



**FUNDAÇÃO MS para Pesquisa e Difusão de Tecnologias
Agropecuárias**

www.fundacaoms.org.br • fundacaoms@fundacaoms.org.br

**RESULTADOS DA REDE DE VALIDAÇÃO DE HÍBRIDOS DE SORGO
GRANÍFERO SAFRINHA 2025 EM MARACAJU - MS**

Responsável Técnico: Eng.Agr.
Dr. André Luis F. Lourenção
(Pesquisador da Fundação MS).

Maracaju, MS
Agosto/2025

LAUDO DE EXPERIMENTAÇÃO AGRÍCOLA

1 – AUTORES

Eng. Agr. Dr. André Luis F. Lourenção – Pesquisador da Fundação MS.

Eng. Agr. Luma Fernanda Ferreira – Assistente de Pesquisa da Fundação MS.

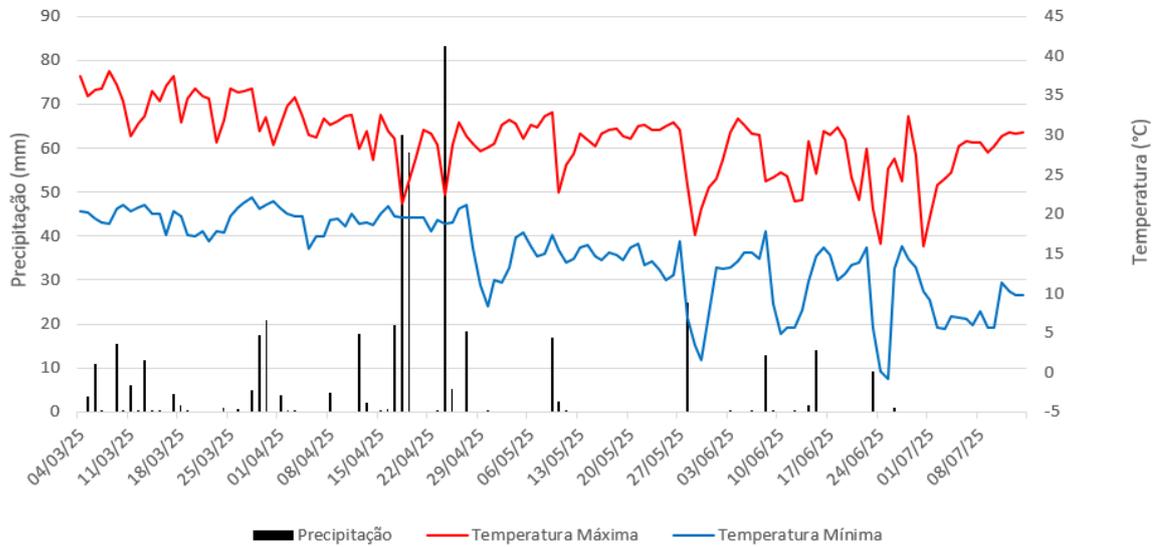
2 – OBJETIVO

Avaliar o desenvolvimento produtivo de híbridos de sorgo granífero em Mato Grosso do Sul.

3 – MATERIAIS E MÉTODOS

Unidade Experimental: Fazenda Alegria
Data de plantio: 04/03/2025
Data de Colheita: 14/07/2025
Sistema de colheita: Mecanizada.
Tamanho das parcelas: 5 linhas x 10 m x 0,5 de espaçamento.
Tamanho das parcelas colhidas: 3 linhas x 10 m x 0,5 de espaçamento.
Número de repetição: 4
Adubação: 400 kg ha ⁻¹ (15-15-15) > 150 kg ha ⁻¹ de ureia em cobertura.
Controle de Percevejos: Galil 400 ml ha ⁻¹ > Engeo Pleno 250 ml ha ⁻¹ > Engeo Pleno 250 ml ha ⁻¹ > Zeus 0,6 ml por ha ⁻¹ > Magnum 1,2 kg ha ⁻¹ > Egeo 1,5 kg ha ⁻¹
Controle de <i>Spodoptera frugiperda</i>: Proclaim 250 ml ha ⁻¹ + Joint Oil 300 ml ha ⁻¹ > Premio 150 ml ha ⁻¹ > Premio 150 ml ha ⁻¹ + Exalt 150 ml ha ⁻¹ > Lannate 1,5 L ha ⁻¹
Controle de doenças: Azimut 500ml há ⁻¹ + óleo mineral 0,5% v/v > Belyan 600 ml há ⁻¹ + assist 0,5% v/v > Belyan 600 ml há ⁻¹ + assist 0,5% v/v.

3.1 – DADOS CLIMÁTICOS



Fonte: Farm Command, 2025

Figura 1. Dados climáticos: Precipitação total, temperatura máxima e mínima, durante a condução experimental. Maracaju, 2025.

3.2 – AVALIAÇÃO DE DOENÇAS

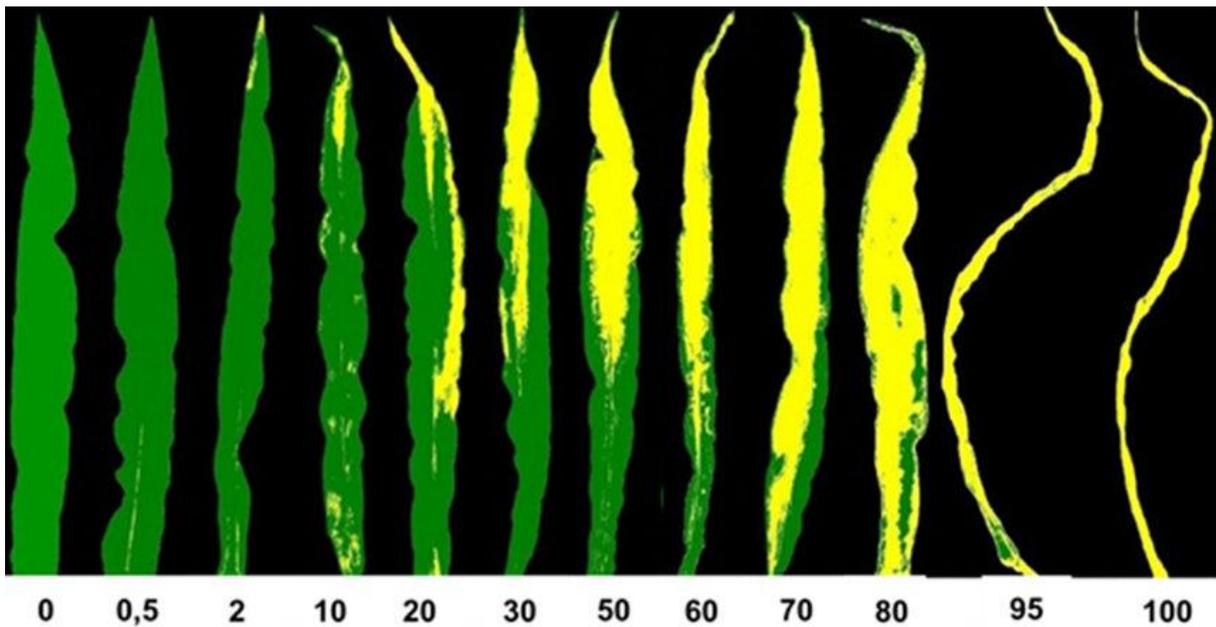


Figura 2. Escala utilizada para a avaliação de Antracnose durante a condução experimental. Maracaju/MS. Fundação MS, safrinha 2025. Fonte: Trojan, Daiane & Dalla Pria, Maristella. (2018). Validação de escala diagramática para quantificação da severidade da antracnose da folha do milho. Summa Phytopathologica. 44. 56-64. 10.1590/0100-5405/172675.

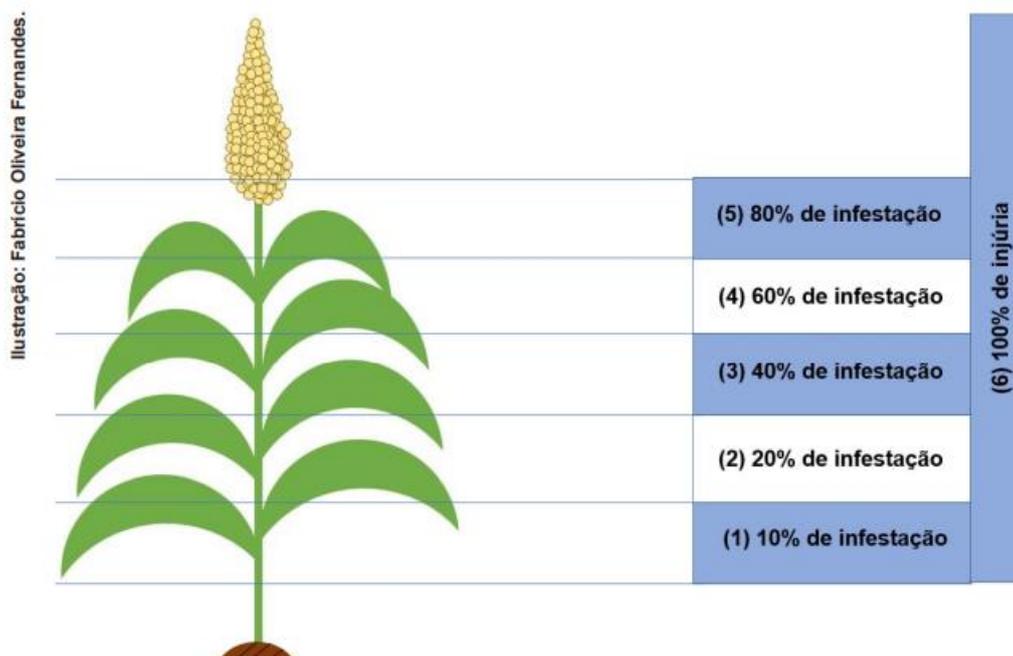


Figura 3. Escala de infestação do pulgão-da-cana-de-açúcar na cultura do sorgo. Notas 1 (20% de infestação) a 5 (100% de infestação). Nota 6 é atribuída para plantas mortas. Maracaju/MS. Fundação MS, safrinha 2025. Fonte: SHARMA, H. C.; SHARMA, S. P.; MUNGHATE, R. S. Phenotyping for resistance to the sugarcane aphid *Melanaphis sacchari* (Hemiptera: Aphididae) in *Sorghum bicolor* (Poaceae). International Journal of Tropical Insect Science, v. 33, n. 4, p. 227-238, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1017/S1742758413000271>.

3.3 ANÁLISE QUÍMICA E FÍSICA DE SOLO

Parâmetros	Unidade	Profundidade (cm)	
		0-20	20-40
Análise Física			
Silte	%	14,5	13,7
Areia total	%	27,7	28,80
Areia grossa	%	-	-
Areia fina	%	-	-
Argila	%	58,2	57,5
Class. Textura		Argiloso	Argiloso
Análise Química			
		0-20	20-40
pH CaCl ₂	-	5,9	5,6
pH H ₂ O	-	6,5	6,2
pH KCl	-	-	-
M.O.	g dm ⁻³	30,0	21,0
P (Mehlich)	mg dm ⁻³	9,7	2,1
P (Res)	mg dm ⁻³	17,0	7,0
K	mmolc dm ⁻³	6,4	3,3
Ca	mmolc dm ⁻³	70,1	48,2
Mg	mmolc dm ⁻³	23,4	13,4
Al	mmolc dm ⁻³	0,0	0,0
H+Al	mmolc dm ⁻³	44,8	63,0
SB	mmolc dm ⁻³	99,9	64,9
CTC_total	mmolc dm ⁻³	144,7	127,9
Sat.Bases	%	69,1	50,8
S	mg dm ⁻³	8,0	22,0
B	mg dm ⁻³	0,7	0,5
Cu	mg dm ⁻³	4,8	5,7
Fe	mg dm ⁻³	13,8	15,1
Mn	mg dm ⁻³	67,9	54,0
Zn	mg dm ⁻³	4,7	3,1

Metodologia: MO-(Walkley-Black); P, K, Fe, Mn, Zn e Cu (Mehlich 1); Ca, Mg e Al (KCl); H+Al (SMP); B (Água quente); S-SO₄ (Fosfato de Cálcio).

4 – RESULTADOS

Tabela 1. Densidade de semeadura, estande final e altura de planta de híbridos de sorgo, em Maracaju/MS. FUNDAÇÃO MS, safrinha 2025.

Ciclo	Híbrido	¹ Sem ha ⁻¹	² Plan ha ⁻¹	³ Altura
P	K200	200,0	173,0	1,2 a
P	MG2220	200,0	172,0	0,9 c
T	Nugrain430	200,0	162,0	1,0 b
P	1G233	220,0	184,0	0,9 b
P	FS66SG	200,0	176,0	0,9 c
P	BS326	220,0	184,0	1,1 a
P	NTXS202	220,0	168,0	1,1 a
SP	ADV1106	200,0	168,0	0,9 b
P	NTXS100	220,0	187,0	1,0 b
P	83G01	220,0	191,0	0,9 b
P	BS005	220,0	182,0	0,9 b
P	NTXS400	220,0	183,0	0,9 b
SP	50A60	220,0	187,0	0,9 b
P	Nugrain400	220,0	188,0	0,9 b
P	AGN90G45	200,0	174,0	1,0 b
P	JB1324	200,0	168,0	1,1 a
P	50A40	220,0	186,0	0,8 c
P	Nugrain290	220,0	187,0	0,9 c
P	BS007	220,0	190,0	0,9 c
P	BRS3002	180,0	168,0	0,8 c
SP	1G211	220,0	180,0	0,9 b
P	BRS373	180,0	160,0	0,8 c
P	NTXS550at	220,0	180,0	0,8 c
P	1G255	220,0	181,0	0,8 c
P	ADV1151IG	220,0	173,0	0,8 c
SP	AGN70G15	200,0	168,0	0,9 b
P	Nugrain9001MI	200,0	166,0	1,1 a
P	BS222	220,0	185,0	1,1 a
	Média			0,9
	CV%			6,7***

Médias seguidas da mesma letra na coluna não diferem entre si pelo teste de Scott Knott ao nível de 5% de probabilidade. CV: Coeficiente de variação. *** $p \leq 0,001$; ** $p \leq 0,01$; * $p \leq 0,05$; $p > 0,05$ ns = não significativo. ²HS – Híbrido Simples. ¹Sem ha⁻¹ (x1000 sementes). ²Plan ha⁻¹ (x1000 plantas). ³Altura (Altura de planta do solo até a base da panícula).

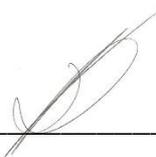
Tabela 2. Severidade de doenças, umidade de grãos, produtividade e massa de mil grãos de híbridos de Sorgo, em Maracaju/MS. FUNDAÇÃO MS, safrinha 2025.

Ciclo	Híbrido	¹ Antracnose ⁻¹	² Pulgão ⁻¹	Produtividade		
				³ Umidade	⁴ Sc ha ⁻¹	⁵ M1000G
P	K200	0,2 a	2,0 a	16,5 c	139,9 a	24,3 c
P	MG2220	0,7 a	2,0 a	15,1 b	135,6 a	31,7 a
M	Nugrain430	1,2 a	2,0 a	16,8 c	134,2 a	30,9 a
P	1G233	1,7 a	2,0 a	16,3 b	133,0 b	30,3 a
P	FS66SG	0,3 a	2,0 a	16,1 b	130,5 b	26,7 b
P	BS326	1,2 a	2,0 a	17,3 c	130,4 b	28,0 b
P	NTXS202	0,2 a	2,0 a	20,5 e	128,7 b	24,6 c
SP	ADV1106	4,5 a	2,0 a	14,9 a	127,7 b	27,3 b
P	NTXS100	0,6 a	2,0 a	16,9 c	126,8 b	28,3 b
P	83G01	0,5 a	2,0 a	15,4 b	126,8 b	31,6 a
P	BS005	0,6 a	2,0 a	14,1 a	126,6 b	29,8 a
P	NTXS400	1,2 a	2,0 a	15,9 b	126,2 b	29,5 a
SP	50A60	0,8 a	2,0 a	18,5 d	126,2 b	26,2 b
P	Nugrain400	1,1 a	2,0 a	17,0 c	125,7 b	28,7 a
P	AGN90G45	0,5 a	2,0 a	14,2 a	125,5 b	27,0 b
P	JB1324	0,5 a	2,0 a	18,9 d	124,6 b	29,4 a
P	50A40	0,5 a	2,0 a	16,7 ac	124,1 b	31,3 a
P	Nugrain290	0,5 a	2,0 a	14,9 a	123,5 b	30,5 a
P	BS007	0,7 a	2,0 a	13,8 a	121,2 c	31,8 a
P	BRS3002	1,0 a	1,0 a	13,8 a	121,1 c	27,6 b
SP	1G211	0,5 a	2,0 a	15,4 b	120,8 c	29,7 a
P	BRS373	1,2 a	2,0 a	14,4 a	119,4 c	23,8 c
P	NTXS550at	0,2 a	2,0 a	15,9 b	117,9 c	26,7 b
P	1G255	0,8 a	1,0 a	16,2 b	117,8 c	27,2 b
P	ADV1151IG	11,5 b	2,0 a	15,0 a	115,0 c	26,9 b
SP	AGN70G15	0,8 a	2,0 a	14,9 a	111,6 d	30,6 a
P	Nugrain9001IMI	0,6 a	2,0 a	17,3 c	109,7 d	23,9 c
P	BS222	0,3 a	2,0 a	18,8 d	108,4 d	31,6 a
	Média	1,3	1,9	16,1	120,27	28,4
	CV%	35,91**	42,0^{ns}	6,4***	6,1***	7,4***

Médias seguidas da mesma letra na coluna não diferem entre si pelo teste de Scott Knott ao nível de 5% de probabilidade. CV: Coeficiente de variância. *** $p \leq 0,001$; ** $p \leq 0,01$; * $p \leq 0,05$; $p > 0,05$ ns = não significativo. ¹Antraquinose (dados normalizados utilizando a fórmula $y1 = \log(x1+c)$). ²Pulgão (nível de infestação avaliados pelas injurias) ³Sc ha⁻¹. ³Umidade do grão no momento da colheita (%). ⁴Sc ha (produtividade em sacas por hectare). ⁵M1000 (Massa de mil grãos em gramas corrigida para 14%). Não foi encontrado plantas com sintomas de Ergot.



Figura 4. Rede de Validação de Híbridos de Sorgo. Foto tirada no dia 05 de junho, em Maracaju/MS. FUNDAÇÃO MS, safrinha 2025.



Eng. Agr. Dr. André Luis F. Lourenção
Pesquisador da Fundação MS