

Resumos

III Encontro de Ciência e Tecnologias Agrossustentáveis
VIII Jornada Científica da Embrapa Agrossilvipastoril



7 de Agosto de 2019

Sinop, MT



***Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Agrossilvipastoril
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento***

**Resumos do
III Encontro de Ciência e Tecnologias Agrossustentáveis e da
VIII Jornada Científica da Embrapa Agrossilvipastoril**

Editores Técnicos

Alexandre Ferreira do Nascimento
Bruno Rafael da Silva
Edison Ulisses Ramos Junior
Eulália Soler Sobreira Hoogerheide
Isabela Volpi Furtini
José Ângelo Nogueira de Menezes Júnior
Marina Moura Morales
Silvio Tulio Spera

Embrapa
Brasília, DF
2019

Produção de ácido indol acético por bactérias endofíticas isoladas da semente do híbrido de *Urochloa* BRS RB 331 IPYPORÃ

Betania Florencio de Matos^{1*}; Martha Viviana Torres Cely²; Anderson Ferreira³

^{1*} Universidade Federal de Mato Grosso, Sinop, MT, betaniamatos_@hotmail.com;

² Universidade Federal de Mato Grosso, Sinop, MT, vivianatorrescely95@gmail.com;

³ Biólogo, doutor em Genética, chefe de pesquisa e desenvolvimento da Embrapa Agrossilvipastoril, Sinop, MT, anderson.ferreira@embrapa.br

A pecuária brasileira no ranking mundial apresenta-se como maior produtor e exportar de carne bovina. Entre as tecnologias associadas ao crescimento da pecuária nacional, destaca-se a introdução de capins melhorados, que possibilita maior oferta de nutrientes na dieta do animal. A interação da planta com microrganismos tem sido alvo de pesquisas, a produção de metabólitos por essas bactérias tem demonstrado contribuir diretamente para o desempenho da forrageira. A produção de ácido indol acético (AIA) por essas bactérias é uma das características de interesse, pois desempenha funções como, a estimulação do crescimento das raízes, formação radicular lateral e adventícia e estimula germinação de sementes. A melhora no componente raiz por esse hormônio AIA, amplia a capacidade de absorção de água e nutrientes pelas raízes. Nesse sentido objetivou-se avaliar a capacidade de produção de AIA por bactérias endofíticas isoladas da semente do híbrido de *Urochloa* BRS RB 331 ipyporã. Foram testadas 70 bactérias isoladas da semente do híbrido ipyporã. Para avaliação da produção de ácido indol acético pelos isolados, foi utilizado método colorimétrico, com reagente de Salkowsk. Como pré-inóculos, os isolados foram cultivados em meio TSB 10% por 48 horas a 28 °C. Uma alíquota desse pré-inóculo foi reinoculado em frascos contendo 5 mL TSB 10% suplementado com 100 µL de solução triptofano (0,005g mL⁻¹), e incubados por 24 horas a 28 °C. Após esse período as amostras foram centrifugadas para baixar o número de células e uma alíquota de 1,0 mL do sobrenadante foram transferidos para um tubo de ensaio e adicionados 1,5 mL do reagente de Salkowsk (7,9 mol L⁻¹ de H₂SO₄ + 12 g de FeCl₃), e incubados na ausência de luz por 30 minutos, levando em consideração um controle estéril, e um inoculado com *Azospirillum* sp. Nas condições avaliadas dos 70 isolados testados, 41 apresentaram alteração de cor na solução indicando a capacidade de produção de AIA. Os isolados da semente do híbrido ipyporã possuem potencial para produção de AIA.

Agradecimentos: ao CNPq, pela concessão da bolsa e apoio a pesquisa.