

DUPLA INOCULAÇÃO DE SEMENTES DE FEIJÃO-DE-PORCO COM RIZÓBIOS E FUNGOS MICORRÍZICOS ARBUSCULARES

Adriano Alvim Rocha; Thayane Aguiar de Deco; Gloria Marta Martín Alonso; Ricardo Luís Louro Berbara; José Guilherme M. Guerra; Orivaldo José Saggin Junior; Ednaldo da Silva Araújo.

Estudante de graduação do curso de Agronomia da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) e bolsista da Embrapa Agrobiologia, Rodovia BR-465, 23891-000 - Seropédica – RJ, adriano_vest@hotmail.com

A inoculação de sementes de leguminosas pode aumentar o potencial da adubação verde. O uso da dupla inoculação (rizóbio + fungos micorrízicos arbusculares-FMA's) constitui-se em uma prática agroecológica que visa aumentar a eficiência da fixação biológica de nitrogênio (FBN) e a capacidade de absorção de nutrientes pelo sistema radicular. Contudo, na literatura são escassos os resultados científicos sobre o uso dessa tecnologia. Dessa forma, o objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito da dupla inoculação (rizóbio + FMA's) de sementes de feijão-de-porco sobre a produção de sua biomassa e a produtividade da cultura mandioca (*Manihot esculenta Crantz*), plantada em sucessão. O experimento foi realizado no sítio Sol da Manhã, no município de Seropédica- RJ (22° 44' 38" S, 43° 42' 27" W, altitude: 26m), apresentando clima Aw, com verão úmido e inverno seco, temperatura média de 24,6 °C e precipitação média de 1.200 mm por ano, segundo a classificação de Köppen. A experimentação deu-se em duas fases. A primeira fase iniciou-se em dezembro de 2012 com o plantio do feijão-de-porco (*Canavalia ensiformis*) em consórcio com o milho (cv Eldorado). As parcelas corresponderam a uma área de 5 x 7 m. Os tratamentos foram distribuídos em blocos casualizados em arranjo fatorial 2 x 2 + 2, com três repetições. O primeiro fator consistiu na ausência ou presença da inoculação com cepas de FMA (doses de 0 ou 1000 por metro linear), e o segundo fator correspondeu à ausência ou presença de inoculação com rizóbio e dois tratamentos adicionais de milho solteiro (sendo um com inoculação de FMA's e outro sem inoculante. Desta forma, foram estabelecidos seis tratamentos: 1) feijão-de-porco sem FMA (0 esporos por metro linear) e sem rizóbio; 2) feijão-de-porco sem FMA's (0 esporos por metro linear) e com rizóbio; 3) feijão-de-porco com FMA's (1000 esporos por metro linear) e sem rizóbio; 4) feijão-de-porco com FMA (1000 esporos por metro linear) e com rizóbio; 5) sem feijão de porco com FMA's (1000 esporos por metro linear) e 6) sem feijão-de-porco e sem FMA (0 esporos por metro linear). A segunda fase do experimento consistiu no cultivo da mandioca (*Manihot esculenta Crantz*) em sucessão ao pré-cultivo, sendo adotado o plantio em covas espaçadas 1m entre si, considerando como área útil cinco plantas centrais por parcela. Os resultados demonstraram que o tratamento contendo feijão-de-porco com dupla inoculação (Tratamento 4) contribuiu significativamente para o aumento produtividade de biomassa do pré-cultivo, comparada aos outros tratamentos. Essa maior produtividade de biomassa refletiu no aumento da produtividade de mandioca. O tratamento sem feijão-de-porco e sem e FMA's foi o que apresentou a menor produtividade de mandioca. De acordo com esses resultados, conclui-se que a dupla inoculação em sementes de feijão-de-porco proporciona benefícios para os pré-cultivos e para cultura plantada em sucessão.

Palavras chave: fixação biológica de nitrogênio, adubo verde, inoculação, feijão-de-porco

Apoio Financeiro: CNPq, Embrapa e FAPERJ