

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

## **MÉTODOS DE APLICAÇÃO DE BIOESTIMULANTES NO DESENVOLVIMENTO INICIAL DA CANA-DE-AÇÚCAR**

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

**Área temática:** Ciências Agrárias/Agronomia/Fitotecnia

**DOMINGUES, Myrella de Mello<sup>1</sup>** ([myrelladomingues2604@gmail.com](mailto:myrelladomingues2604@gmail.com)); **SILVA, Pedro Barbosa<sup>2</sup>** ([pedrobarsilva2017@gmail.com](mailto:pedrobarsilva2017@gmail.com)); **AGUILERA, Jorge González<sup>3</sup>** ([jorge.aguilera@uems.br](mailto:jorge.aguilera@uems.br)); **STEINER, Fábio<sup>4</sup>** ([steiner@uems.br](mailto:steiner@uems.br)).

<sup>1</sup> – Acadêmica do Curso de Graduação em Agronomia, UEMS/Cassilândia;

<sup>2</sup> – Acadêmico do Curso de Graduação em Agronomia, UEMS/Cassilândia;

<sup>4</sup> – Docente do Curso de Agronomia, UEMS/Cassilândia;

<sup>5</sup> – Docente do Curso de Agronomia, UEMS/Cassilândia.

A cana-de-açúcar (*Saccharum spp.*) é uma das culturas de maior importância para a economia brasileira, especialmente devido a sua utilização na produção de biocombustíveis e de seus derivados, além da produção de bioenergia por meio da combustão da sua biomassa. Dentre as tecnologias que podem ser utilizadas para melhorar o desenvolvimento das plantas e impulsionar a produtividade das lavouras de cana-de-açúcar, a utilização de bioinsumos, especialmente de reguladores vegetais têm-se destacado nos últimos anos. Portanto, este estudo teve como objetivo avaliar a eficácia agronômica dos métodos de aplicação de bioestimulantes à base de hormônios vegetais ou de extratos de algas e nutrientes sobre o desenvolvimento inicial das plantas de cana-de-açúcar cultivadas em um solo arenoso do Cerrado Sul-Mato-Grossense. O experimento foi realizado em condições de casa de vegetação, na estação experimental agronômica da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS), Unidade Universitária de Cassilândia-MS. Os tratamentos foram dispostos no delineamento experimental de blocos casualizados em esquema fatorial  $2 \times 2 \times 6$  com quatro repetições. O primeiro fator foi constituído pelo uso de duas cultivares de cana-de-açúcar (RB86-7515 e RB96-6928). O segundo fator foi constituído pelo uso dois produtos bioestimulantes, um composto à base de hormônios vegetais (Stimulate®) e outro a base de extrato de algas e nutrientes (Seed+®). O terceiro fator foi constituído por seis métodos de aplicação de bioestimulante: i) controle (sem bioestimulante), ii) aplicação de bioestimulante no tratamento do minirrebolo; iii) aplicação do bioestimulante no sulco de plantio; iv) aplicação foliar do bioestimulante; v) aplicação do bioestimulante no tratamento do minirrebolo + aplicação foliar; e, vi) aplicação de bioestimulante no sulco de plantio + aplicação foliar. Cada unidade experimental foi constituída por um vaso plástico de 15 dm<sup>3</sup>, perfazendo um total de 96 vasos. Aos 120 dias foram avaliadas as seguintes características morfológicas: número de perfilhos (NP), número de folhas (NF), altura da planta (AP), diâmetro do colmo (DC), área foliar (AF), matéria seca de folhas (MSF), matéria seca de colmo (MSC) e matéria seca da parte aérea (MSPA). Os resultados evidenciaram que a aplicação de bioestimulante, especialmente quando associado à aplicação no tratamento do minirrebolo e no sulco de plantio favoreceu o crescimento inicial das plantas de cana-de-açúcar. Portanto, conclui-se que a aplicação de bioestimulante à base de hormônio vegetal e de extratos de algas no tratamento de minirrebolo ou no sulco de plantio pode representar estratégia promissora para melhorar o desenvolvimento da cultura da cana-de-açúcar nos solos arenosos do Cerrado.

**PALAVRAS-CHAVE:** Hormônio vegetal, extrato de algas, *Saccharum spp.*

**AGRADECIMENTOS:** UEMS.