ALELOPATIA DE CAPIM PÉ DE GALINHA SOBRE A GERMINAÇÃO E DESENVOLVIMENTO INICIAL DE PLÂNTULAS DE MILHO

Pedro Valério Dutra Moraes¹; Franciele Camargo de Souza¹

¹Universidade Tecnológica Federal do Paraná? Campus Dois Vizinhos (UTFPR). pvdmoraes@gmail.com

Destaque: Observações de campo indicam alelopatia de capim pé de galinha sobre a germinação e desenvolvimento inicial do milho, fato comprovado em laboratório.

Resumo: No Sistema de Plantio Direto e rotação de culturas, tem sido observados problemas no estabelecimento de culturas sobre restos vegetais de culturas e plantas daninhas que podem estar relacionados a substâncias alelopáticas. Objetivou-se avaliar o efeito alelopático do extrato de capim pé de galinha sobre a germinação e o desenvolvimento inicial de milho. O experimento foi composto por cinco tratamentos (concentrações do extrato) sendo 0; 1,0; 2,5; 5,0 e 10,0%. A proporção foi de 100g da parte aérea e radicular de plantas de pé de galinha secos para1 litro de água destilada. Após 24 horas de infusão em laboratorio, o liquido foi coado em papel filtro e fracionado com água destilada conforme tratamentos. Foram utilizadas sementes de milho não tratadas para montagem do teste de germinação em rolo de papel germinativo. Delineamento foi inteiramente casualizado com oito repetições contendo 25 sementes para cada tratamento. Os rolos de papel contendo as sementes foram colocados em caixas plásticas perfuradas e permaneceram sob condições controladas de temperatura (25°C) e luminosidade (12h luz/escuro) por oito dias. Os parâmetros avaliados foram germinação (%), plântulas fortes (%), plântulas intermediárias (%), plântulas fracas (%), plântulas anormais (%), plântulas mortas (%) e para o desenvolvimento de plântulas foram avaliados comprimento de parte aérea (cm), comprimento de radícula (cm) e massa verde (g). Os dados foram submetidos ao teste de Tukey a 5% e a análise de regressão utilizando o Minitab Statistical Software. Os resultados obtidos permitem demonstrar que o extrato apresenta efeito alelopático negativo sobre a porcentagem de germinação e plântulas fortes, aumento de plântulas fracas e anormais. O número de sementes mortas não apresentou significância. Houve também danos no comprimento de parte aérea e radicular de milho, comprometendo sua massa verde. As avaliações de laboratório corroboram com as observações de campo ocorridas em Minas Gerais.

Palavras-chave: Aleloquímicos; Eleusine sp.; Estande de plantas; Zea mays

Agradecimentos: Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Campus Dois Vizinhos (UTFPR)