

Simpósio de Integração Acadêmica

“Ciências Básicas para o Desenvolvimento Sustentável”

SIA UFV 2023



MAPEAMENTO CITOGENÉTICO DE MICROSSATÉLITES E SEQUÊNCIA TELOMÉRICA NA FORMIGA INVASORA *WASMANNIA AUROPUNCTATA* (ROGER, 1863)

Renan Dias dos Santos, Denilce Meneses Lopes (orientador), Gisele Amaro Teixeira, Gean Carlos Sales de Oliveira

Palavras-chave: Fish, *Wasmannia auropunctata*, citogenética

Introdução

Um processo extremamente utilizado na área da citogenética molecular é a hibridização *in situ* fluorescente (FISH), tais estudos são essenciais para mapear diferentes tipos de sequências nos cromossomos da espécie, que pode auxiliar a entender a estrutura e evolução do cariótipo da espécie *Wasmannia auropunctata*, que vive na região biogeográfica denominada Neotropical, sendo considerada uma espécie invasora.

Objetivos

O objetivo é demonstrar a importância dos estudos na área da citogenética realizados na espécie de formiga *Wasmannia auropunctata*.

Material e Método

O método utilizado foi a técnica conhecida na citogenética como FISH. Com a coleta de formigas realizada no Horto Botânico da Universidade Federal de Viçosa, foram colocados em lâminas o gânglio, órgão localizado na cabeça da espécie em sua fase de larva. Essa fase era escolhida justamente por estar em crescimento, assim, possuindo grande número de células em metáfase. Depois fotografamos os cromossomos com o microscópio de epifluorescência para serem localizados e separados em pares utilizando photoshop.

Resultados e Discussão

Após o processo de fixação foram utilizados corantes para facilitar o processo de visualização dos cromossomos. E assim, ao analisar no microscópio vimos que a espécie possui $2n = 32$ (Fig 1A). O FISH foi realizado no laboratório onde pude acompanhar todas as fases. Esse material foi fotografado em microscópio de epifluorescência (Fig 1B). Tais resultados serão extremamente úteis para a análise de diversidade, entender a organização dos cromossomos, e portanto, ampliará o entendimento sobre essa espécie.

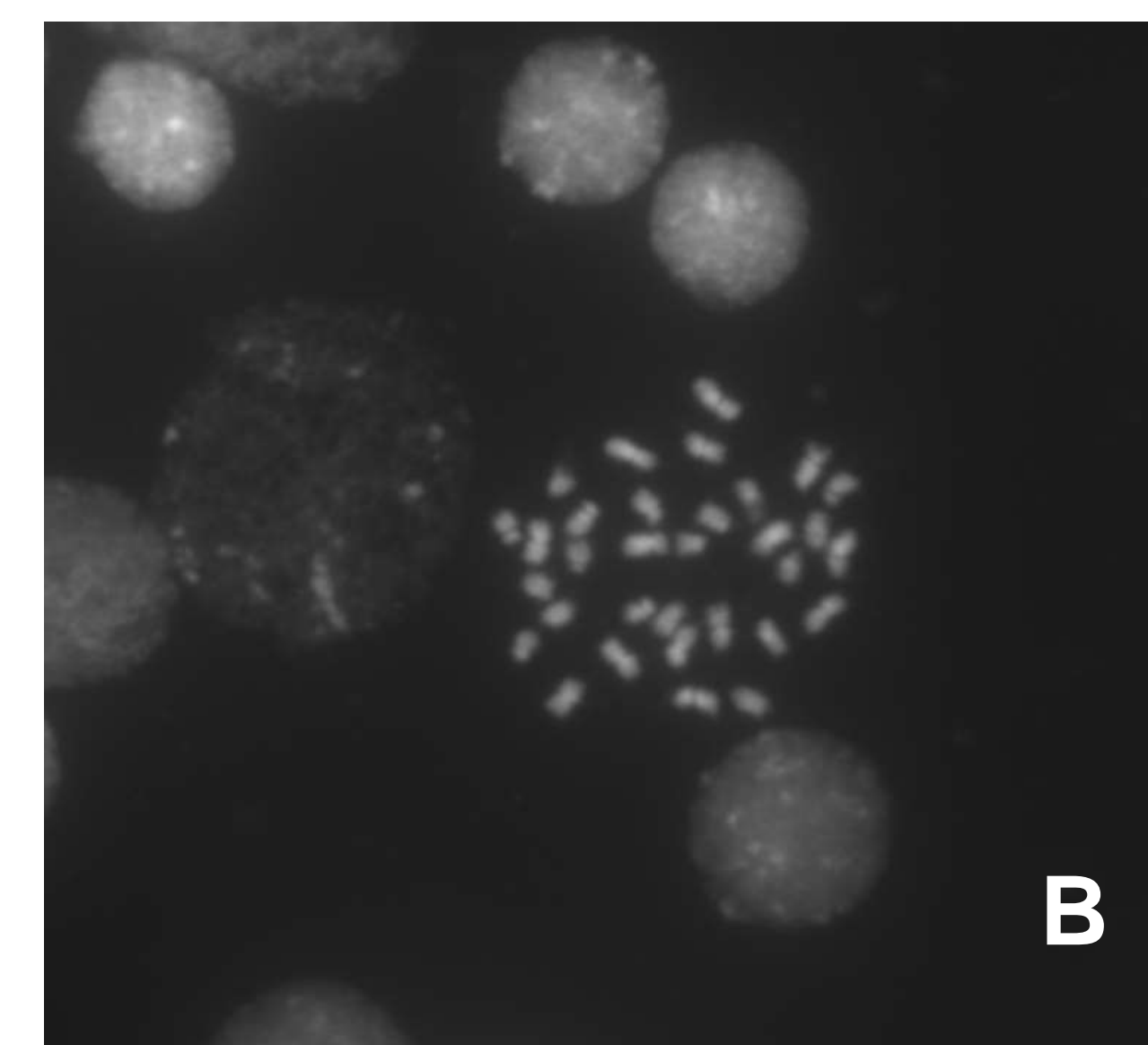
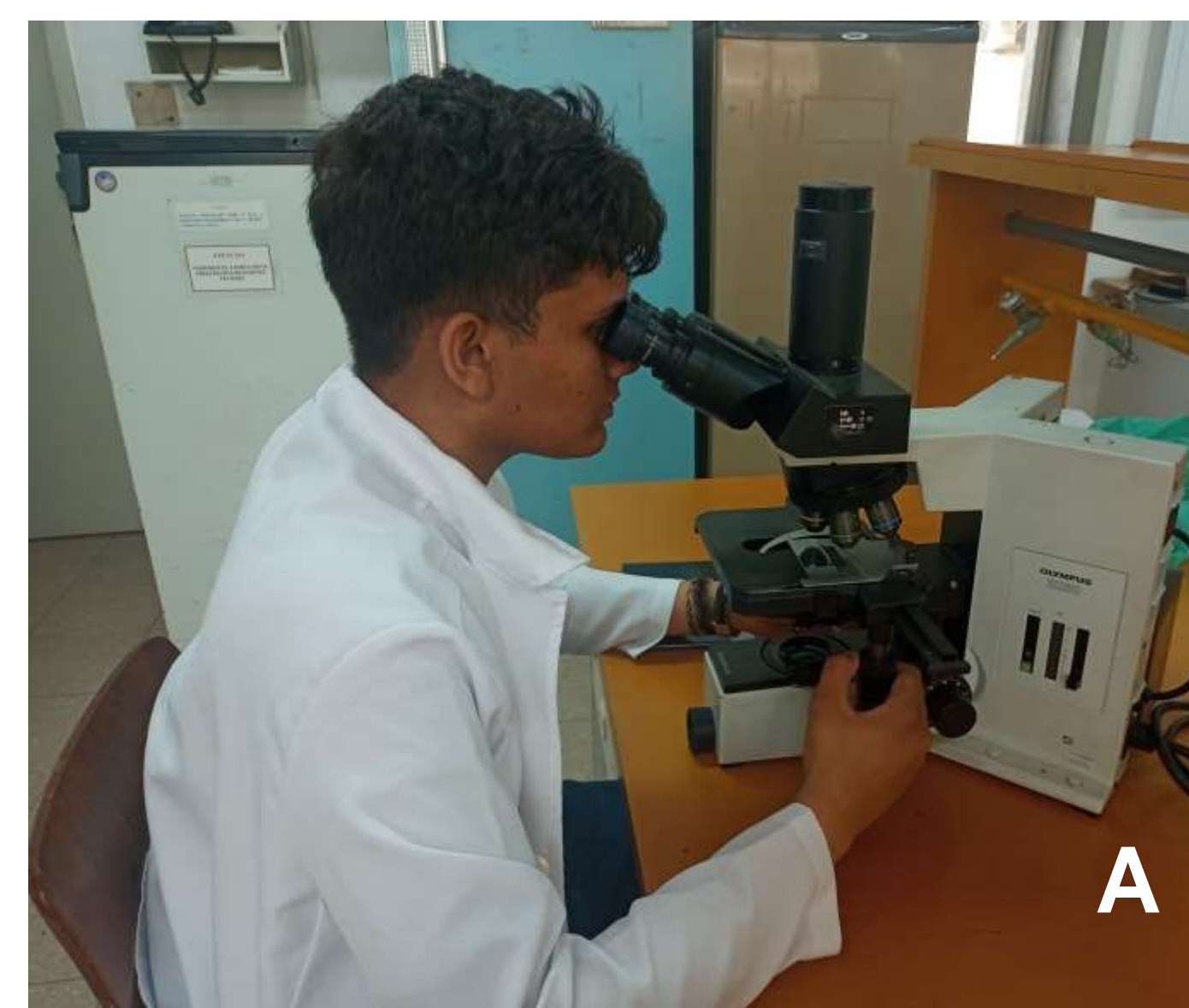


Figura 1. A) Análise de cromossomos em microscópio de luz. B) Cromossomo após técnica de FISH

Conclusões

As conclusões desse projeto são positivas, além de ser uma experiência agradável para quem o faz, foram resultados úteis para a área da citogenética, também para o entendimento da espécie e suas células.

Apoio financeiro

