

# IV SEMANA DO CONHECIMENTO

COMPARTILHANDO E FORTALECENDO REDES DE SABERES

6 A 10 DE NOVEMBRO DE 2017



Marque a opção do tipo de trabalho que está inscrevendo:

Resumo

Relato de Caso

## Atividade alelopática de extratos aquosos de *Axonopus affinis* sobre sementes e plântulas de capim-annoni

**AUTOR PRINCIPAL:** Victória Cristina Pitol. Graduanda do curso de Agronomia da Universidade de Passo Fundo - UPF.

**CO-AUTORES:** Adriana Favaretto, doutoranda do PPGAgro ; Cláudia F. C. Lemes, mestranda PPGAgro; e Caroline Maldaner Follmer, graduanda de Agronomia.

**ORIENTADOR:** Dra. Simone M. S. Basso, Eng. Agr., professora titular dos cursos de Ciências Biológicas e Agronomia

**UNIVERSIDADE:** Universidade de Passo Fundo - UPF.

### INTRODUÇÃO:

Pastagens formadas por *Axonopus* spp. são comuns no Bioma Pampa e, juntamente com *Paspalum notatum* (grama-forquilha), são a base forrageira do sul do Brasil. Tem sido observado que em comunidades vegetais com preponderância de *Axonopus* spp., a presença do capim-annoni (*Eragrostis planta*) é menos frequente e/ou as plantas tem menor crescimento em relação ao que ocorre em pastagens. Há, ainda, uma referência a respeito do potencial alelopático de *Axonopus compressus* (SAMEDANI et al., 2003), o que nos provocou ao desenvolvimento deste trabalho, a fim de investigar se extratos de *Axonopus affinis* tem atividade alelopática sobre sementes e plântulas de capim-annoni, comparada com alface, planta-alvo tradicionalmente usada em ensaios dessa natureza.

### DESENVOLVIMENTO:

Para responder o problema de pesquisa, foi desenvolvido um bioensaio de alelopatia, em câmara-de-germinação. As folhas de *A. affinis* foram secas ao ar e maceradas estaticamente em água destilada. A partir da solução-mãe foram elaborados quatro extratos, de acordo com as concentrações (10, 20, 30 e 40%). Tais tratamentos foram comparados entre si e aplicados sobre sementes de alface e de capim-annoni. O tratamento-controle foi água destilada. O delineamento foi completamente casualizado, com quatro repetições. Cinquenta sementes de cada espécie foram dispostas sobre papel-filtro, em caixas Gerbox, em separado. Em seguida foram aplicados 10mL de extrato, as caixas foram fechadas, vedadas com fita adesiva e

# IV SEMANA DO CONHECIMENTO

COMPARTILHANDO E FORTALECENDO REDES DE SABERES

6 A 10 DE NOVEMBRO DE 2017



colocadas em câmara-de-germinação. Durante 15 dias, as sementes permaneceram nesse ambiente, a 25°C, com fotoperíodo de 12 horas. Diariamente foi feita a contagem das sementes germinadas. Aos 15 dias foi feita a mensuração da parte aérea e da raiz das plântulas. Os dados foram submetidos, em separado para cada planta-alvo, à Anova, com comparação das médias pelo teste de Duncan ( $p < 0,05$ ). Mediante a comparação do efeito dos extratos com a testemunha (água destilada), não houve efeito alelopático sobre o capim-annoni. No entanto, extratos nas concentrações de 20, 30 e 40% estimularam o crescimento da raiz comparado com o extrato a 10%. Sobre alface, também não houve efeito sobre a germinação. Porém, os extratos 10 e 30% foram alelopáticos sobre o crescimento da raiz, reduzindo seu alongamento, quando comparados à testemunha. Sobre a parte aérea, somente o extrato a 10% foi deletério, reduzindo em 64% o seu comprimento.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Extratos aquosos de *Axonopus affinis*, dependendo da concentração, tem atividade alelopática sobre o alongamento da parte aérea de plântulas de capim-annoni e sobre raiz e parte aérea de alface.

## REFERÊNCIAS:

Samedani, B.; Juraimi, A. S.; Anwar, M. P.; Rafii, M. Y, Sheikh Awadz, S. H.; Anuar, A. R. Competitive interaction of *Axonopus compressus* and *Asystasia gangetica* under contrasting cunlight intensity. *The Scientific World Journal*, v. 2013, Article ID 308646, 2013. 8 p.

**NÚMERO DA APROVAÇÃO CEP OU CEUA (para trabalhos de pesquisa):** Número da aprovação.

## ANEXOS:

Poderá ser apresentada somente uma página com anexos (figuras e/ou tabelas), se necessário.