



Potencial alelopático de coberturas de inverno sobre a germinação de sementes e o crescimento de plântulas de picão-preto e alface

Fernanda Cassiane Caratti¹, Fabiane Pinto Lamego², Marcela Reinehr³, Mirian Fracasso Fabiani⁴, Daiane Frizon⁵, Marines Mazzon⁶

Universidade Federal de Santa Maria, Campus de Frederico Westphalen¹, Embrapa Pecuária Sul²,
Universidade Federal de Santa Maria, Campus de Frederico Westphalen³, Universidade Federal de Santa
Maria, Campus de Frederico Westphalen⁴, Universidade Federal de Santa Maria, Campus de Frederico
Westphalen⁵, Universidade Federal de Santa Maria, Campus de Frederico Westphalen⁶

Plantas de cobertura, além dos aspectos positivos que abrangem a conservação do solo e a ciclagem de nutrientes, controlam plantas daninhas. A liberação de aleloquímicos resultante da degradação da palhada, associada ao efeito físico da cobertura vegetal, contribuem para a supressão de plantas daninhas. Objetivou-se investigar o efeito da palhada das coberturas de aveia-preta (*Avena strigosa*), azevém (*Lolium multiflorum*), trigo (*Triticum aestivum*), nabo (*Raphanus sativus*) e ervilhaca (*Vicia angustifolia*) sobre a germinação e o desenvolvimento inicial de picão-preto (*Bidens subalternans* L.) e alface (*Lactuca sativa* L.), bem como o potencial alelopático de extratos aquosos dessas coberturas sobre as mesmas espécies. Foram realizados dois ensaios na Universidade Federal de Santa Maria, Campus de Frederico Westphalen/RS, em 2012. O delineamento experimental utilizado em ambos estudos foi inteiramente casualizado, com quatro repetições. Em casa de vegetação, plantas de cobertura foram crescidas em vasos com solo (6L) por 60 dias, quando a parte aérea foi triturada e mantida sobre o vaso. Trinta dias após, foram semeadas as espécies indicadoras. No laboratório, em BOD, avaliou-se a germinação das sementes das espécies indicadoras embebidas em diferentes extratos das plantas de cobertura (folhas colhidas a campo, no pré-florescimento e maceradas na proporção de 100g de folha/L de água), tendo como testemunha a água destilada. A palhada de nabo afeta o desenvolvimento inicial de alface e picão-preto, reduzindo na média, em 58 e 30%, respectivamente, a massa seca da parte aérea. Extratos foliares de ervilhaca e azevém reduziram a germinação do picão-preto em 95 e 64% respectivamente, enquanto que para alface, os efeitos mais pronunciados na germinação decorreram da ervilhaca (100%) e do nabo (99,5%), evidenciando o potencial alelopático dessa planta de cobertura sobre a alface.

Palavras-chave: alelopatia, espécies indicadoras, plantas de cobertura de solo

Apoio: Universidade Federal de Santa Maria, Campus de Frederico Westphalen, Fapergs, Capes e CNPq