

EFICIÊNCIA SIMBIÓTICA DE RIZÓBIOS AMAZÔNICOS EM AMENDOIM FORRAGEIRO (*Arachis pintoï*) cv AMARILLO EM CASA-DE-VEGETAÇÃO

Daniella de Vasconcelos da Silva¹; Enílson Luiz Saccol de Sá²; José Renato Pereira Cavallazzi³; Cláudia Majolo⁴; Everton Rabelo Cordeiro⁴; Aleksander Westphal Muniz⁴

¹Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA)

Mestrando do Programa de Pós-graduação em Agricultura do Trópico Úmido, Manaus, AM

²Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS, Porto Alegre, RS

³Universidade Federal do Amazonas, (UFAM), Manaus, AM.

⁴Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), Manaus, AM.

E-mail: aleksander.muniz@embrapa.br

A abertura de novas áreas de pastagens são a maior causa do desmatamento da floresta amazônica. Essa necessidade de novas áreas é decorrente da degradação destas pastagens, que foram implantadas em solos de baixa fertilidade natural. Assim, faz-se necessário recuperar o pasto degradado e diminuir a pressão sobre a floresta. Deste modo, a utilização de leguminosas como o amendoim forrageiro (*Arachis pintoï*) pode colaborar para a alimentação do rebanho bovino, bem como, contribuir no aumento da matéria orgânica do solo por meio da fixação biológica de N. Com base nessas premissas, o objetivo deste trabalho foi selecionar isolados de rizóbios eficientes na fixação biológica de nitrogênio para amendoim forrageiro em casa de vegetação. O experimento foi conduzido sob delineamento inteiramente casualizado com quatro repetições. Os tratamentos utilizados foram 40 isolados de diferentes solos amazônicos com cinco controles: SEMIA6156, SEMIA6440, SEMINA6439; não inoculado com adubação nitrogenada e não inoculado sem adubação nitrogenada. As variáveis avaliadas foram massa seca da parte aérea (MSPA) e nodulação (número-NNOD e massa de nódulos-MNOD). Com base na produção de MSPA foi determinada a eficiência simbiótica em casa-de-vegetação. Os resultados demonstraram que os isolados E501, E513, E514, E527, E528, E536, E544, E547, E548, E550, E551 e E552 promoveram uma maior produção de MSPA, com 224, 183, 198, 151, 159, 193, 161, 253, 281, 212, 226 e 218 mg MSPA/planta, respectivamente. Enquanto os isolados E515, E527, E528, E532, E547, E548 e E552 apresentaram um maior número de nódulos com uma variação entre 70 e 111 nódulos/planta. Por sua vez, a maior massa seca de nódulos foi obtida pela inoculação do isolado E544 com 3,94 mg/planta. Conclui-se que os isolados E514, E505, E547, E551, E548, E501, E524, E503, E552, E528, E527, E536 apresentaram bons resultados quanto à eficiência simbiótica para amendoim forrageiro cv. Amarillo em condições controladas de casa-de-vegetação superior as estirpes de referência atualmente recomendadas pela Embrapa. Podendo ser utilizados em novos trabalhos de seleção tanto em casa de vegetação quanto em campo.

Palavras-chave: Fixação Biológica de Nitrogênio, Nodulação, Pastagens.

Apoio: INCT-CNPq 465133/2014-4, FAPEAM, EMBRAPA