



34^o CONGRESSO
NACIONAL DE
MILHO E SORGO

2024 | PALMAS, TO

09 A 12 DE SETEMBRO

SISTEMAS DE PRODUÇÃO EM
FRONTEIRAS AGRÍCOLAS

RESUMOS

XXXIV CONGRESSO NACIONAL DE MILHO E SORGO

Sistemas de produção em fronteiras agrícolas

Resumos

**09 a 12 de setembro de 2024
Palmas, TO**

**Sete Lagoas, MG
Associação Brasileira de Milho e Sorgo
2025**

APRESENTAÇÃO

É com grande satisfação que apresentamos os Anais do 34º Congresso Nacional de Milho e Sorgo, realizado entre os dias 9 a 12 de setembro em Palmas, Tocantins. Este evento, promovido pela Associação Brasileira de Milho e Sorgo (ABMS), consolidou-se como um dos principais fóruns de discussão sobre os avanços científicos, tecnológicos e produtivos relacionados a esses importantes cereais no Brasil.

Esta edição foi organizada pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, Embrapa, e contou com a participação de representantes dos diversos setores ligados às cadeias produtivas de grãos, como pesquisadores, professores, extensionistas, alunos, representantes do setor privado, produtores rurais, consultores dentre outros.

Com o tema central "Sistemas de Produção em Fronteiras Agrícolas", o congresso focou em região de avanço da agricultura, como o MATOPIBA, uma das novas fronteiras agrícolas brasileiras, e trouxe à tona debates fundamentais sobre a sustentabilidade e os desafios produtivos dessas áreas, que desempenham um papel estratégico na produção de grãos para o país e o mundo.

Os artigos e resumos aqui publicados refletem a excelência dos trabalhos apresentados durante o evento, com contribuições de pesquisadores, professores e estudantes de diversas regiões do Brasil. O conteúdo abrange desde inovações no manejo agrônômico, controle de pragas e doenças, manejo de solos arenosos e cascalhentos, até o uso de novas tecnologias que permitem maior eficiência no uso de recursos naturais, como a água e o solo, sem esquecer a importância da preservação ambiental e da biodiversidade nas áreas agrícolas.

O 34º Congresso foi marcado pela troca intensa de experiências, pelo aprofundamento científico e pela construção de parcerias estratégicas, destacando-se a forma de apresentação dos resumos científicos no conceito de "ilhas do conhecimento", em que os estandes de empresas patrocinadoras do evento ficaram rodeados pelos poster, com intensa troca de experiências científicas, técnicas e comerciais para impulsionar de forma multidisciplinar o desenvolvimento sustentável do milho e do sorgo nas novas fronteiras agrícolas.

Agradecemos a todos os autores, revisores, patrocinadores e parceiros que tornaram este evento possível, e, especialmente, aos participantes que, com suas discussões e trabalhos, contribuíram para o enriquecimento do conhecimento e o fortalecimento das cadeias produtivas do milho e do sorgo.

Boa leitura!

Rodrigo Veras
Presidente do 34º Congresso Nacional de Milho e Sorgo

Resumos

Ficha catalográfica

Congresso Nacional de Milho e Sorgo (34.: 2024 : Palmas, TO).

Resumos [do] 34º Congresso Nacional de Milho e Sorgo: sistemas de produção em fronteiras agrícolas: 09 a 12 de setembro de 2024, Palmas, TO. – Sete Lagoas: Associação Brasileira de Milho e Sorgo, 2025.

PDF (165 p.): il. color.

Modo de acesso: <http://www.abms.org.br>.

IISBN 978-65-990845-5-3

1. Milho. 2. Zea mays. 3. Sorgo. 4. Sorghum bicolor. 5. Exploração agrícola. I. Título.

CDD 633.15 (21. ed.)

Rosângela Lacerda de Castro (CRB 6/2749)

PRODUÇÃO DE SILAGEM NO SISTEMA ANTECIPE EM SETE LAGOAS, REGIÃO CENTRAL DE MINAS GERAIS - SAFRA 2023/2024

Tamiris da Graça Rocha Freitas⁽¹⁾, Emerson Borghi⁽²⁾, Décio Karam⁽³⁾, Júlia Resende Oliveira Silva⁽⁴⁾, Tahine Rodrigues dos Santos⁽⁵⁾

Palavras-chave: Sorgo, *Zea mays*, *Urochloa ruziziensis*, sistema de produção, cultivo intercalar antecipado

O Sistema Antecipe - cultivo intercalar antecipado -, desenvolvido ao longo de 13 anos de pesquisa, permite antecipar a semeadura de culturas como milho, sorgo e braquiária, em até 20 dias nas entrelinhas da soja. Esse sistema é uma alternativa para minimizar os riscos climáticos na segunda safra. O objetivo desse experimento foi avaliar o acúmulo de biomassa verde das culturas do milho, sorgo e braquiária, em dois sistemas de cultivo na região central de Minas Gerais. As culturas de segunda safra foram semeadas nas entrelinhas da soja 16 dias antes da colheita da oleaginosa (Antecipe) e após a colheita da soja (Pós-Soja). O experimento foi conduzido na Embrapa Milho e Sorgo, em Sete Lagoas, MG, durante o ano agrícola 2023/24. O ensaio foi realizado em delineamento inteiramente casualizado com os tratamentos dispostos em faixa, sendo 10 repetições para cada sistema. Os sistemas consistiram: (1) milho pós-soja, (2) milho Antecipe, (3) sorgo Antecipe, (4) sorgo pós-soja, (5) milho + braquiária Antecipe, (6) sorgo + braquiária Antecipe, (7) braquiária Antecipe e (8) braquiária pós-soja. A semeadura Antecipe foi realizada com uma semeadora-adubadora desenvolvida para esse sistema, na data de 11/03/2024. As espécies semeadas foram: híbrido de milho (KWS 9668 VIP) e sorgo granífero (K200), ambos de ciclo precoce, e a braquiária, semeada com adição de bioestimulante, foi a *Urochloa ruziziensis*. Para análise da biomassa verde os dados foram extrapolados para kg ha⁻¹ e submetidos à análise da variância pelo teste F sendo as diferenças entre as médias comparadas pelo teste de Tukey ($p < 0,05$). Durante o período de condução foram registrados 157,8 mm de precipitação no sistema Antecipe e 94,8 mm no sistema Pós-Soja, justamente pela diferença de 16 dias entre as épocas de semeadura. A produção de biomassa do milho e do sorgo no Sistema Antecipe foi de 32,3 t e 24,1t, respectivamente, 3,6t e 15,9t a mais do que quando semeadas pós-soja. A adição de braquiária ao milho e ao sorgo no sistema Antecipe aumentou a produção de biomassa em 6,9t e 4,9t, respectivamente. Na condição em que o trabalho foi conduzido a biomassa do milho no sistema Antecipe não diferiu estatisticamente da produção de biomassa do milho semeado pós-soja. No entanto, para a cultura do sorgo, quando cultivado no Sistema Antecipe, a antecipação em 16 dias resultou em um incremento na produção de 16t (1t dia de antecipação⁻¹), se comparado ao sorgo pós-soja. A produção de biomassa verde em condições de estresse hídrico, com o uso do Sistema Antecipe, é alternativa de produção de silagem para os produtores da região central de Minas Gerais.

(1)Engenheira agrônoma, Graduada em Agronomia, Universidade Federal de São João del-Rei, Rodovia MG 424, Km 47, CEP: 35701970, Sete Lagoas – MG.

E-mail: tamiristeixeirarocha@gmail.com

(2)Engenheiro agrônomo, Doutor em Agronomia(Agricultura), Pesquisador na EMBRAPA Pecuária Sudeste. E-mail emerson.borghi@embrapa.br

(3) Engenheiro agrônomo, Doutor em Weed Science, Pesquisador EMBRAPA Milho e Sorgo. E-mail: decio.karam@embrapa.br

(4) Engenheira agrônoma, Doutoranda em Fitotecnia, Universidade Federal de Lavras, E-mail: julia.resende.oliveira17@gmail.com

(5) Engenheira agrônoma, Graduada em Agronomia, Universidade Federal de São João del-Rei. E-mail: tahinesantostmg@gmail.com