

RESUMO - CIÊNCIAS AGRÁRIAS - AGRONOMIA

ALELOPATIA DE EXTRATO AQUOSO DE GRAMA BATATAIS SOBRE O CRESCIMENTO INICIAL DE PLÂNTULAS DE ESPÉCIES ORNAMENTAIS

Viviane De Jesus Do Carmo De Souza Pessoa (vivianejscp@outlook.com)

Rogério Gomes Pêgo (engagropego@yahoo.com.br)

A grama batatais (*Paspalum notatum*), espécie nativa do Brasil, tem sido explorada com múltiplos propósitos como, por exemplo, no paisagismo, como forrageira para nutrição animal, como cobertura vegetal (mulching) na agricultura e, mais recentemente, como substrato e fonte nutricional no cultivo de espécies hortícolas. No entanto, alguns estudos científicos têm apontado a presença de compostos aleloquímicos em extratos de grama batatais, responsáveis pela inibição do crescimento de plantas de interesse econômico. Muitas espécies ornamentais são sensíveis à compostos alelopáticos e, por isso, a presença desses compostos podem comprometer a performance das plantas, produzindo plantas de baixa qualidade e baixo valor ornamental. Desta forma, o presente estudo teve como objetivo averiguar o efeito alelopático de extratos aquosos de *P. notatum* na germinação de sementes das flores comestíveis *Zinnia elegans* Jacq. e *Tagetes patula* L. Para isso, folhas de grama batatais foram colhidas em áreas ajardinadas da UFRRJ, campus Seropédica, acondicionadas em sacos de papel Kraft e secas em estufa à 60°C por 72 horas com circulação forçada de ar. As folhas secas foram moídas e imediatamente usadas para obtenção do extrato aquoso. Para o preparo do extrato foi utilizado 10g de massa vegetal para cada 100ml de água e mantidas em infusão por 24 horas. Após esse período, o extrato foi filtrado e considerado

a concentração 100%, sendo tomadas alíquotas para as diluições dos demais tratamentos. Foram conduzidos os testes de germinação de sementes de Zínia e Tagetes em placas de petri usando papel germitest como substrato e acondicionadas em BOD à 20°C. O delineamento experimental foi o inteiramente casualizado (DIC) com cinco concentrações de extratos (0%, 25%, 50%, 75% e 100%) em quatro repetições com 50 sementes por parcela. Ao final de sete dias foi possível observar que o extrato de grama batatais não afetou a porcentagem de sementes germinadas de zínia e tagetes, entretanto, as plântulas obtidas apresentaram deformidades morfológicas como curvaturas de hipocótilos, raízes curtas ou ausentes e a oxidação de raízes. As maiores concentrações de extratos causaram aumento nas porcentagens de plântulas anormais de ambas as espécies, causando a redução do hipocótilo, das raízes, do comprimento total e da massa fresca das plântulas. Resultados semelhantes foram observados em múltiplos estudos utilizando extratos aquosos de outras espécies do gênero *Paspalum*; até o presente momento, não foram relatados estudos sobre o potencial alelopático de *P. notatum* em plantas ornamentais. Portanto, com os resultados obtidos neste experimento, é possível inferir que a espécie *P. notatum* também apresenta tal atividade, e quando utilizada sem preparo prévio como mulching ou substrato pode prejudicar o crescimento inicial de plantas ornamentais.

Palavras-chave: *zinnia elegans* jacq; tagetes patula l; extrato aquoso de *paspalum notatum*; alelopatia.