RESULTADOS DA REDE DE VALIDAÇÃO DE HÍBRIDOS DE SORGO GRANÍFERO SAFRINHA 2026 EM MARACAJU - MS

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

Maracaju, MS

Setembro/2026

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.

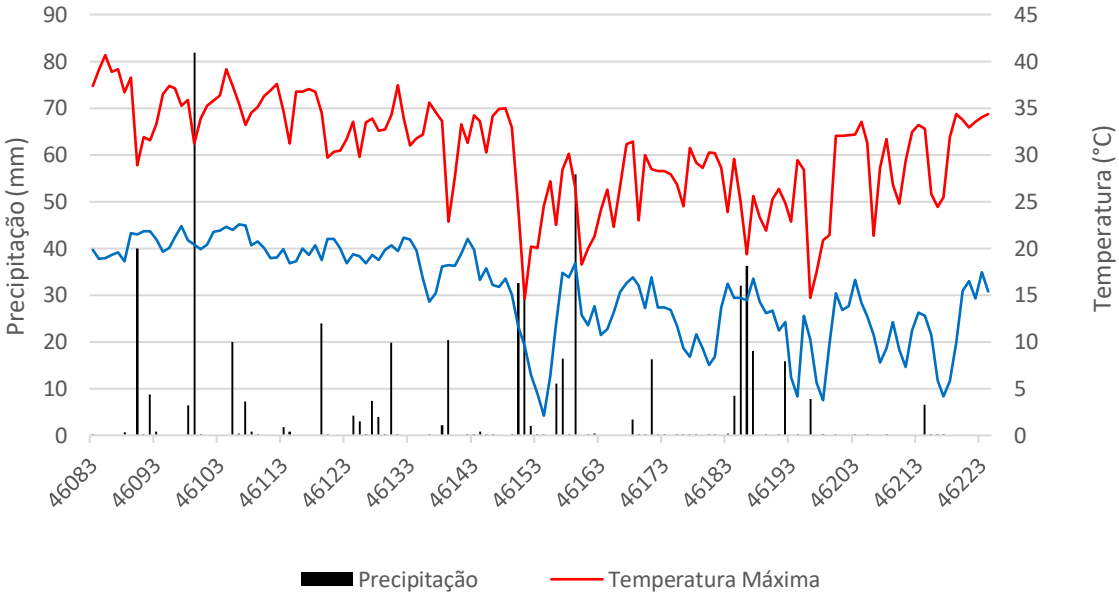
2 – OBJETIVO

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

3 – MATERIAIS E MÉTODOS

Unidade Experimental: Fazenda Alegria
Latitude (S): -21.6445015
Longitude (W): -55.1048947
Data de plantio: 02/03/2025
Data de Colheita: 21/07/2026
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} (12-15-15) > 150 kg ha^{-1} de ureia, em cobertura.
Controle de Percevejos e cigarrinha: Feroce 1000 ml ha^{-1} + Óleo Mineral 250 ml ha^{-1} (Plante-Aplique) > Verdavis 250 ml ha^{-1} (Plantio) > Verdavis 250 ml por ha^{-1} (V3) > Galil 400 ml $ha^{-1\ -1}$ > Ariete 0,400 ml ha (V6) > Egeo Pleno 300 ml ha > Afiado 400 ml há (Pós-pendomaneto)
Controle de *Spodoptera frugiperda*: Pirate 1000 ml ha^{-1} (V3) > Shenzi 120 ml ha^{-1} (V6) > Metomil 1000 ml ha^{-1} (V8) > Exalt 150 L ha^{-1} (Pós-pendoamento).
Controle de doenças: Marivis duo 600 ml ha^{-1} + Mess 0,5% v/v (V4) > Melyra 500 ml ha^{-} + Mess 0,5% v/v (V8) > Orkestra 350 ml ha^{-1} + Mess 0,5% v/v (VT)

3.1 – DADOS CLIMÁTICOS



Fonte: Farm Command, 2026

Figura 1. Dados climáticos: Precipitação total, temperatura máxima e mínima, durante a condução experimental. Maracaju, 2026.

3.2 – AVALIAÇÃO DE DOENÇAS

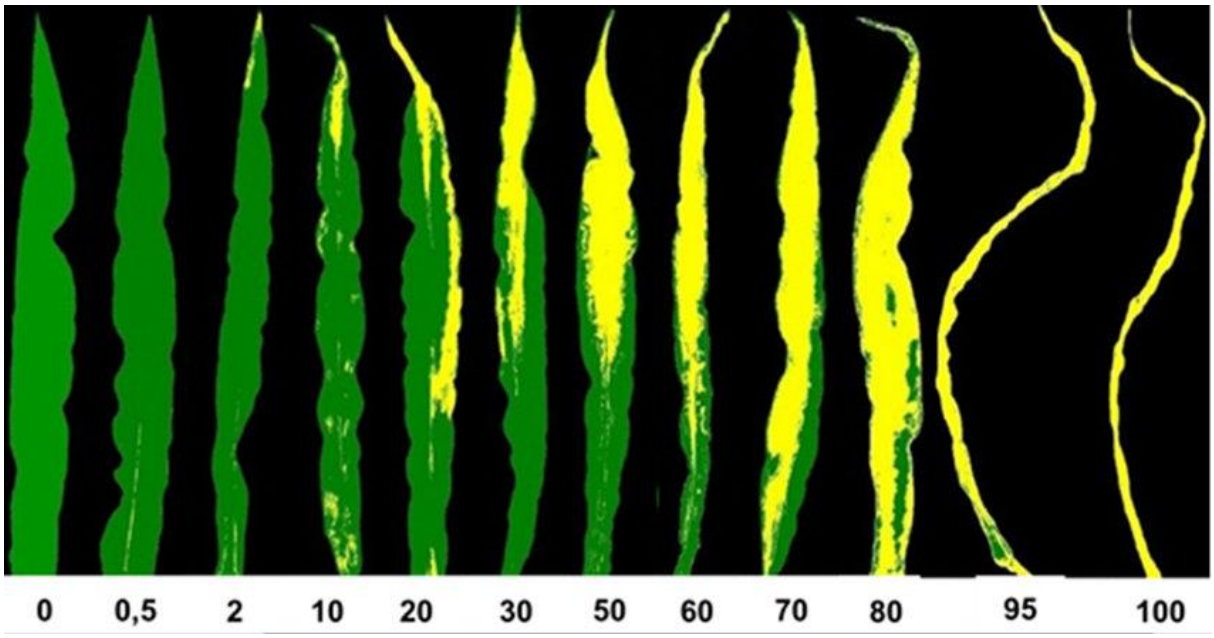


Figura 2. Escala utilizada para a avaliação de Antracnose durante a condução experimental. Maracaju/MS. Fundação MS, safrinha 2025. Fonte: Trojan, Daiane & Dalla Pria, Maristella. (2018). Validação de escala diagramática para quantificação da severidade da antracnose da folha do milho. Summa Phytopathologica.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

Pontuação	Infecção (%)	Doença Reação
1	Não infecção	Altamente resistente (RH)
2	1–10% infecção	Resistente (R)
3	11–25% infecção	Moderadamente resistente (SENHOR)
4	26–50% infecção	Suscetível (S)
5	>50% infecção	Altamente suscetível (HS)

Fonte: [25].

Figura 3. Esacala utilizada para a avaliação de Ergot durante a condução experimerimental. Maracaju/MS. Fundação MS, safrinha 2026. Fonte: Kebede, Dejene & Dramadri, Isaac & Rubaihayo, Patrick & Odong, T. & Edema, Richard. (2023). Resistance of Sorghum Genotypes to Ergot (Claviceps Species). Agriculture. 13. 1 - 10. 10.3390/agriculture13051100.

3.3 ANÁLISE QUÍMICA E FÍSICA DE SOLO

		Profundidade (cm)	
Parâmetros	Unidade	0-20	20-40
Análise Física			
Silte	%	13,05	12,8
Areia total	%	26,5	25,5
Areia grossa	%	-	-
Areia fina	%	-	-
Argila	%	60,4	61,7
Clas. Textura		Muito Argiloso	Muito argiloso
Análise Química			
		0-20	20-40
pH $CaCl_2$	-	5,1	5,1
pH H_2O	-	5,8	5,8
pH KCl	-	-	-
M.O.	g dm^{-3}	31,0	21,0
P (Mehlich)	mg dm^{-3}	24,8	5,2
P (Res)	mg dm^{-3}	-	-
K	mmolc dm^{-3}	4,8	3,3
Ca	mmolc dm^{-3}	50,7	50,7
Mg	mmolc dm^{-3}	17,8	17,2
Al	mmolc dm^{-3}	0,0	0,0
H+Al	mmolc dm^{-3}	41,6	38,2
SB	mmolc dm^{-3}	73,3	76,0
CTC_total	mmolc dm^{-3}	114,9	114,2
Sat.Bases	%	63,7	46,5
S	mg dm^{-3}	11,1	19,1
B	mg dm^{-3}	0,5	0,3
Cu	mg dm^{-3}	6,5	7,3
Fe	mg dm^{-3}	23,4	29,9
Mn	mg dm^{-3}	53,6	50,6
Zn	mg dm^{-3}	1,6	1,6

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, umidade de grão, peso de mil grãos, produtividade, e severidade de doença de híbridos de Sorgo **Super-Precoce**, em Maracaju/MS. FUNDAÇÃO MS, safrinha 2026.

				Produtividade				
Híbrido	**[1]Sem ha^{-1}**	**[2]Plan ha^{-1}**	**(%) [3]Umidade**	**[4]M1000G^{-1}**		**[5]Sc ha^{-1}**		**[6]Ergot**
ISV321	220	180,7	17,5	39,4	a	104,3	a	1,6 a
NUGRAIN290	200	175,1	16,2	33,7	abc	92,2	b	1,3 a
NTXS550	220	172,0	15,4	29,7	c	89,6	bc	1.3 a
1G211	220	175,1	15,9	36,6	ab	86,6	bcd	1,6 a
NTXS500	220	181,6	15,5	31,3	bc	82,0	cd	1,3 a
NUGRAIN250	200	166,0	15,1	35,9	abc	79,98	d	1,6 a
Média			**15,9**	**34,4**		**89,1**		**1,3**
CV%				**6,3****		**3,6*****		**13,4^{ns}**

Médias seguidas da mesma letra na coluna não diferem entre si pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade. CV: Coeficiente de variação. ***p ≤ 0,001; **p ≤ 0,01; *$p \leq 0,05$; $p > 0,05$ ns = não significativo. [1]Sem ha^{-1} (x1000 sementes). [2]Plan ha^{-1} (x1000 plantas). [3]Umidade do grão no momento da colheita (%). [4]M1000 (Massa de mil grãos em gramas corrigida para 13%). [5]Sc ha (produtividade em sacas por hectare). [6]Severidade de Ergot.

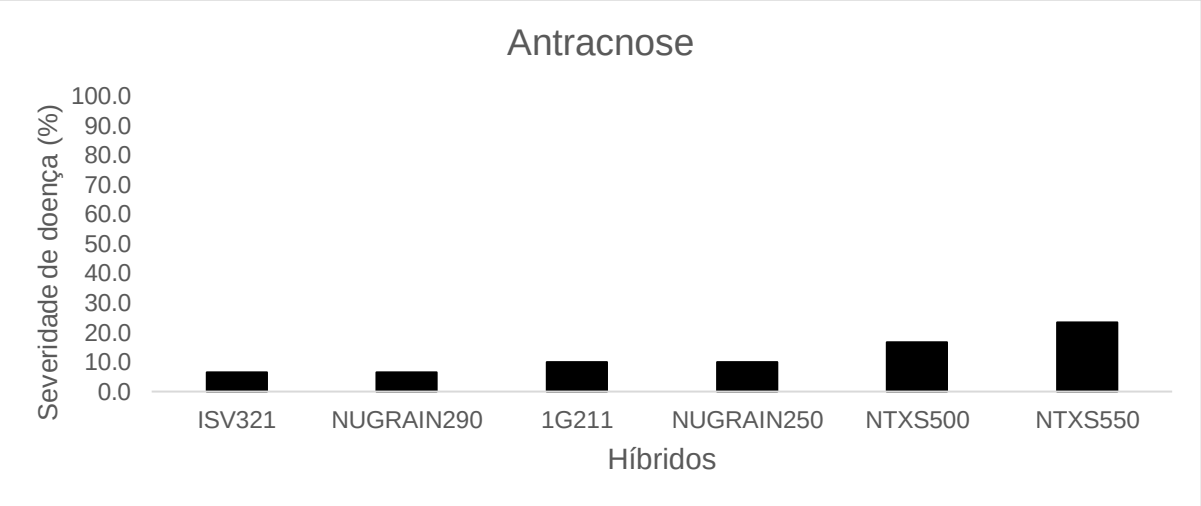


Gráfico 1. Antracnose, severidade de doença de híbridos de Sorgo **Super-Precoce**, em Maracaju/MS. FUNDAÇÃO MS, safrinha 2026. Não houve interação significativa entre os tratamentos.

Tabela 2. Densidade de semeadura, estande final, umidade de grão, peso de mil grãos, produtividade, e severidade de doença de híbridos de Sorgo **Precoce**, em Maracaju/MS. FUNDAÇÃO MS, safrinha 2026.

			Produtividade			
Híbrido	**[1]Sem ha^{-1}**	**[2]Plan ha^{-1}**	**[3]Umidade (%)**	**[4]M1000G^{-1}**	**[5]Sc ha^{-1}**	**[6]Ergot**
FS77SG	220	183.8	16.6	34,4 a	108,0 a	1,0 a
K200	200	175.1	16.7	28,5 b	105,3 a	1,0 a
T22S50	220	180.7	15.9	33,5 a	104,8 a	1,0 a
1G233	220	151.1	16.6	34,3 a	99,2 b	1,0 a
SLP23B0063E	200	150.2	17.0	31,3 b	98,7 b	2,0 b
P84R100	220	166.0	16.4	33,7 a	95,5 b	1,6 b
AGRIG4	220	172.4	17.7	32,1 a	94,9 b	1,3 a
NTXS300	220	183.3	18.5	35,4 a	94,4 b	2,0 b
NTXS202	220	162.9	18.9	30,4 b	94,2 b	1,6 b
S210	200	153.3	15.4	33,8 a	93,2 b	1,0 a
X2358	200	155.1	16.6	33,5 a	91,4 c	1,0 a
1G255	220	174.2	16.2	33,4 a	90,0 c	1,0 a
50A60	220	173.3	16.9	32,7 a	89,1 c	1,0 a
FOX	200	155.6	15.7	34,2 a	88,3 c	1,0 a
STE2304	220	180.7	16.1	33,0 a	86,9 c	1,6 b
MG2240	220	174.2	16.4	35,0 a	85,6 c	1,3 a
ADV1176	200	153.3	15.7	27,5 b	77,2 d	1,0 a
AGRIG5	220	171.6	15.9	28,9 b	76,9 d	1,0 a
Média			**16,6**	**32,5**	**93,0**	**1,3**
CV%				**6,8****	**6,4*****	**24,7*****

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 ≤ 0,001; **p ≤ 0,01; *$p \leq 0,05$; $p > 0,05$ *ns = não significativo.* [1]Sem ha^{-1} (x1000 sementes). [2]Plan ha^{-1} (x1000 plantas). [3]Umidade do grão no momento da colheita (%). [4]M1000 (Massa de mil grãos em gramas corrigida para 13%). [5]Sc ha (produtividade em sacas por hectare). [6]Severidade de Ergot.

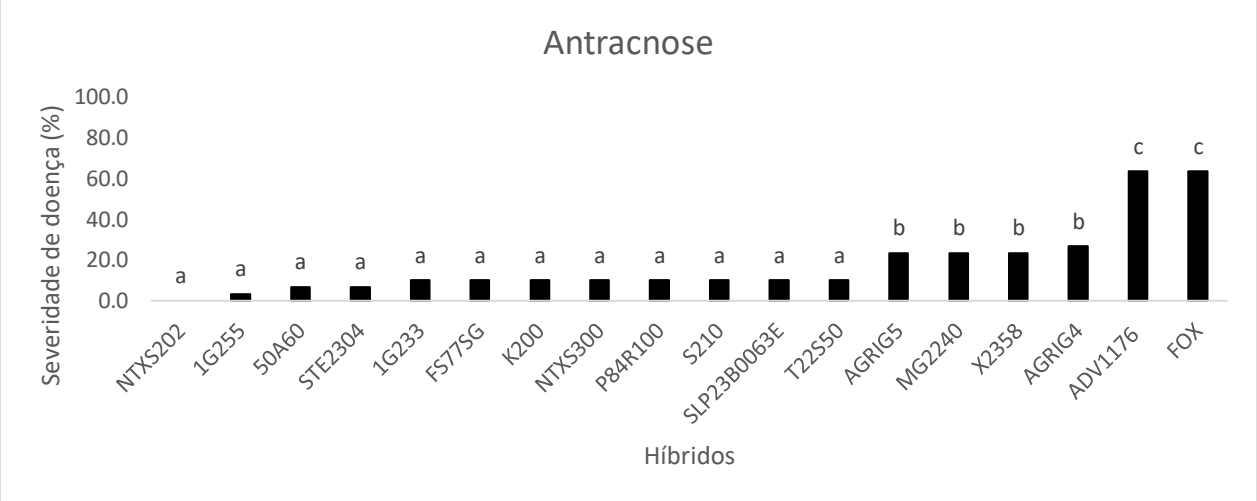


Gráfico 2. Antracnose, severidade de doença de híbridos de Sorgo **Precoce**, em Maracaju/MS. FUNDAÇÃO MS, safrinha 2026. Médias seguidas da mesma letra na coluna não diferem entre si pelo teste de Scott Knott ao nível de 5% de probabilidade. CV% 37,3*. *$p \leq 0,05$.

Tabela 3. Densidade de semeadura, estande final, umidade de grão, peso de mil grãos, produtividade, e severidade de doença de híbridos de Sorgo de ciclo **Médio** e **Tardio**, em Maracaju/MS. FUNDAÇÃO MS, safrinha 2026.

			Produtividade			
Híbrido	**[1]Sem ha^{-1}**	**[2]Plan ha^{-1}**	**(%) [3]Umidade**	**[4]M1000G^{-1}**	**[5]Sc ha^{-1}**	**[6]Ergot**
AA-326	200	174,2	17,0	36,3 a	111,2 a	1,6 b
X9008	200	174,7	16,4	28,4 a	108,5 a	1,0 a
AA-327	200	166,9	17,2	36,1 a	104,3 ab	1,6 b
NUGRAIN430	200	173,8	17,5	30,2 a	102,3 ab	2,0 bc
P80R001	220	183,3	20,1	34,6 a	93,6 b	5,0 c
AA-221	200	170,7	16,8	32,5 a	92,8 b	1,3 b
Média			**17,5**	**33,0**	**102,1**	**2,1**
CV%				**8,5***	**5,1****	**16,5*****

Médias seguidas da mesma letra na coluna não diferem entre si pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade. CV: Coeficiente de variação. ***p ≤ 0,001; **p ≤ 0,01; *$p \leq 0,05$; $p > 0,05$ *ns = não significativo.* [1]Sem ha^{-1} (x1000 sementes). [2]Plan ha^{-1} (x1000 plantas). [3]Umidade do grão no momento da colheita (%). [4]M1000 (Massa de mil grãos em gramas corrigida para 13%). [5]Sc ha (produtividade em sacas por hectare). [6]Severidade de Ergot.

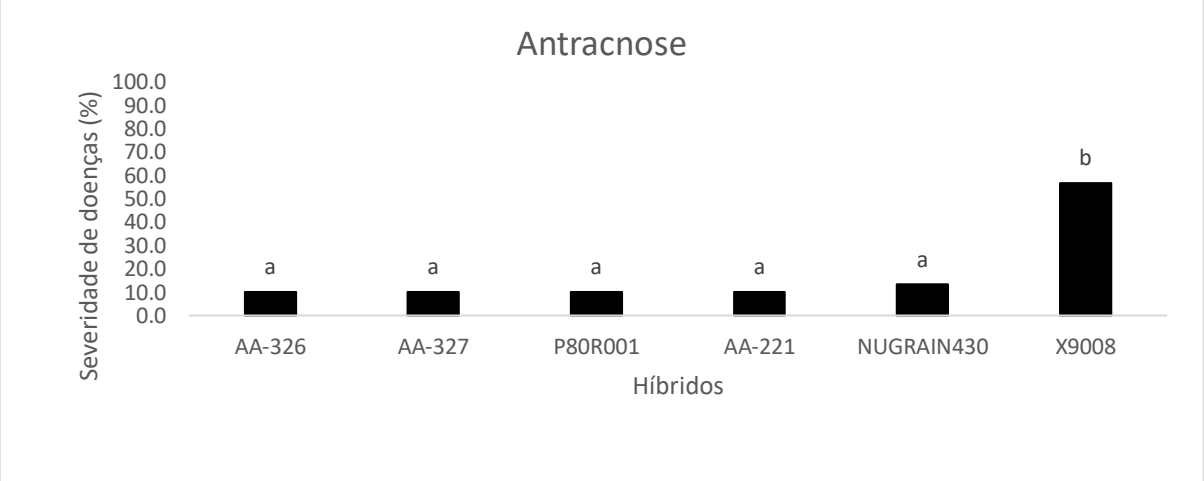
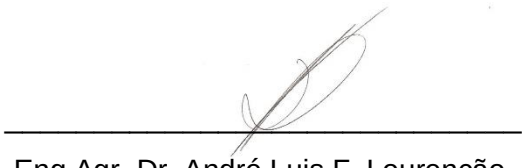


Gráfico 3. Antracnose, severidade de doença de híbridos de Sorgo de ciclo **Médio e Tardio**, em Maracaju/MS. FUNDAÇÃO MS, safrinha 2026. Médias seguidas da mesma letra na coluna não diferem entre si pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade. CV% 17,3. ***p ≤ 0,001.



Eng.Agr. Dr. André Luis F. Lourenção

Pesquisador da Fundação MS