológicas por insectos em Moçambique: Uma ameaça séria à produção agrícola



**Fourth Africa Climate Talks**

Maputo, Mozambique, 27-29 July 2022

Equipe técnica: Domingos Cugala, Laura Canhanga, Teodora Agostinho



## Espécies invasivas



# Introdução

**Invasões Biológicas** (Espécies invasivas): espécies que acidental ou deliberadamente tenham sido introduzidas para uma nova área fora do intervalo da sua dispersão natural, onde ela não ocorria antes, onde se tornam “**pragas**”

O termo “**invasão biológica**” denota o seu impacto negativo na agricultura, biodiversidade e na economia em geral



# Introdução

- Espécies invasivas são consideradas como a principal ameaça para produção agrícola e à segurança alimentar
- As pragas agrícolas tida como devastadoras são constituídas por espécies introduzidas;
- Por isso, cada país possui um sistema de quarentena para minimizar entrada de novas espécies;
- **O impacto da chegada em África da mosca oriental da fruta estimado em USD \$ 2 bilhões anuais (Ekesi et al., 2011)**



# Factores que contribuem para aumento das taxas de invasões

Vários factores contribuem para aumento das taxas de introduções de espécies numa nova área:

1. Processo de globalização internacional
2. Aumento e liberalização do comercio internacional de produtos agrícolas;
3. Rápido desenvolvimento de transportes;
4. Aumento do movimento de pessoas e bens;
- 5. Mudanças climáticas;**



# Factores que contribuem para aumento das taxas de invasões

## Mudanças climáticas

### **Aumento da temperatura**

- Temperatura é o principal factor que afecta o desenvolvimento dos insectos;
- **Um aumento na temperatura aumenta a actividade e a taxa de crescimento nos insectos;**
- Os insectos crescem rápido e completam os ciclos de vida num período mais curto do que o normal
  - **Ex. LFM pode completar ciclo de vida em 20 a 30 dias em temperaturas altas e baixas;**
- Poderão consumir mais alimento causando dano severos às culturas;

# Potenciais implicações das invasões biológicas

## **Impacto directo**

- Mais de 90% de frutos infestados/danificados (manga) *Bactrocera dorsalis* no País
- Mais de 80% de perda de rendimento (tomate) devido infestação de *Tuta absoluta*

## **Impacto indirecto**

- Suspensão de exportação de produtos agrícolas;
- Interdição de mercados nacionais
- Redução de investimentos (Província de Manica)
- Abandono de actividades de produção (Província de Gaza)
- Perda de emprego
- **Aumento do custo de produção**

## Notas conclusivas

**Temos que estar preparados para fazer face aos desafios representados pelas espécies invasivas**

**Amanha poderá ser a invasão de:**

***Bactrocera zonata***

***Diaphorina citri***

# AGRADECIMENTOS



Ministério de Agricultura e  
Desenvolvimento Rural

## Parceiros de cooperação



*icipe*  
African Insect Science for Food and Health

**Africa**  
TERVUREN

KONINKLIJK MUSEUM  
VOOR MIDDEN-AFRIKA  
MUSÉE ROYAL  
DE L'AFRIQUE CENTRALE

