

REIS; Francisco Yan Tavares ¹, JANAMPA-SARMIENTO; Peter Charrie ², GALLANI; Silvia Umeda³, VALLADÃO; Gustavo Moraes Ramos ⁴, LUZ; Ronald Kennedy⁵, TAVARES; Guilherme Campos ⁶, FIGUEIREDO; Henrique César Pereira ⁷

RESUMO

Tambaqui (*Colossoma macropomum*) é a espécie nativa mais cultivada no país. O cultivo expõe o peixe a condições estressantes inerentes a qualquer sistema de produção animal, induzindo a imunossupressão. Essa circunstância predispõe o organismo cultivado à invasão por agentes patogênicos. Atualmente, *Aeromonas hydrophila* é a única bactéria comprovadamente patogênica para tambaqui. Sendo assim, o objetivo desse estudo foi avaliar a suscetibilidade de tambaqui a *Aeromonas jandaei*, *Lactococcus garvieae*, *Chryseobacterium* sp., *Plesiomonas shigelloides*, *Edwardsiella tarda*, *Chromobacterium* sp., *Elizabethkingia meningoseptica* e *Citrobacter freundii* através do ensaio de Postulado de Koch. Para tanto, cepas de cada espécie bacteriana originalmente isoladas de tambaqui foram utilizadas para infectar experimentalmente juvenis desta espécie. Esse estudo foi aprovado pela CEUA-UFMG (152/2020). Cada cepa bacteriana foi inoculada por via intraperitoneal em seis tambaquis cujo lote havia sido testado para ausência de infecções bacterianas previamente. A dose bacteriana utilizada foi de 10^7 UFC/peixe independente da cepa. Já para os animais controle, caldo de cultivo estéril foi inoculado. Após a infecção, os peixes foram monitorados para presença de sinais clínicos e mortes por 21 dias. Os animais que morreram durante esse período e os sobreviventes ao final foram necropsiados e analisados por bacteriologia. Os reisolados bacterianos obtidos foram identificados através de *Matrix Assisted Laser Desorption/Ionization-Time of Flight* (MALDI-ToF). Não foi observada mortalidade em nenhum dos grupos experimentais. Os sinais clínicos envolveram anorexia até cinco dias pós-infecção (dpi) e a partir do nono dpi nos grupos infectados por *Chryseobacterium* sp. e *Chromobacterium* sp., respectivamente, além de flutuações entre anorexia, hiporexia e normorexia até o sétimo dpi e a partir do 14º dpi para os grupos infectados com *A. jandaei* e *E. meningoseptica*, respectivamente. Na necropsia, um tambaqui do grupo infectado por *A. jandaei* apresentou acúmulo de gás e enegrecimento na porção anterior do intestino, enquanto que dois peixes do grupo infectado por *E. tarda* apresentaram pontos esbranquiçados no fígado, rim e baço, além de esplenomegalia em um animal. O reisolamento bacteriano foi registrado para tambaquis dos grupos infectados por *E. tarda* (83,4%) e *A. jandaei* (16,7%). Por fim, concluímos que as interações de tambaqui com *Chryseobacterium* sp., *P. shigelloides*, *Chromobacterium* sp., *E. meningoseptica*, *C. freundii* e *L. garvieae* não cumpriram o postulado de Koch. Enquanto isso, a patogenicidade de *E. tarda* e *A. jandaei* ao tambaqui será posteriormente investigada sob o aspecto histopatológico.

PALAVRAS-CHAVE: Bactéria, Patogenicidade, Peixe amazônico, Suscetibilidade

¹ Universidade Federal de Minas Gerais, yan_reis@hotmail.com

² Universidade Federal de Minas Gerais , peterjs_0126@hotmail.com

³ Universidade Nilton Lins , silviaugallani@gmail.com

⁴ Universidade Nilton Lins , gmvalladao@gmail.com

⁵ Universidade Federal de Minas Gerais, luzrk@vet.ufmg.br

⁶ Universidade Federal de Minas Gerais , gcampovet@gmail.com

⁷ Universidade Federal de Minas Gerais , figueiredoh@yahoo.com