

DETECÇÃO DE PATÓGENOS BACTERIANOS EM RÃS-TOURO (AQUARANA CATESBEIANA) DOENTES

XVII Encontro Brasileiro de Patologistas de Organismos Aquáticos, 1ª edição, de 04/10/2023 a 06/10/2023
ISBN dos Anais: 978-65-5465-040-3

BRAGA; Núbia Gomes¹, ROCHA; Victória Pontes², GORZA; Leonardo Lima³, FIGUEIREDO; Henrique César Pereira⁴, TAVARES; Guilherme Campos⁵, VERAS; Galileu Crovatto⁶

RESUMO

O Brasil é o segundo maior produtor de rã-touro (*Aquarana catesbeiana*) do mundo. Considerada uma fonte proteica de elevado valor biológico, a carne de rã emerge como uma alternativa de destaque para indivíduos com restrições alimentares. À medida que se intensifica a produção, riscos sanitários podem ocorrer. É sabido que rãs-touro podem ser acometidas por patógenos bacterianos, micológicos, virais e parasitários. Assim, este trabalho objetivou identificar patógenos bacterianos causadores de um surto de doença em uma ranicultura localizada no estado de Minas Gerais. Para tanto, 21 animais (347,9 g \pm 169,6) foram coletados, em novembro de 2022, no Setor de Ranicultura da Escola de Veterinária da UFMG e eutanasiados. Os animais apresentavam alterações macroscópicas como caquexia, lesões hemorrágicas na região ventral e patas, prolapso cloacal e ulcerações. Durante a necropsia, observou-se que alguns animais apresentavam hipertrofia de fígado e baço, bem como áreas multifocais brancas semelhantes a granulomas nestes órgãos, sendo que, em dois indivíduos, os granulomas multifocais foram encontrados no pulmão e rins. Estes órgãos foram coletados e encaminhados para exame histopatológico. Ainda, em determinados animais haviam áreas do tecido adiposo de aspecto enegrecido. Para o exame bacteriológico, fragmentos de rim, fígado, baço e pulmão foram estriados em ágar tripton de soja (TSA) e ágar cisteína coração suplementado com 1% de hemoglobina bovina (CHAH) e incubados à 28°C por até 7 dias. Após o crescimento bacteriano, os isolados foram identificados por meio da técnica de MALDI-ToF. Isolados identificados como *Edwardsiella tarda* foram submetidos a extração de DNA, seguida por ensaio de PCR Multiplex para determinação precisa da espécie bacteriana. O exame bacteriológico identificou *Aeromonas* spp. (n = 5 rãs), *Streptococcus* spp. (n = 4), *Edwardsiella piscicida* (n = 5), *Citrobacter freundii* (n = 5), *Lactococcus lactis* (n = 5) e *Flavobacterium* spp. (n = 1). Bacteriologia negativa foi observada em seis rãs. No exame histopatológico foram observadas áreas multifocais com perda e substituição do parênquima hepático por infiltrado inflamatório acentuado constituído por numerosos macrófagos, linfócitos, macrófagos epitelioides e melanomacrófagos arranjados de forma concêntrica ao redor de centro necrótico e, ocasionalmente, delimitados por uma cápsula de tecido fibroso (granulomas multifocais). Em meio aos granulomas, foi observado bactérias álcool-ácido resistentes intralésionais (*Mycobacterium* spp.), após coloração de Ziehl-Neelsen. As bactérias encontradas nos exames estão relacionadas a enfermidades que acometem rãs-touro, como a síndrome da “perna vermelha”, associada ao quadro observado de hemorragia na região ventral e patas, e ulcerações cutâneas; estreptococose, por provocarem danos neurológicos responsáveis por incoordenação e ataxia dos animais; e micobacteriose em virtude dos granulomas multifocais presentes em vísceras. Além disso, este é o primeiro relato de isolamento de *Edwardsiella piscicida* em rãs-touro no Brasil.

PALAVRAS-CHAVE: Ranicultura, *Aquarana catesbeiana*, PCR Multiplex, Histopatologia, *Edwardsiella piscicida*

¹ Universidade Federal de Minas Gerais, nubiabraga.aqua@gmail.com

² Universidade Estadual do Ceará, nubiabraga.aqua@gmail.com

³ Universidade Federal de Minas Gerais, nubiabraga.aqua@gmail.com

⁴ Universidade Federal de Minas Gerais, figueiredoh@yahoo.com

⁵ Universidade Federal de Minas Gerais, gcamposvet@hotmail.com

⁶ Universidade Federal de Minas Gerais, galileucv@ufmg.br

¹ Universidade Federal de Minas Gerais, nubiabraga.aqua@gmail.com
² Universidade Estadual do Ceará, nubiabraga.aqua@gmail.com
³ Universidade Federal de Minas Gerais, nubiabraga.aqua@gmail.com
⁴ Universidade Federal de Minas Gerais, figueiredoh@yahoo.com
⁵ Universidade Federal de Minas Gerais, gcamposvet@hotmail.com
⁶ Universidade Federal de Minas Gerais, galileucv@ufmg.br