

# **2º Encontro da SBPC em MS/ XI ENEPEX / XIX ENEPE/ 22ª SNCT - UEMS / UFGD 2025**

## **COINOCULAÇÃO COM *AZOSPIRILLUM BRASILENSE* E *TRICHODERMA HARZIANUM* NO CULTIVO DE AMENDOIM**

**Instituição:** Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS)

**Área temática:** Ciências Agrárias

**GOTTARDI, Guilherme Alves<sup>1</sup>** ([mstick914@gmail.com](mailto:mstick914@gmail.com)); **GOTTARDI, Gabriel Alves<sup>2</sup>** ([azgag37@gmail.com](mailto:azgag37@gmail.com)); **RICARDO, Victor Gabriel de Souza<sup>3</sup>** ([ce29257@gmail.com](mailto:ce29257@gmail.com)); **SILVA, Matheus Anacleto Alves da<sup>4</sup>** ([anacleto.efo@outlook.com](mailto:anacleto.efo@outlook.com)); **BONFIM, Willian Gabriel Alves<sup>5</sup>** ([wiliangabrielalvesbonfim@gmail.com](mailto:wiliangabrielalvesbonfim@gmail.com)); **ZOZ, Tiago<sup>6</sup>** ([zoz@uems.br](mailto:zoz@uems.br)).

<sup>1</sup> – Acadêmico do curso de Agronomia / Unidade Universitária de Mundo Novo;

<sup>2</sup> – Acadêmico do curso de Agronomia / Unidade Universitária de Mundo Novo;

<sup>3</sup> – Acadêmico do curso de Agronomia / Unidade Universitária de Mundo Novo;

<sup>4</sup> – Acadêmico do curso de Agronomia / Unidade Universitária de Mundo Novo;

<sup>5</sup> – Acadêmico do curso de Agronomia / Unidade Universitária de Mundo Novo;

<sup>6</sup> – Docente dos cursos de Agronomia e Tecnologia em Gestão Ambiental / Unidade Universitária de Mundo Novo.

Apesar do expressivo aumento de produção de amendoim no Mato Grosso do Sul nos últimos anos, a produtividade médio se manteve estável desde a safra 2016/17, oscilando entre 3186 kg ha<sup>-1</sup> (2021/22) e 4500 kg ha<sup>-1</sup> (2017/18), com uma média em torno de 4002 kg ha<sup>-1</sup>. A produtividade média nacional também se manteve estável nesse período (35545 kg ha<sup>-1</sup>), sendo em torno de 447 kg ha<sup>-1</sup> inferior à média de Mato Grosso do Sul. O fato de não haver aumentos nas médias de produtividade de amendoim no estado e no Brasil evidencia a falta de mais pesquisas com a cultura, principalmente no Mato Grosso do Sul, que não tem um longo histórico de cultivo de amendoim em larga escala. Algumas práticas de manejo empregadas de forma consolidada em outras culturas ainda são pouco estudadas no amendoim. Entre estas, pode-se destacar o uso de microrganismos na inoculação e/ou coinoculação de sementes de amendoim. Como o uso de microrganismos na agricultura tem proporcionado aumentos de produtividade e lucratividade sem causar impactos negativos ao meio ambiente, pode-se considerar esta técnica uma prática sustentável. Entre os microrganismos mais empregados na agricultura, pode-se destacar dois em especial que são alvos de estudo no presente projeto, *Azospirillum brasiliense* e *Trichoderma harzianum*. Nesse contexto, este trabalho teve como objetivo avaliar a emergência, nodulação e crescimento inicial de plantas de amendoim coinoculadas com *Azospirillum brasiliense* e *Trichoderma harzianum*. O experimento foi conduzido sob condições de cultivo protegido entre setembro e novembro de 2024. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos ao acaso com cinco repetições. Os tratamentos foram compostos pela inoculação e coinoculação das sementes de amendoim com *Azospirillum brasiliense* e *Trichoderma harzianum*. Cada unidade experimental foi constituída por um vaso preenchido com 5 dm<sup>3</sup> de solo. O experimento teve o total de 20 unidades experimentais (vasos). Para inoculação das sementes de amendoim com *Azospirillum brasiliense* foi utilizada a dose de 2,0 ml por kg de semente do produto comercial Azokop (CEPAS AbV5 e AbV6, 2,0x10<sup>8</sup> UFC/ml). A dose do produto que contém *Azospirillum brasiliense* foi determinada com base na dose recomendada para a soja, uma vez que o produto não possui recomendação para a cultura do amendoim. Para a inoculação com *Trichoderma harzianum*, foi utilizada a dose de 2,0 ml por kg de semente do produto comercial Trichodermil Super SC® (CEPA ESALQ 1306, 2,0x10<sup>9</sup> conídios viáveis/ml). Foram validadas as seguintes variáveis: porcentagem de emergência, índice de velocidade de emergência, tempo médio de emergência e matéria seca da parte aérea, do sistema radicular e total. A inoculação e coinoculação com *Azospirillum brasiliense* e *Trichoderma harzianum* não influenciaram a porcentagem de emergência, o índice de velocidade de emergência e o tempo médio de emergência. A coinoculação promoveu resultados positivos no acúmulo de massa seca nas plantas de amendoim em comparação com o tratamento controle e a inoculação de cada microrganismo. O uso de inoculação com *Azospirillum brasiliense* e *Trichoderma harzianum* promoveram resultados superiores de acúmulo de matéria seca em relação ao tratamento sem inoculação (controle).

inoculação (controle).

**PALAVRAS-CHAVE:** *Arachis hypogaea* L., microrganismos, fertilizante.

**AGRADECIMENTOS:** À UEMS, pela concessão da bolsa de iniciação científica ao primeiro autor. À Fundect/CNPq, pela concessão da bolsa de produtividade em pesquisa ao último autor. Às empresas AgriSoluções Biológicas e Plantinova, por cederem o local e os insumos para a implantação e condução do experimento.