



# V CBRG

Congresso Brasileiro de Recursos Genéticos

De 6 a 9 de novembro | Fortaleza-Ceará

## ATIVIDADE ANTIPROTOZOÁRIA DO ÓLEO ESSENCIAL DE ACESSOS DE *Varronia curassavica* Jacq

Daniela Aparecida de Castro Nizio<sup>1</sup>; Ana Gabriela Soares Félix<sup>1\*</sup>; Luís Fernando de Andrade Nascimento<sup>1</sup>; Rodrigo Yudi Fujimoto<sup>2</sup>; Alexandre Nizio Maria<sup>2</sup>; Arie Fitzgerald Blank<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Sergipe. <sup>2</sup>Embrapa Tabuleiros Costeiros. \*gabrielasfelix@hotmail.com

Conhecida popularmente como erva-baleeira, *Varronia curassavica* é uma espécie medicinal de grande importância tanto pelo uso popular, quanto pelo uso na indústria farmacêutica. O óleo essencial obtido das folhas além da atividade anti-inflamatória, apresenta outras propriedades que podem ser úteis no controle de microrganismos, insetos e protozoários. Neste sentido, o objetivo do trabalho foi verificar a atividade antiprotozoária *in vitro* do óleo (OE) essencial de acessos de *V. curassavica* e dos compostos majoritários contra o parasita de peixes *Ichthyophthirius multifiliis* ou íctio, causador da “doença dos pontos brancos”. Foram utilizados três acessos de *V. curassavica* mantidos no Banco Ativo de Germoplasma de Plantas Medicinais e Aromáticas da Universidade Federal de Sergipe, VCUR-001, VCUR-202 e VCUR-601, cujos compostos majoritários do OE são  $\alpha$ -pineno (42,35%) germacreno D-4-ol (42,03%) e sabineno (38,67%), respectivamente. Os compostos  $\alpha$ -pineno e sabineno foram adquiridos comercialmente na forma isolada e testados na mesma proporção em que estão presentes nos OE's, na concentração que causou 100% de mortalidade dos parasitas. O composto germacreno D-4-ol não é disponibilizado comercialmente, por isso não foi utilizado. Inicialmente os OE's e os compostos foram diluídos em Tween 80 na proporção de 2 partes de OE/composto para 1 parte de Tween. Os OE's foram testados nas concentrações de 10, 25, 50, 75, 100 e 200 mg.L<sup>-1</sup> além do controle água + Tween 80. O composto  $\alpha$ -pineno foi testado na concentração de 84,70 mg.L<sup>-1</sup> e o sabineno na concentração de 77,34 mg.L<sup>-1</sup>; em delineamento inteiramente casualizado com três repetições, sendo cada repetição composta por uma placa de petri contendo 15 parasitas. Os parasitas na fase trofante e tomonte foram expostos às soluções dos tratamentos durante 1 hora. Em seguida foram adicionadas sondas fluorescentes para visualização e contagem de vivos e mortos em microscópio de epifluorescência. O acesso VCUR-202 apresentou atividade mais pronunciada causando 100% de mortalidade dos parasitas na concentração de 10 e 50mg.L<sup>-1</sup>, nas fases trofante e tomonte, respectivamente. Para os demais acessos, a mesma mortalidade foi observada na concentração de 200 mg.L<sup>-1</sup> para as duas fases do íctio. Os compostos isolados  $\alpha$ -pineno e sabineno causaram 100% de mortalidade às fases trofante e tomonte, na concentração testada, semelhantemente aos OE's dos respectivos acessos VCUR-001 e VCUR-601. Tal fato sugere que estes compostos são os principais responsáveis pela atividade antiprotozoária apresentada pelos OE's destes acessos. Foram observados danos à membrana celular dos trofontes e rompimento da parede do cisto nos tomontes incubados com os óleos essenciais de *V. curassavica*, os quais, em especial o acesso VCUR-202, constituem fonte potencial de matéria prima para o desenvolvimento de bioprodutos que possam ser utilizados no controle dessa importante praga da piscicultura.

**Palavras-chave:** erva-baleeira; compostos majoritários; *Ichthyophthirius multifiliis*.

**Agradecimentos:** UFS, Embrapa, FAPITEC/SE, CNPq e CAPES.