

RESUMO - ENTOMOLOGIA E ACAROLOGIA

**ATIVIDADE ANTI-COMPLEMENTO PROVENIENTE DAS GLÂNDULAS
SALIVARES E INTESTINO DE CTENOCEPHALIDES FELIS FELIS EM
CARNÍVOROS DOMÉSTICOS E SILVESTRES**

Pedro Henrique Cotrin Rodrigues (pedro.cotrinr@gmail.com)

Adalberto Alves Pereira Filho (aapfilho12@gmail.com)

João Paulo Soares Alves (joaopsavet@gmail.com)

Mariana Rodrigues Pereira (mvmarianarodriguespereira@gmail.com)

Júlia Carvalho Pires (julia16pires@gmail.com)

Bruno Péricles Gomes De Oliveira (bruno.pericles@pbh.gov.br)

Carlyle Mendes Coelho (carlyle.m@pbh.gov.br)

Rafael Motta (rafael.motta@pbh.gov.br)

Herlandes Da Penha Tinoco (herlandes@pbh.gov.br)

Camila Stefanie Fonseca De Oliveira (sfo.camila@gmail.com)

Ricardo Araujo (ricardonaraujo@gmail.com)

Julia Angelica Goncalves Da Silveira (jangelicags@gmail.com)

Ctenocephalides felis felis é um ectoparasito de relevância global, causando impactos na interface de One Health. O processo de hematofagia depende de adaptações evolutivas, nas quais os artrópodes desenvolveram moduladores das respostas imunológicas do hospedeiro, mediadas por moléculas salivares e intestinais. Um consenso sustenta a hipótese de que todo artrópode hematófago apresenta inibidores nas glândulas salivares e/ou intestino, com potencial de impactar em pelo menos uma das vias do sistema complemento (clássica, alternativa e das lectinas). No entanto, as pulgas permanecem entre os táxons de artrópodes hematófagos menos estudados, com seus mecanismos imunomoduladores desconhecidos. O presente estudo teve como objetivo investigar, de forma comparativa, as interações das glândulas salivares e do intestino de *C. felis felis* com as vias clássica e alternativa do sistema complemento em três hospedeiros preferenciais: o gato (*Felis catus*), o lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus*) e o cão (*Canis familiaris*). 598 pulgas de espécie *C. felis felis* foram coletadas por conveniência de indivíduos naturalmente parasitados e os extratos de glândulas salivares (EGS) e extratos intestinais (EI) foram obtidos a partir da dissecação dos espécimes, sendo formando pool de um, quatro e oito EGS e um, dois e quatro EI. Posteriormente, os ensaios hemolíticos foram realizados com o auxílio de um leitor de ELISA, em três réplicas biológicas por hospedeiro, com cada amostra analisada em duplicata. A média dos valores foi utilizada para determinar a % de hemólise. Os resultados mostraram que os EGS não apresentaram atividade anti-complemento detectável, enquanto que os EI demonstraram capacidade de inibir a via clássica, de forma dose dependente. A inibição proveniente de quatro EI atingiu $20,7 \pm 1,5\%$ em gatos, $30,3 \pm 12,1\%$ em lobos-guará e $63,7 \pm 5,8\%$ em cães, quando utilizados extratos provenientes de quatro intestinos. Nenhuma das amostras avaliadas afetou a via alternativa do sistema complemento. Além disso, análises estatísticas não indicaram diferenças significativas entre os hospedeiros quanto à atividade anti-complemento dos extratos avaliados, sugerindo um perfil inibitório semelhante entre as espécies. Esses achados contribuem para a compreensão das interações parasito-hospedeiro e preenchem lacunas de conhecimento previamente inexploradas sobre esse inseto. Ademais, essas descobertas oferecem novas perspectivas que podem apoiar o desenvolvimento de intervenções e estratégias de controle

mais eficazes, visto que moléculas anti-complemento, após estudos futuros de caracterização, emergem como potenciais alvos vacinais capazes de comprometer o sucesso alimentar, a sobrevivência do parasito e reduzir sua aptidão reprodutiva.

Palavras-chave: pulga-do-gato; hematofagia; modulação imunológica.