Entenda técnica que faz mosquito levar larvicida a seus criadouros

Pesquisadores brasileiros desenvolvem estratégia para combater insetos transmissores de arboviroses. O trabalho comprovou que o uso dos mosquitos para “autodisseminar” larvicidas em seus próprios criadouros pode ajudar no controle das doenças transmitidas, sobretudo aquelas levadas pelo Aedes aegypti, como a dengue.

Chamada de Estação Disseminadora de Larvicida (EDL), a técnica atrai os insetos para um pote plástico com água, recoberto com tecido preto umedecido e impregnado com um larvicida em pó muito fino. Ao pousar, o larvicida adere ao mosquito que o leva para o criadouro, permitindo que a substância alcance suas larvas e impeça a proliferação.

Elaborado por pesquisadores do Instituto Leônidas e Maria Deane (Fiocruz Amazônia) e do Instituto René Rachou (Fiocruz Minas), em parceria com a Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte, o projeto distribuiu cerca de 2.500 “Estações Disseminadoras de Larvicida” (EDLs) em nove bairros de Belo Horizonte ao longo de dois anos. De acordo com a investigação, houve redução da incidência de dengue em 29% nesses bairros e em 21% nos bairros vizinhos.

Publicado na revista The Lancet Infectious Diseases, a pesquisa começou em um bairro de Manaus, capital do Amazonas. Devido aos bons resultados, o estudo foi levado para novos locais, com populações maiores.

“Começamos há alguns anos testando a hipótese que existia na literatura científica de que os mosquitos poderiam carregar larvicidas de um lado para o outro”, introduz o pesquisador da Fiocruz Amazônia e um dos autores do estudo, Sérgio Luz, “como as fêmeas colocam ovos em vários lugares, elas pousam na superfície, ficam impregnados com o larvicida e depois o ‘distribuem’ em outros locais”. No inseto, o larvicida atua como um hormônio do crescimento na etapa entre a fase larval e de pupa, fazendo com que a larva continue crescendo, mas sem avançar para o próximo estágio, ou impedindo que o mosquito alcance a fase adulta.

Com apoio de pesquisadores da Universidade de Brasília (UnB), o estudo foi realizado em Brasília e também obteve bons resultados na diminuição de doenças. “Isso aconteceu no contexto da epidemia de zika em 2016. Na época, o governo federal estava atrás de novas estratégias para fazer o combate vetorial do mosquito, tendo em vista que as ações eram as

mesmas há mais de um século", comenta Luz em entrevista à **Agência Brasil**. A partir disso, com o Centro de Operações de Emergência (COE) para Dengue e outras Arboviroses, foram selecionadas diferentes cidades para entender como a estratégia de autodisseminação funcionaria em áreas diferentes da Amazônia.

"Tivemos um resultado bem significativo, de redução de cerca de 30% de casos de dengue na área central, onde estão as estações disseminadoras, e 20% nas áreas adjacentes, comprovando o que já tínhamos mostrado: o mosquito voa e, se ele voa, consegue dispersar larvicida para outras áreas", informou o pesquisador.

A estratégia desenvolvida e coordenada pelos técnicos da Fiocruz Amazônia foi adotada pelo Ministério da Saúde (MS) em seu novo plano de ação para reduzir os impactos da dengue e de outras arboviroses no Brasil, divulgado na quarta-feira (18). Na publicação, o ministério informa que vai expandir o uso das EDLs para o controle do Aedes aegypti nas periferias brasileiras. "Agora, as Estações Disseminadoras de Larvicida fazem parte do grupo de estratégias usadas como política pública no controle do mosquito transmissor da dengue", celebra Luz.

"É importante dizer que essas medidas são complementares. A solução ainda depende muito, porque cerca de 70% dos criadouros dos mosquitos estão nas casas das pessoas, então é preciso que a comunidade e a população contribuam de forma decisiva, não deixando água acumulada, fazendo limpeza do terreno e descartando o lixo adequadamente", alerta o pesquisador.

Segundo o Painel de Monitoramento das Arboviroses do MS, até setembro de 2024 foram registradas 5.428 mortes por dengue e 6.529.520 casos prováveis da doença. Os casos costumam ser mais comuns, sobretudo, em épocas de altas temperaturas e chuvas frequentes.

**Estagiária sob supervisão de Vinícius Lisboa*

Agência Brasil