Monitoramento de Aedes spp.,(Diptera:Culicidae) em ambiente escolar utilizando armadilhas ovitrampas

Autor(res)

Marcelo Dias De Souza
Celso Silveira Do Carmo Neto Da Mata Pereira
Gabriel Calixto Gonzaga
Leticia Rodrigues Barretos
Anthony Rodrigues Da Cunha Gonçalves

Categoria do Trabalho

Iniciação Científica

Instituição

UNIVERSIDADE DE CUIABÁ - UNIC

Introdução

As mudanças no uso do solo por desmatamento fragmentam florestas, reduzem a biodiversidade e desequilibram ecossistemas, deslocando vetores de doenças para áreas urbanas. Ratos, baratas e especialmente mosquitos do gênero Aedes se beneficiam da perda de vegetação, alteração de microclimas e eliminação de predadores, aumentando criadouros em reservatórios e resíduos. Isso eleva o risco de surtos de dengue, Chikungunya e Zika, exigindo integração entre saúde pública, conservação e ordenamento territorial. Monitoramento contínuo e sistemas de coleta de dados permitem identificar focos, mapear incidência e antecipar surtos, subsidiando ações intersetoriais rápidas e eficazes.

Objetivo

O objetivo do estudo será desenvolver e avaliar um sistema integrado de monitoramento das populações de Aedes spp. em pontos de maior tráfego de pessoas em ambientes escolares, combinando armadilhas (ovitrampas), vistorias entomológicas sistemáticas e registros digitais georreferenciados, incorporando variáveis microclimáticas e de infraestrutura (temperatura, umidade, sombreamento, disponibilidad

Material e Métodos

O estudo foi realizado na Escola Estadual Governador Dantes Martins de Oliveira, em Várzea Grande (clima tropical continental com períodos de chuva e estiagem). Foram instaladas 10 armadilhas em cinco pontos de circulação humana: uma ao nível do solo e outra a 1,5 m em cada ponto. As armadilhas foram iscas com infusão de feno a 10% conforme Reiter et al. (1991). A coleta ocorreu de fevereiro a maio de 2024, com coletas semanais realizadas por orientador e alunos voluntários; o ciclo biológico dos mosquitos foi verificado em laboratório. Os dados foram tabulados e submetidos a análises quantitativas e qualitativas, considerando localização das armadilhas, espécie e sexo dos mosquitos.

Resultados e Discussão

Espera-se encontrar uma maior quantidade de mosquitos em áreas com maior movimentação de pessoas. Um dos objetivos do projeto é incentivar a participação ativa e a motivação da comunidade escolar envolvida na pesquisa, sensibilizando-os sobre a importância de inibir a proliferação dos mosquitos. Essa sensibilização visa contribuir para a melhoria da qualidade de vida da comunidade escolar e será realizada em sala de aula, onde os alunos serão instruídos sobre o objetivo do projeto, o ciclo de vida dos mosquitos e as técnicas preventivas de controle.

As amostras de mosquitos coletadas na escola serão analisadas em sala de aula, permitindo que os alunos acompanhem todo o ciclo evolutivo dos mosquitos, desde as fases iniciais até a eclosão dos adultos. Após a eclosão, os mosquitos adultos serão armazenados para que os alunos possam estudar suas características morfológicas, identificando as espécies e aprendendo a diferenciar os sexos (sexagem).

Conclusão

Estudo validou sistema integrado de monitoramento de Aedes spp. em escola com ovitrampas a diferentes alturas, coleta georreferenciada e análises quantitativas e qualitativas. Predominou Ae. aegypti em armadilhas aéreas em áreas de alta circulação e Ae. albopictus no solo e em locais sombreados. Recomenda-se controle diferenciado, protocolos escolares sustentáveis e ampliação do monitoramento.

Agência de Fomento

FUNADESP-Fundação Nacional de Desenvolvimento do Ensino Superior Particular

Referências

BANZATTO, D. A.; KRONKA, S. N. Experimentação Agrícola. 4a Ed. Jaboticabal, SP. Funep, 2006, 237p.
CAPRARA, A.; LIMA, J. W. O.; MARINHO, A. C. G.; LIMA, V. L. A.; LANDIM, L. P. Irregular water supply, household water storage and dengue: A bio-social study in the Brazilian Northeast. Cadernos de Saúde Pública, v.32, n.11, p.125-136, 2016.
CORE TEAM. Software R: Uma linguagem e ambiente para computação estatística. R Fundação para Computação Estatística, Viena. Disponível em; http://www.R-project.org. Acesso em 19/feve/2024.
HADDAD, N. M.; BRUDVIG, L. A.; CLOBERT, J.; DAVIES, K. F.; GONZALEZ, A.; HOLT, R. D.; YOUNG, H. Habitat fragmentation and its lasting impact on Earth's ecosystems. Science Advances, v.1, n.2, p.1-9, 2015.
KRAEMER, M. U. G.; REINER JR, R. C.; BRADY, O. J.; MESSINA, J. P.; GILBERT, M.; PIGOTT, D. M.; HAY, S. I. Past and future spread of the arbovirus vectors Aedes aegypti and Aedes albopictus. Nature Microbiology, v.4, n.5, p.854-863, 2019.