

ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DA *Galianthe palustris*¹

Rafaela Gomes², Joyce Graziela de Oliveira³, Júlia Montibeller⁴, Ricardo Antonio Pilegi Sfaciotte⁵, Sandra Maria Ferraz⁶, Amanda Leite Bastos Pereira⁷.

¹ Vinculado ao projeto “Atividades antimicrobiana e antitripanossomal da *Borreria palustris*”

² Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária – CAV – Bolsista PIVIC.

³ Mestranda em Produção Vegetal – CAV.

⁴ Acadêmico do Curso de Medicina Veterinária – CAV.

⁵ Docente da Universidade do Estado de Santa Catarina – CAV.

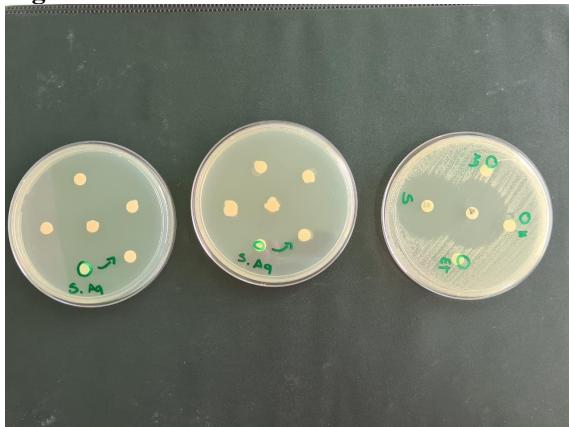
⁶ Docente da Universidade do Estado de Santa Catarina – CAV.

⁷ Orientador, Departamento de Medicina Veterinária – CAV – amanda.pereira@udesc.br

Galianthe palustris, conhecida popularmente como erva-de-lagarto e poia-do-brejo, é uma espécie herbácea perene da família Rubiaceae, presente nas regiões Sudeste e Sul do Brasil. É uma espécie de planta com poucos dados e estudos na literatura, mas muito utilizada por conhecimento popular do Planalto Sul Catarinense, com aplicações para tratamento de picadas de cobras e escorpiões, dores reumáticas e feridas, incluindo as infeccionadas. O objetivo do presente estudo foi avaliar se a planta da espécie *Galianthe palustris* apresenta atividade antibacteriana. Para isso a amostra da planta (partes aéreas e raiz) foi coletada em local da Serra Catarinense, desidratada e triturada em processador doméstico para a produção de três diferentes extratos na concentração de 10%, com os seguintes solventes: água destilada, etanol e solução hidroetanólica (70% água destilada e 30% etanol). Para avaliação da atividade antimicrobiana foi realizado o teste de difusão em disco, testando microrganismos padrão: *Staphylococcus aureus* e *Escherichia coli*. Os microrganismos foram replicados em meio BHI e incubados a 37°C por 24 horas antes do experimento. Para preparação do inóculo, as bactérias cultivadas foram transferidas para tubos de ensaio contendo 2 mL de salina estéril até a obtenção de turbidez equivalente à metade da escala 1,0 de MacFarland. Foi aplicado 20 µL da solução de cada extrato em discos de papel filtro de 6mm de diâmetro, nas concentrações de 3, 15, 30, 50, 75 e 100 mg/mL e esperados 30 minutos para absorção. Com auxílio de um Swab, o inóculo foi aplicado nas placas de ágar Mueller Hinton e inserido os discos embebidos com os extratos. A disposição dos discos ficou assim: numa placa os discos contendo os extratos da menor para maior concentração e na outra os controles positivo e negativo. Os discos foram aplicados com uma distância de 15mm da borda da placa e um dos outros para não sobrepor as áreas de inibição. As placas foram incubadas a 37° C por 24 horas. Para o controle foram utilizados os veículos contendo solução de água destilada, hidroetanólica e etanólica. Os controles positivos foram Sulfazotrim 25µg e Tetraciclina 30 µg e formaram zonas de inibição de 33,6 e 33mm, respectivamente. Os ensaios foram realizados em triplicatas. Nesse primeiro experimento, o extrato aquoso da erva-de-lagarto inibiu o crescimento bacteriano da bactéria *S. aureus* em toda a placa. A inibição em toda placa impediu a identificação das zonas de inibição, por isso foi realizado outro experimento testando a atividade antimicrobiana em relação a *Staphylococcus aureus* com o extrato aquoso em concentrações menores. Foi utilizada a mesma metodologia para realização do experimento diferindo apenas nas concentrações testadas, sendo em proporção logarítmica de 10, 30, 100, 300, 1000 e 3000 µg/mL (menor concentração utilizada no

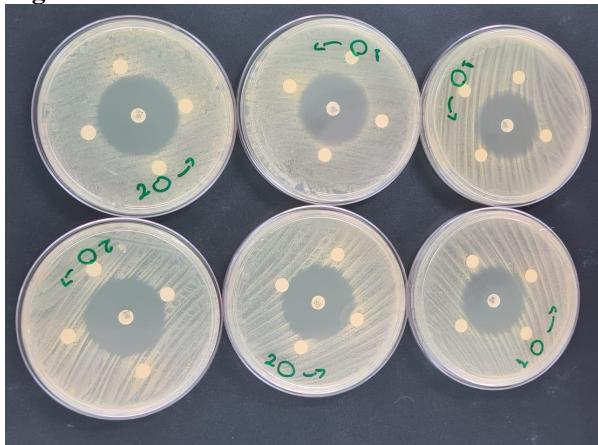
experimento anterior). Na placa 1 os discos continham as concentrações de 10 µg, 30 µg, 100 µg, Sulfazotrim 25µg, controle negativo (solução aquosa). Na placa 2 as concentrações de 300 µg, 1000 µg, 3000 µg e os controles positivo (Tetraciclina 30 µg) e negativo. Os discos foram dispostos na placa de forma que as zonas de inibição não se anulassem. Para esse experimento, também em triplicatas, não houve inibição do crescimento da *S. aureus* em nenhuma das concentrações testadas com o extrato aquoso. Para verificar a existência da atividade antibacteriana da *Galianthe palustris* será necessário repetir os experimentos para a continuidade do estudo.

Figura 1.



Atividade antibacteriana do extrato aquoso da espécie de planta *Galianthe palustris*.

Figura 2.



Atividade antibacteriana do extrato aquoso da espécie de planta *Galianthe palustris* (segundo experimento).

Palavras-chave: Antimicrobiano. Erva-de-lagarto. *Galianthe palustris*.