



Atividade enzimática do solo com *Bradyrhizobium* e *Azospirillum* nas sementes de soja e braquiária

Ricardo Fachinelli¹; Hadassa Kathyuci Antunes de Abreu¹; Thaís Stradioto Melo²; Matheus Vicentini Correia³; Gessi Cecon⁴.

¹Doutorando em Agronomia, Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados, MS;

²Mestranda em Agronomia, Centro Universitário da Grande Dourados, Dourados, MS;

⁴Graduando em Agronomia, Centro Universitário da Grande Dourados, Dourados, MS;

⁴Analista da Embrapa Agropecuária Oeste.

No solo ocorrem reações químicas e bioquímicas que possibilitam a ciclagem de nutrientes e, dentre os constituintes do solo que possibilitam esse processo, as enzimas aceleram a ciclagem dos nutrientes e servem de parâmetros para a identificação da qualidade biológica do solo. Objetivou-se avaliar a atividade enzimática em solo arenoso e argiloso submetidos a processos de inoculação. O delineamento experimental foi em blocos casualizados com parcelas subdivididas e seis repetições. Os tratamentos foram compostos pelas seguintes combinações de inoculação nas sementes de soja: nitrogênio (T); *Bradyrhizobium* (B); *Azospirillum* (A); *Bradyrhizobium* + *Azospirillum* (B+A); *Bradyrhizobium* + *Azospirillum* aplicado nas sementes de soja e *Azospirillum* aplicado nas sementes de braquiária, cultivada no outono-inverno (BA+A), em dois tipos de solo (arenoso e argiloso). Utilizou-se vasos com 60 kg de solo seco, adubados com 2,5 g vaso⁻¹ (0-20-20), e 2,5 g vaso⁻¹ de ureia no tratamento T. Foi realizada uma avaliação da atividade enzimática (enzimas fosfatase ácida, aril-sulfatase e β -glucosidase), com profundidade de 0-10 cm ao fim do ciclo da cultura da soja, sete dias antes da colheita, em janeiro de 2017. O solo argiloso apresenta maior atividade das enzimas arilsulfatase, β -glucosidase e fosfatase ácida que o solo arenoso, em cultivo com soja. Em solo argiloso a inoculação com *A. brasilense* potencializa a fosfatase ácida, a co-inoculação à aril-sulfatase e o *Bradyrhizobium* à β -glucosidase. Em solo arenoso o *A. brasilense* potencializa a aril-sulfatase e a inoculação B+A potencializa a β -glucosidase.

Termos para indexação: fosfatase ácida; aril-sulfatase; β -glucosidase.

Apoio financeiro: CAPES e Embrapa.