



Evento	Salão UFRGS 2020: SIC - XXXII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2020
Local	Virtual
Título	Efeito fitotóxico do extrato aquoso de Quillaja brasiliensis em espécies de plantas daninhas
Autor	LAURA FERNANDA GISCH
Orientador	ARTHUR GERMANO FETT NETO

Título do Trabalho: Efeito fitotóxico do extrato aquoso de *Quillaja brasiliensis* em espécies de plantas daninhas

Nome do Autor: Laura Fernanda Gisch

Nome do Orientador: Arthur Germano Fett-Neto

Nome da Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Quillaja brasiliensis é uma árvore brasileira, popularmente conhecida como pau-sabão. Possui diversas propriedades bioativas de interesse econômico, notadamente imunoestimulação em mamíferos, mas também efeito fitotóxico. Considerando o impacto negativo de plantas invasoras na produção agrícola, o potencial fitotóxico de extratos vegetais representa uma alternativa para a produção de herbicidas biodegradáveis e de menor impacto ambiental. O presente trabalho visou avaliar o efeito fitotóxico de diferentes concentrações do extrato aquoso de *Q. brasiliensis* sobre a germinação e desenvolvimento das sementes de duas espécies invasoras: *Echinochloa crus-galli*, popularmente conhecida como capim-arroz (monocotiledônea), e *Bidens pilosa*, conhecida como picão-preto (dicotiledônea). Para a realização do bioensaio de germinação foram usados extratos nas concentrações de 2%, 4% e 10% (m/v), além de dois tratamentos controle: NaCl 0,5M (inibitório positivo) e água destilada (não inibitório). Houve efeito inibitório do extrato de *Q. brasiliensis* a 2% sobre germinação e crescimento de pré-emergência de ambas as espécies. Os demais apresentaram problemas de contaminação e serão reavaliados após esterilização por filtração. Efeitos tóxicos não específicos de pH e potencial osmótico dos extratos foram avaliados e descartados como fatores relevantes. O extrato de *Q. brasiliensis* provocou uma visível diminuição de crescimento da raiz e da parte aérea de *B. pilosa* em relação ao controle. Em *E. crus-galli*, também foi observada uma considerável diminuição no crescimento da parte aérea além de inibição total do desenvolvimento radicular. A taxa de germinação também foi menor para o tratamento com o extrato 2% quando comparados ao controle não inibitório nas duas ervas daninhas. O conjunto dos dados obtidos permitiu estabelecer a existência de efeito fitotóxico do extrato aquoso de *Q. brasiliensis* a 2% sobre ambas as espécies alvo, sendo este mais acentuado na gramínea (*E. crus-galli*), desta forma evidenciando potencial bioherbicida da espécie arbórea sobre ervas daninhas de relevância econômica.