

Adaptabilidade de *Aedes aegypti* a condições atípicas de postura e desenvolvimento

Paulo S. F. Araújo^{1,2}; Marcos P. G. Pinheiro¹; Cássio L. S. Inácio¹; Ivan de O. Silva¹; Iagê T. G. de Oliveira³; Maria de F. F. de M. Ximenes¹

¹Laboratório de Entomologia, Departamento de Microbiologia e Parasitologia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte. ²Diretoria de Meio Ambiente, Superintendência de Infraestrutura, UFRN. ³Estação de Tratamento de Esgotos, Superintendência de Infraestrutura, UFRN.

Mosquitos do gênero *Aedes* (Diptera: Culicidae) são vetores de arbovírus responsáveis por importantes problemas de saúde pública, estando o *Ae. aegypti* bem adaptado a ambientes antropizados. O objetivo da pesquisa foi avaliar, de forma preliminar, a adaptação de mosquitos do gênero *Aedes* em relação à capacidade para postura e desenvolvimento em efluente de tanque de equalização de laboratório de fármacos da UFRN com 15m³, que recebe soluções de sabão, hipoclorito de sódio, ácido clorídrico, ácido paracético, hidróxido de sódio e ácido fosfórico, resultando em um efluente de elevada condutividade ($\sigma=1005,3 \mu\text{S}/\text{cm}^2$), pH alcalino (pH=9.53), baixo teor de O₂ dissolvido (2.5mg/L) e com intensa atividade de organismos planctônicos. Para teste da postura foram utilizadas seis ovitrampas com 150ml do efluente, contendo palhetas de madeira, dispostas aleatoriamente por 48 horas no Campus Central da UFRN. A contagem dos ovos revelou os seguintes resultados: OVT1=19; OVT2=8; OVT3=18; OVT4=142; OVT5=60 e OVT6=0, com um total de 247 ovos, verificando-se a atratividade e viabilidade do efluente para postura. Para teste do desenvolvimento larval, as palhetas com ovos foram colocadas para eclosão em bandejas contendo o efluente. As primeiras eclosões ocorreram em 5 minutos, indicando que alguns dos ovos já haviam completado seu desenvolvimento embrionário antes de serem imersos para eclosão. As larvas foram contadas diariamente, e após 8 dias, foram observadas 126 larvas (taxa de eclosão=51,0%), com 118 chegando ao estágio pupal, representando uma taxa de sucesso de 47,8% e uma mortalidade larval de 6,35%, com taxa de emergência, em até 5 dias após pupação, de 75,4% (89 adultos). Apesar da forte presença de substâncias químicas dissolvidas no efluente, observou-se atratividade para postura e um ambiente viável para desenvolvimento larval. A adaptação do *Aedes* a tais condições demonstra a necessidade de uma abordagem mais abrangente e cuidadosa na eliminação de seus criadouros.

Palavras-chave: *Aedes aegypti*, postura, desenvolvimento larval, efluente químico.

Apoio: Laboratório de Entomologia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Superintendência de Infraestrutura / Diretoria de Meio Ambiente – UFRN. Estação de Tratamento de Esgotos – UFRN.