



© RMCA

## Os cursos de formação entomológica na África Subsaariana criam uma rede de taxonomistas africanos qualificados, mas o emprego é vital para a sustentabilidade

Por: John Midgley (KZNM), Pia Addison (SU), Venuste Nsengimana (UR), Eugène Sinzinkayo (OBPE), Ramadhani Majubwa (SUA), Allan Ellis (SU), Domingos Cugala (EMU), Catherine Sole (UP), Sija Kabota (SUA), Massimiliano Virgilio (RMCA), Marc De Meyer (RMCA), Ella Bert (RMCA), Eva November (RMCA), Kurt Jordaens (RMCA), Muriel Van Nuffel (RMCA)

### Taxonomia e o impedimento taxonômico

O objetivo principal da taxonomia é identificar, descrever, nomear e classificar todos os organismos vivos. Ela é central para a compreensão da biodiversidade e serve como um aspecto fundamental de muitas disciplinas científicas. Por exemplo, uma taxonomia robusta é essencial para os cientistas que enfrentam desafios globais, como os efeitos prejudiciais das mudanças climáticas nos ecossistemas e o impacto da crise dos polinizadores na segurança alimentar. Apesar de sua importância, grande parte da riqueza de espécies do mundo ainda é desconhecida pela ciência.

Uma das principais razões para essa lacuna de conhecimento é a escassez de taxonomistas profissionais bem treinados com forte conhecimento teórico e prático. A alocação insuficiente e inadequada de recursos para apoiar a taxonomia é conhecida como o impedimento taxonômico.

### Taxonomia de diptera em África Subsaariana

Insectos de duas asas - moscas verdadeiras e mosquitos (Diptera) - têm um impacto significativo na vida diária de muitas pessoas na África Subsaariana. Algumas espécies transmitem doenças, enquanto outras são pragas agrícolas. Além disso, muitas moscas desempenham um papel crucial na polinização de flores silvestres e culturas. No entanto, existem lacunas substanciais no conhecimento sobre a taxonomia, ecologia e ciclos de vida desses insectos. Preencher essas lacunas contribuirá para alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU, especialmente os ODS 1, 2, 3, 6, 13, 14 e 15.

Um grande desafio é a escassez de especialistas em taxonomia em África Subsaariana que possam identificar com precisão os Diptera. Aumentar o número de cursos de formação em entomologia na região é uma forma de enfrentar esse problema. Esses cursos também ajudarão a construir uma rede sustentável de entomologistas da África Subsaariana e promoverão a colaboração entre instituições científicas e partes interessadas envolvidas no manejo, formulação de políticas, divulgação e implementação de procedimentos legais.



Algumas famílias importantes de moscas na África Subsaariana (da esquerda para a direita): moscas-d'água, moscas-dos-cavalos, moscas-varejeiras e moscas da fruta. Créditos: INaturalist: 203739841, 203563443, 203563443 e 180421995.

# O melhor caminho a seguir

Organizamos dez cursos de formação em entomologia em locais estratégicos por toda a África. Cada curso teve a duração de dez dias úteis, foi ministrado em inglês e oferecido gratuitamente tanto para os participantes quanto para os orientadores. O feedback de organizadores, orientadores e participantes nos permitiu desenvolver uma estratégia de melhores práticas para organizar cursos semelhantes no futuro. Diretrizes detalhadas sobre como organizar esses cursos de formação foram publicadas online:



© RMCA

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0738059324000488>

Referência completa:

Jordaens, K., De Meyer, M., Van Nuffel, M. Kirk-Spriggs, A.H., Sabuni, C., Mwatawala, M., Majubwa, R., Kabota, S., Bellingan, T., Goergen, G., Mansell, M., Manrakhan, A., Sinzogan, A., Schutze, M.K., Thomas-Cabianca, A., Copeland, R., Muller, B., Virgilio, M., Bert, E., November, E. & Midgley, J. 2024. A best way forward to the organization of entomological training courses in sub-Saharan Africa. *International Journal of Educational Development*, 107: 103026.

## Próximos cursos de formação

Nós organizaremos uma série de cursos de formação em entomologia nos próximos anos. Escaneie o código de barras 2D na página seguinte para ficar informado!

2025 - África do Sul: formação geral em entomologia (foco principal: Diptera polinizadores)

2025 - África do Sul: formação básico em taxonomia e sistemática de moscas de fruta (foco principal: moscas da fruta ou Tephritidae)

2026 - Tanzânia: formação básico em taxonomia e sistemática de moscas de fruta (foco principal: moscas da fruta ou Tephritidae)

2027 - Ruanda: formação geral em entomologia (foco principal: Diptera polinizadores)

2027 - Moçambique: formação básico em taxonomia e sistemática de moscas de fruta (foco principal: moscas da fruta ou Tephritidae)

## Recomendações

Embora estes cursos de formação tenham começado para melhorar as competências entomológicas e taxonómicas em África, mais investimento governamental é essencial para sustentar e expandir esses esforços, utilizando os recursos documentos fornecidos. Para reter estas competências em África, é necessário um esforço concertado para criar posições para pesquisadores taxonómicos. Os taxonomistas são cruciais para identificar novas espécies de pragas; para por exemplo, a lagarta do funil do milho em África foi identificada por um taxonomista e a identificação de espécies crípticas de mosquitos permitiu medidas de controle mais eficazes.

Departamentos governamentais, museus e universidades que trabalham com insectos devem garantir o emprego a taxonomistas. Somente com investimento governamental contínuo poderemos abordar de forma sustentável a questão de impedimento taxonómico em África e melhorar a vida do seu povo. Enfrentar o impedimento taxonómico é um passo crucial para alcançar os Objectivos de Desenvolvimento Sustentável em África Subsariana.



© RMCA

## Contacto

Cursos de formação em moscas da fruta:  
Massimiliano Virgilio - [massimiliano.virgilio@africamuseum.be](mailto:massimiliano.virgilio@africamuseum.be)

Cursos de formação em Diptera polinizadores:  
Kurt Jordaens - [kurt.jordaens@africamuseum.be](mailto:kurt.jordaens@africamuseum.be)

<https://www.africamuseum.be/en/research/training>

## Fique informado



## Parceiros



## Sobre os projectos

Os projetos DIPoDIP2 e DISPEST2 são uma colaboração entre a Universidade Eduardo Mondlane (Moçambique), Museu de KwaZulu-Natal (África do Sul), Universidade de Agricultura de Sokoine (Tanzânia), Universidade de Stellenbosch (África do Sul), a Universidade de Pretória (África do Sul), a Universidade de Ruanda (Ruanda), Escritório de Protecção Ambiental do Burundi (Burundi) e o Museu Real da África Central (Bélgica). O DIPoDIP2 e os projetos DISPEST2 são financiados pela Cooperação Belga para o Desenvolvimento.



**Belgium**  
partner in development



