



**Universidade:
presente!**

UFRGS
PROPEAQ



XXXI SIC

21. 25. OUTUBRO • CAMPUS DO VALE

Evento	Salão UFRGS 2019: SIC - XXXI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2019
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	ECOTOXICIDADE DOS EXTRATOS DE FRUTOS DE <i>Ilex paraguariensis</i>
Autor	ISMAEL KRÜGER PESCKE
Orientador	VERA MARIA FERRAO VARGAS

ECOTOXICIDADE DOS EXTRATOS DE FRUTOS DE *Ilex paraguariensis*

Ismael Krüger Pescke^{1,2}, Fabiano Brito¹, Marcelo Lazzarotto³,

Alexandre Arenzon¹, Vera Maria Ferrão Vargas^{1,2}

1- Centro de Ecologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS

2- Fundação Estadual de Proteção Ambiental, FEPAM-RS

3- Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, Embrapa Florestas, Colombo (PR)

RESUMO

A Erva-mate (*Ilex paraguariensis* A.St.-Hil) é uma espécie extensivamente cultivada e comercializada na América do Sul, principalmente em países como Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai. O consumo da infusão das folhas é reconhecido pelos efeitos benéficos como antioxidante, diurético, estimulante do sistema nervoso central e redutores de colesterol, entre outros. Nos frutos encontram-se substâncias de metabolismo secundário, sendo já descritas muitas propriedades bioativas, como atividades larvicida, tricomonicida, fungicida e moluscicida (em *P. canaliculata*). No presente estudo, foram comparados os efeitos dos extratos aquosos de frutos em três estágios de maturação (verde, semi-maduro e maduro) de duas progênies (PGFN e PGFB) de *Ilex paraguariensis* frente a organismo não-alvo: larvas de zebra-fish (*Danio rerio*). Os frutos foram coletados na Unidade da Embrapa Florestas, Ponta-grossa (PR), macerados com água destilada (1:10) (g/ml) em multiprocessador (2X). Após, os extratos foram reunidos, filtrados e liofilizados. Os ensaios foram realizados em placas de seis poços, com os extratos liofilizados e dissolvidos em água de cultivo, com as doses [2.5; 5; 10; 15; 20; 25; 35; 40 mgL⁻¹] ajustadas a 10ml de solução final do poço. Para tal, foram utilizadas cinco larvas de até 14 dias de idade pós-eclosão para cada dose aplicada, em duplicata, com duração de 96 horas e com troca de solução em 48 horas para estimativa das CL50%. Os valores estimados CL50% [mgL⁻¹] dos extratos da progênie *PGFN* foram maiores (menos tóxicos) comparadas aos valores das CL50% [mgL⁻¹] dos extratos da *PGFB* nos três estágios de maturação, respectivamente, em 96 horas. Os frutos das progênies previamente selecionadas foram capazes de expressar diferentes metabólitos secundários, o que pode explicar as diferentes sensibilidades frente às larvas de *D. rerio* no tempo total de avaliação dos bioensaios para os três estágios de maturação. **Suporte financeiro:** PIBIC- CNPq/ FEPAM; CAPES; CNPq 308272/2015-3.