

**ASPECTOS MORFOLÓGICOS, MORFOMÉTRICOS E CITOQUÍMICOS DOS  
ELEMENTOS FIGURADOS DO SANGUE DE *Phrynops geoffroanus*  
(TESTUDINES: CHELIDAE) DE AMBIENTE POLUÍDO E NÃO POLUÍDO**

Zago, C.E.S.; Venancio, L.P.R.; Vizotto, L.D.; Oliveira, C.; Falleiros-Junior, L.R.; Azeredo-  
Oliveira, M.T.V, Bonini-Domingos, C.R.; Taboga, S.R.  
Universidade Estadual Paulista – Campus de São José do Rio Preto  
ceszago@yahoo.com.br

Cágado-de-barbelas (*Phrynops geoffroanus*) pertencem à ordem Testudines e à família Chelidae. São animais de pequeno porte com hábitos diurnos, encontrados em rio, lagos e lagoas de correnteza lenta da América do Sul, com hábito alimentar predominantemente carnívoro. O presente estudo teve como objetivo conhecer as células sangüíneas desses animais por meio de análise em microscopia de luz e eletrônica de transmissão e a influência do ambiente urbano, contaminado com esgoto doméstico, por meio de técnicas citoquímicas (coloração de PAS e Sudan Black) e análise morfométrica na população de *Phrynops geoffroanus*. Para este estudo, foram utilizadas amostras sangüíneas de 36 exemplares de *Phrynops geoffroanus*, separados por sexo, sendo 10 fêmeas e 10 machos provenientes do criatório Japurá (Tabapuã-SP), e 8 fêmeas e 8 machos do córrego Felicidade (São José do Rio Preto – SP), localizado na zona urbana de São José do Rio Preto, SP. Foram coletados 3mL de sangue por cardiocentese, entre as placas umerais e peitorais utilizando-se agulha com calibre de 40:12 e heparina sódica como anticoagulante. Após a coleta de sangue, o orifício foi vedado com cola cirúrgica e o animal mantido em observação por 72 horas, antes de retornar ao seu ambiente. Para cada tipo de experimento realizado foram produzidas 3 lâminas de esfregaço sanguíneo, para cada animal coletado (coloração por panótico – análise em microscopia de luz e eletrônica de transmissão e técnicas citoquímicas – Periodic Acid & Schiff (PAS), Sudan III Escarlate (Sudan Black). A partir dos dados gerados pelos experimentos, foi possível realizar análises morfométricas e testes estatísticos. Com a análise morfológica foi possível identificar no sangue de *Phrynops geoffroanus* tipos celulares como eritrócitos, trombócitos, neutrófilos, linfócitos, basófilos, eosinófilos, heterófilos e azurófilos, nos quais foi possível descrever sua morfologia em microscopia de luz e eletrônica. Todas as amostras analisadas tiveram coloração positiva para PAS na membrana plasmática dos glóbulos brancos, principalmente em heterófilos, sem diferença quanto ao ambiente de origem dos animais. A coloração por Sudan Black foi positiva nas lâminas dos animais de criatório e, nos animais de ambiente contaminado com esgoto doméstico, observou-se positividade para os machos e 40% das fêmeas. Por meio da análise morfométrica foi possível verificar diferença significativa nos parâmetros analisados entre as fêmeas de ambiente urbano e fêmeas de criatório. Pode-se concluir com o estudo que *P. geoffroanus* possui os 7 tipos de leucócitos descritos nos répteis com PAS positivo nos heterófilos; positivos para coloração de Sudan Black nos machos, em fêmeas do criatório e em 60% das fêmeas de ambiente contaminado. Nas análises morfométricas observou-se diferenças nos quatro parâmetros analisados (diâmetro maior, diâmetro menor, área total e área do núcleo) em fêmeas quando comparados os ambientes, e na área do núcleo nos machos, mostrando que os eritrócitos sofrem adaptações frente a situações adversas.

APOIO: Capes