

## FUNGOS NATIVOS DA REGIÃO AMAZÔNICA COM POTENCIAL PARA O CONTROLE DE LARVAS DE AEDES AEGYPTI L. (DIPTERA: CULICIDAE)

I Simpósio de Microbiologia de Rondônia: Saúde, Ambiente e Inovação., 1ª edição, de 23/03/2021 a 25/03/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-86861-91-4

**MENDONÇA; GLEISON RAFAEL QUEIROZ<sup>1</sup>, PETERS; LEILA PRISCILA<sup>2</sup>, CARVALHO; CLARICE MAIA<sup>3</sup>**

### RESUMO

*Aedes aegypti* L. (Diptera: Culicidae) é o principal vetor de patógenos causadores de doenças ao homem, incluindo a dengue, chikungunya, zika e febre amarela. A maneira mais eficaz de combater essas arboviroses é controlando o mosquito vetor, e dentre os principais métodos de controle, o uso de agentes biológicos como fungos entomopatogênicos é promissor para atenuar ou substituir a deposição de pesticidas químicos, sobretudo na Região Amazônica. Este estudo tem como objetivo selecionar fungos nativos da Região Amazônica com potencial entomopatogênico contra larvas de *Ae. aegypti*. Para tanto, 17 estirpes fúngicas foram inoculadas em meio de cultivo Batata-Dextrose-Ágar (BDA) e após 14 dias foram submetidos a remoção da superfície das colônias por raspagem e transferidos para tubos contendo solução de NaCl 0,9%. Para a obtenção das larvas, foram coletados ovos provenientes de armadilhas instaladas em imóveis, escolhidos aleatoriamente em áreas extra-domicílio sombreados e próximos a outros criadouros do mosquito durante cinco dias. Foram depositadas 20 larvas de *Ae. aegypti* em erlenmeyers de 125 mL, contendo 20 mL da suspensão conidial na concentração de  $10^6$  conídios/mL, constituindo o grupo de larvas expostas, e 20 mL da solução de água destilada esterilizada, correspondente ao grupo controle, sendo realizada 3 repetições. A mortalidade foi verificada a cada 24 h durante 5 dias. Os dados dos ensaios biológicos foram analisados estatisticamente conforme a normalidade e utilizada a análise de variância (ANOVA) seguida pelo teste de Tukey para a comparação entre as médias multivariadas no software SISVAR. *Ae. aegypti* foi mais suscetível a *Beauveria* sp. (4.458), que elevou a taxa de mortalidade larval a 100% no quinto dia de experimento. *Metarhizium* sp. 1 (4.420) causou mortalidade significativamente superior em relação aos demais isolados do gênero *Metarhizium*, atingindo 80% ( $\pm 10$ ) de mortalidade no 5º dia de experimento. Os demais fungos avaliados que obtiveram taxas inferiores a 80% de mortalidade até o quinto dia de experimento foram *Metarhizium* sp. 5 (4.959) (60%  $\pm 15$ ), *Metarhizium* sp. 4 (4.903) (55%  $\pm 10$ ), *Metarhizium* sp. 3 (4.843) (55%  $\pm 10$ ), *Pseudallescheria boydii* (4.741) (45%  $\pm 5$ ), *Paecilomyces* sp. 6 (4.455) (45  $\pm 5$ ); *Aspergillus spelaeus* (4.751) (40  $\pm 8$ ); *Paecilomyces* sp. 1 (4.748) (40  $\pm 6$ ); *Paecilomyces* sp. 2 (4.451) (40%  $\pm 7$ ); *Paecilomyces* sp. 7 (4.432) (35%  $\pm 10$ ); *Paecilomyces* sp. 8 (4.490) (35  $\pm 3$ ); *Paecilomyces* sp. 4 (4.428) (30%  $\pm 2$ ); *Paecilomyces* sp. 5 (4.449) (30%  $\pm 5$ ); *Paecilomyces* sp. 3 (4.493) (25%  $\pm 5$ ); *Metarhizium* sp. 2 (4.887) (20%  $\pm 5$ ); *Paecilomyces* sp. 9 (4.471) (15%

<sup>1</sup> Universidade Federal do Acre, gleisonrafael13@gmail.com

<sup>2</sup> Universidade Federal do Acre, leilappeters@gmail.com

<sup>3</sup> Universidade Federal do Acre, claricemaia-carvalho@gmail.com

± 5). As estirpes fúngicas nativas da Amazônia *Metarhizium* sp. 1 (4.420) e *Beauveria* sp. (4.458) são candidatas promissoras para elaboração de formulações eficazes em controlar larvas de *Ae. aegypti*.

**PALAVRAS-CHAVE:** Arboviroses, Beauveria, Controle Biológico