

EFICÁCIA DOS MACROINVERTEBRADOS AQUÁTICOS NO CONTROLE BIOLÓGICO DE LARVAS DO MOSQUITO *Aedes (Stegomyia) aegypti* (Linnaeus, 1762) (DIPTERA: CULICIDAE)

Celina Marta Santos Teixeira¹, Bruno de Oliveira Silva², Débora Cardoso da Silva³, Pedro Lucas de Souza de Andrade⁴, Flávia Borges Santos⁵

RESUMO

Os macroinvertebrados aquáticos desempenham um papel crucial como predadores naturais no ambiente em que está inserido. Estudos anteriores têm destacado a eficácia desses organismos no controle das larvas do mosquito *Aedes (Stegomyia) aegypti* (Linnaeus, 1762), sendo o adulto o principal vetor da dengue, que afeta mais de 4.000 municípios no Brasil. Dessa forma, essa pesquisa buscou analisar quais organismos podem atuar como possíveis predadores das larvas desse vetor, sendo uma abordagem promissora e sustentável. Com auxílio de rede entomológica e peneiras foram coletados 58 exemplares de macroinvertebrados variados, em ambientes aquáticos de Vitória da Conquista, Bahia. Posteriormente, os exemplares foram acondicionados e separados por níveis taxonômicos em recipientes específicos com aeração e água desclorificada no Laboratório de Zoologia da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, campus de Vitória da Conquista. As larvas de *Aedes (Stegomyia) aegypti* são provenientes de uma colônia estabelecida no Laboratório de Pesquisa de Inseticidas Naturais (LAPIN) da UESB, campus de Itapetinga. Durante os quatro experimentos realizados, observou-se que adultos de Coleoptera da família Hydrophilidae não predaram nenhuma larva de *Ae. aegypti*. Em experimentos ofertando 50 e 150 larvas de *Ae. aegypti* às larvas de Coleoptera da família Dysticidae, estas se alimentaram em média de 80,7% das larvas de *Ae. aegypti*. O Dysticidae adulto predou cerca de 74% das larvas oferecidas. Nos Hemiptera adultos das famílias Nepidae e Belostomatidae, os animais não se alimentaram das larvas, entretanto mataram, respectivamente, 78% e 100%. Os camarões da família Palaemonidae predaram cerca de 94,5% das larvas. Não houve predação com os exemplares testados das classes Gastropoda (filo Mollusca) e Hirudinea (filo Annelida). As ninfas de Odonata das famílias Libellulidae, Coenagrionidae e Aeshnidae predam as larvas, tanto com menor, quanto com maior volume de água. Em menor volume, quando foram ofertadas 50 larvas de *Ae. aegypti* por experimento, as taxas de predação variaram entre 20% e 100% de larvas predadas. Em experimentos com 150 larvas, as taxas de predação atingiram de 25% a 65%. Por outro lado, com maior volume de água, a taxa de predação variou entre 6% e 100% de larvas de *Ae. aegypti* por experimento. Pode-se observar que um maior volume de água influencia positivamente nas taxas predatórias para Odonata sob as larvas de *Ae. aegypti*. Conclui-se que odonatas (Libellulidae, Coenagrionidae, Aeshnidae); hemípteras (Nepidae, Belostomatidae); coleópteras (Dysticidae) e decápodes (Palaemonidae) apresentaram maior êxito quanto ao controle das larvas de *Ae. aegypti*.

Palavras-chave: Potencial de predação. Organismos predadores. Dengue.

Fonte de Financiamento: Programa Interno de Auxílio Financeiro a Projetos de Pesquisa e Inovação (AUXPPI) da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB).

¹Graduanda do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, campus Vitória da Conquista, Bahia, Brasil. E-mail: celinamartast@gmail.com

²Graduando do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, campus Vitória da Conquista, Bahia, Brasil. E-mail: 202011456@uesb.edu.br

³Docente do Departamento de Ciências Exatas e Naturais (DCEN) - Laboratório de Pesquisa de Inseticidas Naturais (LAPIN) / Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), campus Itapetinga. E-mail: dcardoso_rj@hotmail.com

⁴Graduando do curso de Ciências Biológicas Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, campus Itapetinga. E-mail: pedro.andrade.academico@gmail.com

⁵Docente do Departamento de Ciências Naturais (DCN) da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, campus Vitória da Conquista, Bahia, Brasil. E-mail: flavia.santos@uesb.edu.br