



XXIX CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA (CIC)  
2019  
UACSA, UAST, UFAPE, CODAI e UEADTEC  
Universidade Federal Rural de Pernambuco  
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação  
Coordenação de Programas Especiais



## EFEITOS DA INTRODUÇÃO DE LEGUMINOSAS ARBÓREAS EM SISTEMA DE CULTIVO CONVENCIONAL NO SERTÃO DE PERNAMBUCO

Daianete Nazaré Mourato Silva<sup>1</sup>, Carolina Etienne de Rosália e Silva Santos<sup>2</sup>  
E-mail: daianemourato@gmail.com

1 Departamento de Agronomia- UFRPE

2 Departamento de Agronomia- UFRPE

O nitrogênio utilizado em sistemas agrícolas é considerado um forte emissor de óxido nitroso para a atmosfera. Dessa forma, o aumento da emissão deste gás favorece a propagação de problemas ambientais, tais como mudanças climáticas de forma abrupta. A FBN (fixação biológica de nitrogênio) é um processo ocorrido de forma natural e que reduz o uso de fertilizantes agrícolas nitrogenados, estes que, por sua vez colaboram com grande parte da produção de óxido nitroso (BERGSTROM et al., 2001). Assim, a simbiose entre as bactérias diazotróficas e leguminosas é vista como uma importante alternativa à fertilização química em culturas agrícolas (FREITAS et al., 2014). Objetivo do trabalho foi verificar se as classes de solos e coberturas vegetais podem influenciar diretamente na fixação biológica de Nitrogênio pelas bactérias, para posterior inserção de leguminosas em sistemas agroflorestais. As bactérias foram acessadas em ensaios de promoção de crescimento de plantas-isca em casa de vegetação. O experimento foi realizado em casa de vegetação, utilizando vasos contendo 2 kg de solo, foi conduzido em esquema fatorial, e os tratamentos consistiram em três espécies de crotalária (*Crotalaria juncea*, *Crotalaria ochroleuca*, *Crotalaria spectabilis*), três classes de solo (Argisoos, Latossoos e Geissolos) e dois tipos de cobertura vegetal (cultivo em condições de mata e cultivos em outros usos agropecuários), com 3 repetições o experimento foi conduzido até os 60 dias após a emergência para todas as espécies, as bactérias, para o isolamento, amostras de 5 nódulos por planta, serão reidratados com água destilada autoclavada por 60mn. Em capela de fluxo laminar, os nódulos serão desinfestados superficialmente com etanol e hipoclorito de sódio (5%) por 5 minutos, para a desinfestação superficial, o experimento atua está nessa fase desenvolvimento, restando ainda outras etapas a serem desenvolvidas posteriormente.

**Palavras-chave:** Nitrogênio, solo, bactéria.

**Área do Conhecimento:** Ciências Agrárias.

Realização:



Apoio:



FUNDAÇÃO APOLÔNIO SALLES  
F A D U R P E