

RESUMO - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

ISOLAMENTO E IDENTIFICAÇÃO DE FUNGOS FILAMENTOSOS DO INTESTINO DE 'RHODNIUS PROLIXUS' CRIADOS EM LABORATÓRIO

Carina Manoel De Oliveira Belato (carinabelato1@gmail.com)

Patricia Silva Golo (patriciagolo@gmail.com)

Renato De Souza Belato (profrenatobelato@gmail.com)

Thaís Almeida Corrêa (thaisalmeida_tac@yahoo.com.br)

Emily Mesquita Da Silva (emily_mesquita@hotmail.com)

Adriani Da Silva Carneiro Lopes (adrianilopes@gmail.com)

Vânia Rita Elias Pinheiro Bittencourt (vaniabit@gmail.com)

Isabele Da Costa Angelo (isabeleangelo@yahoo.com.br)

Jacenir Reis Dos Santos Mallet (jacemallet@gmail.com)

Introdução: A doença de Chagas, uma enfermidade negligenciada de grande relevância para a saúde pública no Brasil e em outros países da América Latina, é causada pelo protozoário monoflagelado 'Trypanosoma cruzi' e possui como principal via de transmissão o contato com fezes de insetos triatomíneos hematófagos, popularmente conhecidos como barbeiros. Dentre os gêneros de

triatomíneos com maior importância médica e epidemiológica, destacam-se 'Triatoma', 'Panstrongylus' e 'Rhodnius', os quais apresentam diversas espécies com ampla distribuição geográfica e notável capacidade de adaptação aos ambientes peridomiciliares, especialmente nas regiões do semiárido nordestino. O convívio próximo entre seres humanos e esses vetores, frequentemente propiciado por condições socioeconômicas e habitacionais precárias, aumenta significativamente o risco de transmissão não apenas do 'T. cruzi', mas também de outros microrganismos com potencial impacto na saúde pública. Nesse contexto, o estudo da microbiota fúngica associada a triatomíneos torna-se profundamente relevante, pois estes artrópodes podem atuar como veiculadores mecânicos ou mesmo como hospedeiros de fungos com potencial patogênico, afetando diretamente a saúde de populações humanas, animais domésticos e a fauna silvestre, permitindo entender as interações ecológicas estabelecidas por esses insetos, além de fornecer dados importantes e atualizados sobre a presença e a disseminação de fungos emergentes ou reemergentes em ambientes urbanos e rurais. Objetivo: Cultivar, isolar e identificar morfológicamente colônias fúngicas advindas do trato intestinal de exemplares adultos de 'Rhodnius prolixus' mantidos em laboratório. Material e métodos: Foram utilizados triatomíneos adultos provenientes do Laboratório Interdisciplinar de Vigilância Entomológica em Diptera e Hemiptera (LIVEDIH/IOC/Fiocruz) (CEUA/IOC-017/2022), onde os insetos foram primeiramente submetidos a um rigoroso processo de esterilização externa, inicialmente higienizados com álcool 70% e hipoclorito de sódio 1%, seguido de enxágue em água destilada estéril. Posteriormente, foram dissecados para a remoção completa do trato digestório o qual foi macerado em microcubo contendo solução de salina estéril a 0,9%. Alíquotas de 10 microlitros desse homogêneo foram semeadas, em placas de Petri contendo o meio de cultura Ágar Batata Dextrose (BDA), as quais foram devidamente incubadas em câmara climatizada a 25°C e 80% UR por um período total de 28 dias, com observações diárias para monitoramento do crescimento microbiano. As culturas fúngicas obtidas foram minuciosamente avaliadas fenotipicamente, com análise detalhada das características macro morfológicas e micro morfológicas, permitindo a visualização microscópica de estruturas como conídios e conidióforos. Resultados: Foram identificados três gêneros de fungos

filamentosos: 'Penicillium' spp., 'Curvularia' spp. e 'Aspergillus' spp., todos com reconhecida importância médica e ambiental e dois isolados leveduriformes que foram identificados como, 'Candida spencermartinsiae'. O crescimento fúngico foi constatado em 80% dos triatomíneos analisados no presente estudo, indicando uma alta prevalência de colonização do trato digestivo. Conclusão: Embora estudos relativos à microbiota de triatomíneos ainda sejam incipientes e escassos na literatura especializada, eles são de extrema relevância para compreender o papel ecológico e epidemiológico desses insetos como potenciais dispersores de patógenos emergentes. Ampliar o conhecimento nessa área interdisciplinar é crucial para a vigilância epidemiológica, fornecendo meios para o desenvolvimento de estratégias integradas de monitoramento e controle de patógenos emergentes.

Palavras-chave: triatominae; microbiota fúngica; rhodnius prolixus doença de chagas; vigilância entomológica.