

Letalidade do iodoform em girinos e imagos de rã-touro (*Lithobates catesbeianus*)

Universidade Federal de Viçosa

Rafael Lucas de Oliveira Silva ¹; Oswaldo Pinto Ribeiro Filho ²; Fernando Mazzioli Braga ³; Hugo José Moraes ⁴

Palavras-chave: Iodoform, girino, imago.

¹ Departamento de Biologia Animal - Universidade Federal de Viçosa. E-mail: rafael.lucas@ufv.br

² Departamento de Biologia Animal - Universidade Federal de Viçosa. E-mail: oribeiro@ufv.br

³ Departamento de Zootecnia - Universidade Federal de Viçosa. E-mail: fernando.braga@ufv.br

⁴ Departamento de Zootecnia - Universidade Federal de Viçosa. E-mail: hugojmoraes@gmail.com

Área Temática: Ciências Biológicas e da saúde

Grande Área: Fisiologia

Categoria: Pesquisa

Introdução

PARA O ÊXITO DA RANICULTURA, É FUNDAMENTAL A ATENÇÃO COM AS CONDIÇÕES DE HIGIENE DAS INSTALAÇÕES. A OBTENÇÃO DE ANIMAIS SAUDÁVEIS DEPENDE DIRETAMENTE DE UM AMBIENTE DENTRO DOS PADRÕES HIGIÊNICOS-SANITÁRIOS, SENDO IMPORTANTE PARA A BOA RENTABILIDADE DO SISTEMA PRODUTIVO. O IDEAL É QUE O ANTISSÉPTICO UTILIZADO TENHA AS CARACTERÍSTICAS DE NÃO CAUSAR DANOS AOS ANIMAIS, NÃO DEIXAR RESÍDUO NA ÁGUA, NO AMBIENTE OU NO TECIDO DO ANIMAL, TER BAIXO CUSTO E FÁCIL APLICAÇÃO.

Objetivos

UMA VEZ QUE HÁ ESCASSEZ DE ESTUDOS SOBRE O USO DE SANITIZANTES NA RANICULTURA, ESTE TRABALHO FOI REALIZADO COM O OBJETIVO DE DETERMINAR A CONCENTRAÇÃO LETAL AGUDA (CL₅₀96H) DO SANITIZANTE IODOFORM, EM GIRINOS E IMAGOS DE RÃ-TOURO (*LITHOBATES CATESBEIANUS*).

Material e Métodos

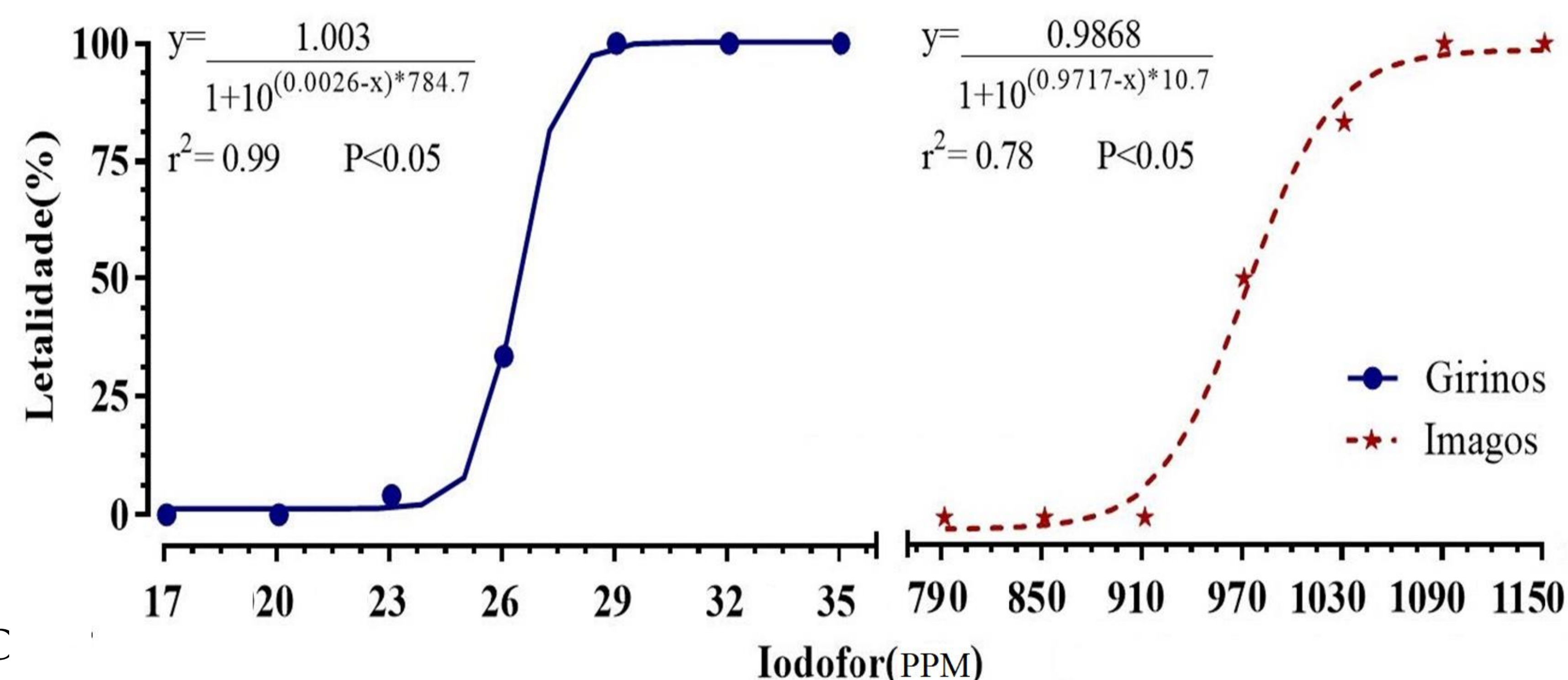
O EXPERIMENTO FOI REALIZADO NO RANÁRIO EXPERIMENTAL DO DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA ANIMAL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA, MINAS GERAIS, BRASIL, UTILIZANDO SEISCENTOS E SETENTA E DOIS GIRINOS NA FASE 26 (GOSNER, 1960), E QUARENTA E OITO IMAGOS NA FASE 46 DE DESENVOLVIMENTO (GOSNER, 1960) DA RÃ-TOURO (*LITHOBATES CATESBEIANUS*), TODOS IRMÃOS.

ADAPTOU-SE A METODOLOGIA PARA TESTE DE TOXIDADE AGUDA EM PEIXES RECOMENDADA PELO OCDE (OCDE, 2019). OS GIRINOS FORAM DIVIDIDOS EM OITO GRUPOS COM QUATRO REPETIÇÕES. CADA GRUPO EXPOSTO AS CONCENTRAÇÕES DE 0,0 PPM, 17 PPM, 20 PPM, 23 PPM, 26 PPM, 29 PPM, 32 PPM, E 35 PPM. AS IMAGOS FORAM DISTRIBUÍDAS EM OITO GRUPOS COM SEIS REPETIÇÕES, QUE RECEBERAM AS CONCENTRAÇÕES DE 0,0 PPM, 790 PPM, 850 PPM, 910 PPM, 970 PPM, 1030 PPM, 1090 PPM E 1150 PPM.

Resultados e Discussão

APÓS 12 HORAS DE EXPOSIÇÃO A PRIMEIRA MORTE FOI REGISTRADA PARA GIRINOS E IMAGOS, RESPECTIVAMENTE, NAS CONCENTRAÇÕES DE 23 PPM E 910 PPM. NAS CONCENTRAÇÕES DE 26 PPM PARA GIRINOS E 970 PPM PARA IMAGOS, HOUVE 50% DE MORTALIDADE DOS ANIMAIS EXPOSTOS AO IODOFORM APÓS 48 HORAS. A MORTALIDADE TOTAL NOS GIRINOS FOI ATINGIDA EM 24 HORAS EM 29 PPM, ENQUANTO NOS IMAGOS EM 1090 PPM (GRÁFICO 1).

GRÁFICO 1: LETALIDADE DE GIRINOS E IMAGOS EM FUNÇÃO DA CONCENTRAÇÃO DE IODOFORM.



Conclusões

A CONCENTRAÇÃO LETAL MÉDIA (CL₅₀96H) DE IODOFORM É DE 26 PPM PARA GIRINOS E 970 PPM PARA IMAGOS.

Bibliografia

GOSNER, K. L. (1960). A SIMPLIFIED TABLE FOR STAGING ANURAN EMBRYOS AND LARVAE WITH NOTES ON IDENTIFICATION. HERPETOLOGICA, 16(3), 183-190.

OCDE. 2019. TEST NO. 203: FISH ACUTE TOXICITY TEST. OECD GUIDELINES FOR THE TESTING OF CHEMICALS 2.

Apoio Financeiro