





## XIII FINOVA

6 a 10 de novembro

Evento	Salão UFRGS 2023: FEIRA DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA DA
	UFRGS - FINOVA
Ano	2023
Local	Campus Centro - UFRGS
Título	Busca de biocontroladores fúngicos para o escorpião amarelo
	Tityus serrulatus
Autor	ALINE MARTINS FAUSTINO
Orientador	WALTER ORLANDO BEYS DA SILVA



## PROGRAMA DE BOLSAS DE INICIAÇÃO TECNOLÓGICA DA UFRGS

## **RESUMO**

TÍTULO DO PROJETO: Busca de biocontroladores fúngicos para o escorpião amarelo *Tityus serrulatus* 

Aluna: Aline Martins Faustino

Orientador: Walter Orlando Beys da Silva

A proliferação de pragas tem acarretado implicações deletérias na agropecuária e saúde humana. Por outro lado, a utilização de agentes químicos para controle está levando a impactos negativos para a saúde e meio ambiente e muitas vezes não oferece especificidade no combate dos organismos alvo. Tendo em vista estes aspectos, o biocontrole se mostra como um processo vantajoso, principalmente em relação ao baixo impacto ambiental, custo e especificidade. Entre estas pragas destaca-se os aracnídeos como o carrapato bovino Rhipicephalus microplus e o escorpião amarelo Tityus serrylatus, que é o foco deste projeto. O T. serrulatus apresenta reprodução desenfreada e ocasiona ataques em zonas rurais e urbanas, tornando-se uma preocupação médica devido a acidentes e óbitos por envenenamento. No primeiro semestre do ano de 2023 estima-se que mais de 200 escorpiões amarelos foram capturados na cidade de Porto Alegre, onde a incidência vem aumentando a cada ano. A maior dificuldade no controle deste animal é o fato que os pesticidas presentes no mercado não são específicos para o seu controle, visando a necessidade de formas rápidas e eficientes para combater a sua proliferação. Este trabalho visa a utilização de fungos com potencial biocontrolador, para isso, foram utilizados fungos da coleção do laboratório e outros isolados de carcaças de escorpiões mortos. Os escorpiões foram cedidos pelo CIT-RS e em grupos de 3 a 6 animais foram expostos aos bioensaios com suspensões líquidas em concentrações de 10<sup>8</sup> e 10<sup>9</sup> esporos/ml. Os animais, previamente alimentados, ficaram em contato com as suspensões durante um minuto e, após a exposição foram armazenados em recipientes plásticos em estufa a 28°C para análise do potencial biocontrolador. Dentre os três isolados testados, somente um conseguiu a morte dos animais, após 20 dias de exposição. As perspectivas futuras são aumentar a concentração de esporos e testar novos isolados.