RESUMO - PROTOZOOLOGIA E PATÓGENOS TRANSMITIDOS POR VETORES

AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DA GLICINA NA RECUPERAÇÃO DE OOCISTOS DE TOXOPLASMA GONDII EM AMOSTRAS DE SOLO ARENOSO PARA VIGILÂNCIA AMBIENTAL

Luiz Filippe Simao Soares (luizfilippe.soares@gmail.com)

Blima Fux (blima.fux@ufes.br)

Maria Aparecida Moraes Marciano (maria.marciano@ial.sp.gov.br)

O solo é um importante reservatório ambiental de oocistos de Toxoplasma gondii e desempenha um papel relevante na epidemiologia da toxoplasmose. A padronização de metodologias para recuperação de oocistos de matrizes ambientais são essenciais para apoiar estudos de vigilânica ambiental e orientar ações de saúde pública. O objetivo deste estudo é avaliar a sensibilidade de recuperação de oocistos de T. gondii em diferentes concentrações conhecidas, usando Glicina 1M como eluente de amostras de solo arenoso, associado à detecção por PCR em tempo real (qPCR). Amostras de 10 gramas de solo arenoso foram artificialmente contaminadas com três concentrações conhecidas de oocistos (15.000, 1.000 e 500), em triplicata, totalizando 09 amostras colocadas em tubos Falcon de 50mL. Os oocistos ficaram em contato com o

solo por 1 hora em temperatura ambiente e depois adicionou-se 30mL de glicina 1M em cada amostra. Foram homogeneizadas por um agitador por 30 minutos para promover a recuperação dos oocistos. As amostras foram submetidas a sedimentação por 5 minutos e o sobrenadante transferido para novos tubos Falcon de 50mL e centrifugados a 2100xg por 15 minutos. Os pellets obtidos foram utilizados para extração DNA a partir do Kit DNeasy PowerSoil Qiagen®, seguindo as instruções do fabricante. As amplificações destes materiais foram realizadas por qPCR pelo equipamento QuantStudio 5 Real-Time PCR System®. Todas as amostras apresentaram amplificação nas três concentrações testadas. As médias do Cycle Threshold (CT) foram 31,06 para 15.000 oocistos; 33,41 para 1.000 oocistos e 34,82 para 500 oocistos. O uso de glicina 1M mostrou-se eficaz na recuperação de oocistos de T. gondii em solo arenoso em concentrações diferentes, configurando-se como uma boa escolha para estudos e investigações ambientais. Entretanto, experimentos adicionais são ainda necessários para determinar o limite de detecção do método, especialmente em concentrações menores de oocistos.

Palavras-chave: toxoplasmose; eluente; biologia molecular.