

# 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

## ALELOPATIA DE AVEIAS-PRETAS DE DISTINTOS PERFIS FITOQUÍMICOS

**AUTOR PRINCIPAL:** Caroline Maldaner Follmer, graduanda do curso de Agronomia da Universidade de Passo Fundo - UPF.

**CO-AUTORES:** Adrianda Favaretto, doutoranda do PPGAgro; Cláudia F. C. Lemes, mestranda PPGAgro; Sílvia O. Chini, Bióloga e Eng. Agr. do Instituto Phytus; Victória C. Pitol, graduanda de Agronomia.

**ORIENTADOR:** Dra. Eng. Agr. Simone M. S. Basso, Professora Titular, UPF.

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

### INTRODUÇÃO:

A aveia-preta (*Avena strigosa*) é uma gramínea cuja ação alelopática contribui para o controle de plantas daninhas. Essa atividade pode ser variável de acordo com o genótipo, uma vez que há variabilidade intraespecífica quanto ao perfil fitoquímico, produção e alocação da massa seca. Por isso, esse estudo teve como objetivo verificar o efeito alelopático de cultivares e linhagens dessa espécie de acordo com a concentração dos extratos.

### DESENVOLVIMENTO:

Foram testados extratos de sete genótipos de aveia-preta nas concentrações de 5%, 10% e 20%. O material vegetal foi oriundo da colheita das aveias no estágio de florescimento pleno em 2014 e 2015. Os extratos foram preparados por meio de maceração estática. A alelopatia foi testada em bioensaios, totalizando 21 tratamentos (7 genótipos x 3 extratos). O tratamento controle foi água destilada. Os bioensaios consistiram da aplicação dos extratos sobre sementes de alface, dispostas sobre papel filtro, em caixas gerbox, e mantidos em câmara-de-germinação por quinze dias. Nos

# IV SEMANA DO CONHECIMENTO

COMPARTILHANDO E FORTALECENDO REDES DE SABERES

6 A 10 DE NOVEMBRO DE 2017



primeiros dez dias foram contadas as sementes germinadas e no décimo quinto dia foi mensurada a parte aérea e a raiz primária das plântulas. Os dados foram submetidos à Anova, com comparação pelo teste de Tukey ( $p < 0,05$ ). Houve efeito de interação genótipo X concentração na germinação, índice de velocidade de germinação (IVG) e tamanho das plântulas. No bioensaio relativo ao material colhido em 2014, tanto em relação à germinação como ao IVG, os extratos das cvs. Moreninha e Zebu e da linhagem 8626 foram aqueles com maior efeito alelopático, reduzindo tais atributos. No bioensaio dos extratos obtidos com material colhido em 2015, as cvs. Moreninha e Coxilha e a linhagem 8253 foram as mais alelopáticas quanto à inibição da germinação. Estes genótipos se diferenciaram dos demais na concentração de 5%, enquanto nas concentrações de 10 e 20%, todos os genótipos expressaram poder alelopático.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS:

O potencial alelopático da aveia-preta é dependente do genótipo, sugerindo que o melhoramento genético poderia usar desse critério para selecionar linhagens com tal atributo, a fim de minorar os problemas de plantas daninhas na cultura sucessora.

## REFERÊNCIAS:

BORGHETTI, F.; FERREIRA, A. G. Germinação: do básico ao aplicado. Porto Alegre: Artmed, 2004.

NAKAGAWA, J. Testes de vigor baseados no desempenho das plântulas. In: KRZYZANOWSKI, F. C.; VIEIRA, R. D.; FRANÇA NETO, J. B. Vigor de sementes: conceitos e testes. Londrina: Abrates, 1999.

SIMÕES, M.S. et al. Padronização de bioensaios para detecção de compostos alelopáticos e toxicantes ambientais utilizando alface. Revista Biotemas, 2013, p. 29-36.

SOARES, G. L. G.; VIEIRA, T. R. Inibição da germinação e do crescimento radicular de alface (cv. "Grand rapids") por extratos aquosos de cinco espécies de Gleicheniaceae. Floresta e Ambiente, v. 7, n. 1, p. 180-197, 2000.



**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.