

## ENSAIOS DE COMPETIÇÃO DE CULTIVARES DE SOJA EM SÃO GABRIEL DO OESTE- MS – SAFRA 2023/2024

<sup>1</sup>João Paulo Oliveira Ribeiro, <sup>2</sup>Eluana Domingues Gonçalves, <sup>3</sup>Leomar Gadenz, <sup>3</sup>Elton José Erbes

### METODOLOGIA

**Local:** Unidade de Pesquisa da Fundação MS na Fazenda Ponto Alto

**Coordenadas geográficas:** 19° 28' S e 54° 34' O, 700 m de altitude

**REC 301**

	1ª época	2ª época
<b>Data de semeadura</b>	17/10/2023	16/11/2023
<b>Data de emergência</b>	23/10/2023	22/11/2023

**Sistema de semeadura:** Plantio Direto

**Tecnologia de semeadura:** Semeadora com sistema de distribuição de sementes a vácuo

**Cultura anterior:** Milho

**Tamanho das parcelas:** 5 linhas x 10,0 m x 0,50 m de espaçamento entre linhas (25m<sup>2</sup>)

**Tamanho das parcelas colhidas:** 3 linhas x 10,0 m x 0,50m espaçamento entre linhas (15m<sup>2</sup>)

**Número de repetições:** 03 repetições

**Adubação de Manutenção:** 330 kg ha<sup>-1</sup> NPK (02-20-20)

**Tratamento de sementes:** Standak Top (100 mL/50 kg sementes<sup>-1</sup>)

**Coinoculação de sementes:** Inoculante líquido (sulco): *Bradyrhizobium* (4 doses) + *Azospirillum* (1 dose)

**Pragas controladas:** Torrãozinho, tripes, mosca-branca, lagartas e percevejos

**Fungicidas:**

1ª - Azoxistrobina; Mancozebe; Tebuconazole (2 kg ha<sup>-1</sup> p.c.)

2ª - Azoxistrobina; Mancozebe; Protiocanazol (2 kg ha<sup>-1</sup> p.c.)

3ª - Azoxistrobina; Ciproconazol; Clorotalonil (1,5 g ha<sup>-1</sup> p.c.)

**Data de Colheita:** Várias (de acordo com a maturação das cultivares)

**Sistema de colheita:** Mecânica

<sup>1</sup> Eng. Agr. Me. Pesquisador, Fundação MS, e-mail: joaoribeiro@fundacaoms.org.br.

<sup>2</sup> Eng<sup>a</sup>. Agr<sup>a</sup>. Assistente de Pesquisa, Fundação MS.

<sup>3</sup> Técnico Agrícola, Fundação MS.

Tabela 1 - Resultados das análises química e física do solo na Fazenda Ponto Alto, São Gabriel do Oeste-MS, Safra 2023/2024.

Parâmetros	Unidade	Profundidade (cm)	
		0-20	20-40
<b>Análise física</b>			
Silte	%	17.8	19.4
Areia Total	%	37.9	34.3
Areia grossa	%	-	-
Areia fina	%	-	-
Argila	%	44.3	46.4
<b>Análise química</b>			
pH CaCl <sub>2</sub>	-	6.17	5.60
pH H <sub>2</sub> O	-	6.73	6.23
pH KCl	-	-	-
M.O.	g dm <sup>-3</sup>	29.41	26.66
P (Mehlich)	mg dm <sup>-3</sup>	5.47	4.32
P (Res)	mg dm <sup>-3</sup>	-	-
K	cmolc dm <sup>-3</sup>	0.39	0.33
Ca	cmolc dm <sup>-3</sup>	5.44	3.55
Mg	cmolc dm <sup>-3</sup>	1.59	1.04
Al	cmolc dm <sup>-3</sup>	0.00	0.00
H+Al	cmolc dm <sup>-3</sup>	2.66	3.33
SB	cmolc dm <sup>-3</sup>	7.41	4.92
CTC_Total	cmolc dm <sup>-3</sup>	10.08	8.25
Sat. Bases	%	73.56	59.62
S	mg dm <sup>-3</sup>	10.68	9.17
B	mg dm <sup>-3</sup>	0.40	0.33
Cu	mg dm <sup>-3</sup>	3.21	2.38
Fe	mg dm <sup>-3</sup>	35.68	23.29
Mn	mg dm <sup>-3</sup>	18.06	10.06
Zn	mg dm <sup>-3</sup>	2.45	1.20

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-SO<sub>4</sub> (Fosfato de Cálcio).

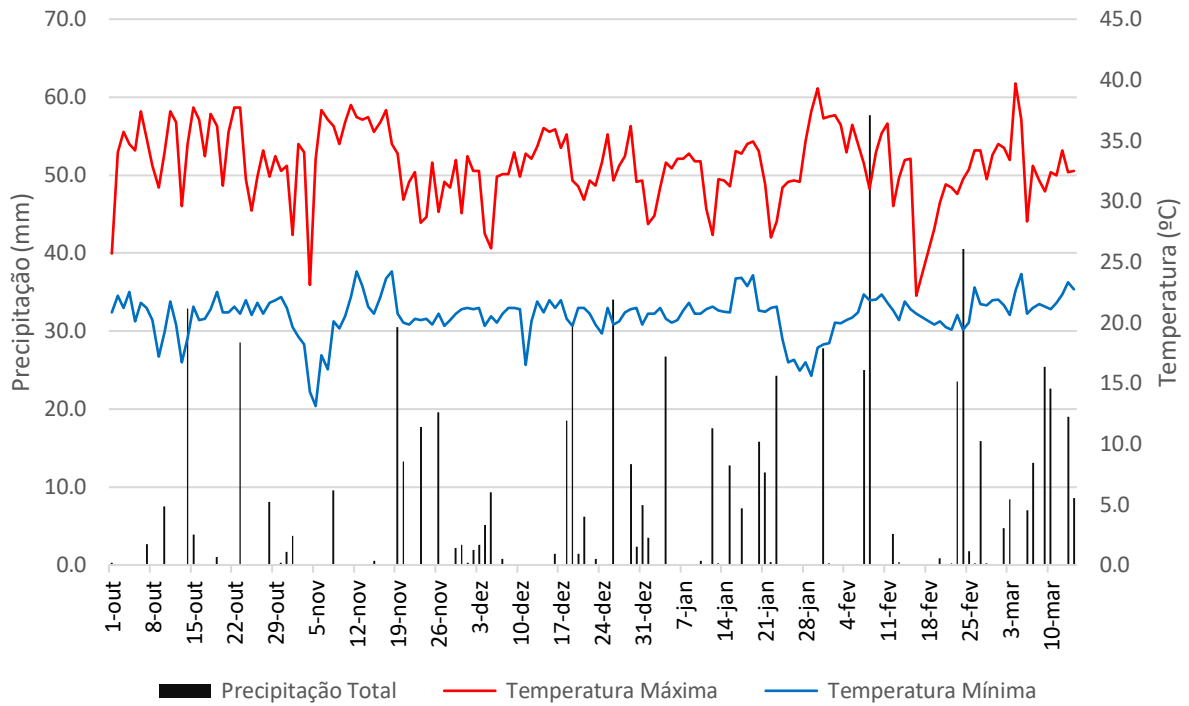


Figura 1 - Registros diários de precipitação, temperaturas mínima e máxima no período de condução dos ensaios em São Gabriel do Oeste-MS, safra 2023/24. Fonte: Farmers Edge/Fundação MS.

## RESULTADOS

Tabela 2 – População final de plantas, número de dias para florescimento e maturação, altura de plantas e de inserção da primeira vagem, notas de haste verde e acamamento de plantas, massa de 100 grãos e produtividade de grãos de cultivares de **soja transgênica**, semeadas em **17/10/2023**, na Fazenda Ponto Alto, São Gabriel do Oeste-MS.

Cultivar	GMR	População almejada (Pl ha <sup>-1</sup> )	População final (Pl ha <sup>-1</sup> )	Nº dias p/ flor.	Nº dias p/ mat.	Altura de plantas (cm)	Altura 1ª vagem (cm)	Mancha Alvo <sup>(4)</sup>	Haste verde <sup>(1)</sup>	Acam. <sup>(2)</sup>	M100 (g) <sup>(3)</sup>	Prod. (sc ha <sup>-1</sup> )*
HO-Coari-I2X	8.1	200.000	187.500	23.00	129.00	115.00	14.00	2.33	1.00	2.00	16.49	94.32 a
78KA42CE	6.8	320.000	155.000	23.00	119.67	98.33	12.67	2.33	1.00	1.33	15.70	90.41 a
DM74K75-CE	7.4	320.000	172.500	23.00	120.67	102.67	11.67	1.67	1.67	1.33	16.50	90.15 a
HO-APORE-IPRO	7.5	280.000	140.000	23.00	111.67	87.33	8.33	2.33	2.00	1.67	17.24	88.56 a
NEO760-CE	7.6	340.000	160.000	23.00	116.33	105.00	9.33	1.67	1.67	1.00	16.21	88.20 a
DM72ix74-I2X	7.2	340.000	192.500	23.00	118.67	100.33	11.67	3.33	2.00	1.67	17.40	87.28 a
97Y70CE	7.3	320.000	155.000	23.00	118.00	90.33	12.00	2.33	3.00	1.00	15.56	86.96 a
ST711-I2X	6.7	260.000	165.000	23.00	110.33	92.67	9.67	3.00	4.67	1.33	16.57	86.82 a
BMX-SUPERA-I2X	7.3	340.000	182.500	23.00	119.00	97.67	12.33	2.33	1.00	1.00	16.86	86.12 a
HO-Itiquira-IPRO	7.9	200.000	190.000	23.00	129.00	108.33	13.33	1.67	1.00	2.67	16.69	86.01 a
HO-Guapó-I2X	7.7	200.000	175.000	23.00	122.67	85.67	10.33	1.33	2.00	1.00	18.07	85.85 a
BRASMAX-GUEPARDO-IPRO	6.7	320.000	222.500	23.00	101.00	75.67	10.00	3.00	3.67	1.00	17.26	85.43 a
BRASMAX-TORMENTA-CE	7.4	320.000	187.500	23.00	117.00	105.00	12.67	1.67	2.33	1.33	16.35	85.43 a
NEO720-I2X	7.2	360.000	197.500	23.00	119.67	104.00	11.33	2.67	1.00	1.33	17.37	85.05 a
ST700-I2X	6.7	260.000	187.500	23.00	113.33	90.67	12.00	3.00	4.33	1.33	17.03	84.52 a
DM73I75-IPRO	7.3	340.000	160.000	23.00	119.33	99.67	13.33	2.67	3.00	1.33	17.88	84.28 a
NEO761-I2X	7.6	320.000	202.500	23.00	121.33	82.00	10.33	1.67	2.00	1.00	18.83	83.98 a
NEO740-IPRO	7.4	340.000	170.000	23.00	119.00	86.00	9.67	2.00	2.33	1.33	16.66	82.66 a
Ellas-Dani-I2X	8.1	200.000	175.000	23.00	129.00	110.00	13.00	2.00	1.00	1.67	17.02	82.61 a
BRASMAX-VORAZ-IPRO	7.4	280.000	165.000	23.00	116.33	82.33	7.67	2.00	1.67	1.33	16.29	82.34 a
HO-Prata-I2X	6.7	320.000	185.000	23.00	102.00	75.67	10.00	3.00	4.67	1.00	17.81	82.23 a
NEO710-IPRO	7.1	320.000	147.500	23.00	113.00	80.33	8.67	3.00	3.67	1.00	18.42	80.98 a
BRASMAX-FOCO-IPRO	7.2	340.000	175.000	23.00	112.00	95.00	11.00	3.00	1.33	1.00	16.29	80.61 a

M7601-I2X	7.6	340.000	170.000	23.00	118.67	92.33	12.00	2.33	1.33	1.33	15.96	78.35	b
HO-Mogi-I2X	6.9	320.000	155.000	23.00	107.00	77.33	8.67	3.00	3.00	1.00	15.64	78.32	b
BRS1061-IPRO	6.1	320.000	240.000	23.00	101.67	65.67	9.67	2.67	5.00	1.00	18.89	76.63	b
BRASMAX-DESAFIO-RR	7.4	340.000	202.500	23.00	111.33	80.33	10.67	2.33	2.67	1.00	17.92	76.40	b
M6620-I2X	6.6	320.000	195.000	23.00	105.67	68.00	6.67	3.33	5.00	1.00	18.60	75.33	b
BRS1064-IPRO	6.4	260.000	250.000	23.00	101.67	70.00	6.67	3.33	4.67	1.00	17.18	74.63	b
HO-PARAGUACU-I2X	6.4	320.000	165.000	23.00	105.00	76.67	8.67	2.67	4.00	1.00	16.49	73.94	b
BRASMAX-BONUS-IPRO	7.9	200.000	200.000	23.00	129.00	106.67	14.00	1.67	1.00	1.33	18.48	73.04	b
C2740-CE	7.4	320.000	215.000	23.00	116.67	64.67	6.67	3.00	3.67	1.00	18.31	72.23	b
M6930-I2X	6.9	340.000	212.500	23.00	105.33	77.00	10.33	3.33	4.67	1.33	17.48	71.81	b
LG60263IPRO	6.3	320.000	227.500	23.00	100.00	67.67	9.33	2.00	5.00	1.00	17.98	70.37	b
BRASMAX-OLIMPO-IPRO	8	200.000	185.000	23.00	126.67	82.33	10.33	1.67	1.00	1.33	16.76	70.18	b
ST641-I2X	6.4	260.000	200.000	23.00	100.33	81.67	9.00	3.33	5.00	1.00	19.10	69.39	b
P97R50-IPRO	7	340.000	155.000	23.00	118.67	86.33	11.67	3.00	2.33	1.00	17.22	69.28	b
CSR-1624-IPRO	6.4	260.000	185.000	23.00	100.33	79.67	8.00	2.67	5.00	1.00	18.51	68.67	b
Teste-01-I2X	6.3	320.000	165.000	23.00	97.67	61.67	7.00	3.33	5.00	1.00	17.10	68.08	b
18LB05934#44+IPR	6.5	280.000	235.000	23.00	99.00	69.33	8.00	2.33	5.00	1.00	17.84	67.19	b
AS3640-I2X	6.5	280.000	220.000	23.00	103.33	76.67	8.33	2.67	5.00	1.00	17.00	66.87	b
GH6220-IPRO	6.2	320.000	227.500	23.00	97.67	56.33	6.67	3.33	5.00	1.00	15.78	66.74	b
AS3700-XTD	6.4	260.000	180.000	23.00	105.33	83.00	7.00	2.67	5.00	1.00	17.19	65.64	b
Média	-	-	-	23.00	112.77	85.88	10.10	2.53	3.03	1.21	17.21	79.16	
CV (%)	-	-	-	-	4.87	12.82	25.55	35.61	35.44	32.25	7.42	10.35	

<sup>(1)</sup>Notas de haste verde em escala 1 a 5 (1 = ausência de haste verde, 2 = até 25 % das plantas com haste verde, 3 = de 26 a 50% das plantas com haste verde, 4 = de 51 a 80% das plantas com haste verde e 5 = acima de 81% das plantas com haste verde).

<sup>(2)</sup>Notas de acamamento em escala de 1 a 5 (1 = Todas as plantas eretas, 2 = até 25 % das plantas acamadas, 3 = de 26 a 50% das plantas acamadas, 4 = de 51 a 80% das plantas acamadas e 5 = acima de 81% das plantas acamadas).

<sup>(3)</sup>M100 = massa de 100 grãos.

<sup>(4)</sup>Notas de mancha alvo em escala de 1 a 5 (1 = ausência de severidade de mancha alvo, 2 = até 25 % das folhas com 2-5% de severidade de mancha alvo, 3 = de 26 a 50% das folhas com 9% de severidade de mancha alvo, 4 = de 51 a 80% das folhas com 19% de severidade de mancha alvo e 5 = acima de 81% das folhas com 52% de severidade de mancha alvo).

\*Médias de produtividade de grãos seguidas pela mesma letra na coluna constituem grupo estatístico homogêneo ( $p \leq 0,5$ ), pelo teste Scott & Knott.

Tabela 3 – População final de plantas, número de dias para florescimento e maturação, altura de plantas e de inserção da primeira vagem, notas de haste verde e acamamento de plantas, massa de 100 grãos e produtividade de grãos de cultivares de **soja transgênica**, semeadas em **16/11/2023**, na Fazenda Ponto Alto, São Gabriel do Oeste-MS.

Cultivar	GMR	População almejada (Pl ha <sup>-1</sup> )	População final (Pl ha <sup>-1</sup> )	Nº dias p/ mat.	Altura de plantas (cm)	Altura 1ª vagem (cm)	Mancha Alvo <sup>(4)</sup>	Haste verde <sup>(1)</sup>	Acam. <sup>(2)</sup>	M100 (g) <sup>(3)</sup>	Prod. (sc ha <sup>-1</sup> )*	
BRASMAX-GUEPARDO-IPRO	6.7	320.000	230.000	103.50	93.67	15.33	4.50	3.50	1.50	17.88	82.23	a
BRS1064-IPRO	6.4	260.000	165.000	104.50	83.00	12.67	4.00	5.00	1.00	16.29	77.43	a
ST711-I2X	6.7	260.000	180.000	117.00	98.67	19.33	3.50	5.00	1.00	17.50	76.83	a
DM73I75-IPRO	7.3	340.000	207.500	123.50	103.33	17.67	4.00	3.50	3.00	18.16	74.77	a
BRASMAX-TORMENTA-CE	7.4	320.000	207.500	115.00	108.67	18.67	2.50	2.00	2.50	16.81	74.73	a
DM72IX74-I2X	7.2	340.000	190.000	121.50	108.00	19.33	4.50	3.50	2.00	19.09	73.67	a
BRS1061-IPRO	6.1	280.000	172.500	101.50	78.67	13.00	4.00	4.50	1.50	19.18	73.43	a
NEO761-I2X	7.6	360.000	172.500	120.50	100.33	17.67	2.50	4.00	2.50	18.14	71.83	a
HO-MOGI-I2X	6.9	320.000	205.000	102.50	88.00	16.33	3.50	1.50	1.50	16.56	70.87	a
97Y70CE	7.3	320.000	167.500	121.00	96.00	17.00	3.00	3.00	2.00	15.10	70.27	a
GH6220-IPRO	6.2	280.000	162.500	100.00	75.67	12.00	3.50	4.00	1.00	15.84	69.87	a
NEO710-IPRO	7.1	320.000	215.000	119.00	97.33	15.00	3.50	5.00	1.50	20.04	68.33	b
BRASMAX-DESAFIO-RR	7.4	340.000	215.000	121.50	103.67	15.00	4.00	4.00	1.00	17.86	68.33	b
C2740-CE	7.4	360.000	242.500	121.00	86.00	18.67	3.50	4.50	1.00	18.25	67.77	b
LG60263-IPRO	6.3	280.000	175.000	100.00	76.00	13.00	2.50	4.00	1.00	16.68	66.50	b
DM74K75-CE	7.4	320.000	180.000	122.50	102.00	16.67	3.50	2.50	2.50	15.09	65.97	b
BRASMAX-FOCO-IPRO	7.2	340.000	172.500	108.50	100.67	14.67	3.50	2.50	1.00	17.00	65.77	b
HO-APORE-IPRO	7.5	260.000	187.500	112.00	90.67	12.67	3.00	2.50	1.50	17.45	64.77	b
78KA42-CE	7.8	340.000	170.000	122.50	92.67	16.33	3.00	2.50	1.50	13.84	64.53	b
BMX-SUPERA-I2X	7.3	340.000	257.500	125.00	103.00	23.33	4.00	3.50	2.50	16.44	64.07	b
NEO720-I2X	7.2	360.000	230.000	124.00	114.00	22.67	3.50	4.00	2.00	17.16	63.30	b
M7601-I2X	7.6	360.000	245.000	120.00	108.67	23.33	4.00	4.00	1.00	15.20	63.20	b
Teste-01-I2X	6.3	260.000	187.500	108.00	90.67	13.33	4.50	4.50	1.50	18.06	63.07	b
ST641-I2X	6.4	260.000	162.500	105.00	77.00	20.00	3.50	4.00	1.50	19.89	62.73	b
ST700-I2X	6.7	260.000	222.500	118.00	81.00	18.33	3.50	4.00	1.00	18.83	62.50	b
AS3640-I2X	6.5	273.333	215.000	113.00	96.00	18.67	2.00	5.00	1.00	16.79	60.80	c
18LB05934#44+IPR	6.5	260.000	162.500	104.00	74.67	15.00	3.00	5.00	1.00	16.06	59.83	c
NEO740-IPRO	7.4	340.000	150.000	126.50	79.00	11.00	3.00	4.50	1.00	16.08	59.70	c

HO-PARAGUAÇU-I2X	6.4	320.000	222.500	115.50	81.33	14.33	3.00	5.00	1.00	16.95	58.23	c
M6930-I2X	6.9	340.000	260.000	101.00	79.00	14.33	2.00	2.50	1.00	17.55	58.17	c
BRASMAX-VORAZ-IPRO	7.4	280.000	130.000	122.50	88.00	16.33	4.50	3.50	5.00	15.66	57.80	c
M6620-I2X	6.6	340.000	240.000	119.00	97.67	21.00	3.00	5.00	1.50	17.92	57.10	c
ELLAS-DANI-I2X	8.1	200.000	140.000	125.50	108.67	15.00	3.50	3.50	1.50	13.74	55.73	c
HO-COARI-I2X	8.1	200.000	132.500	127.50	115.00	19.00	3.00	3.00	2.00	13.29	54.73	c
NEO760-CE	7.6	340.000	147.500	119.00	99.00	16.00	3.50	2.50	3.00	14.20	54.63	c
7123VR-IPRO	7.1	320.000	165.000	116.00	101.00	21.67	3.50	3.00	1.50	17.77	53.73	c
HO-GUAPÓ-I2X	7.7	200.000	115.000	125.50	86.67	15.67	3.00	3.00	2.00	15.71	53.40	c
AS3700-XTD	6.4	260.000	140.000	108.00	94.00	18.67	3.00	3.50	1.00	17.00	51.67	d
BRASMAX-BONUS-IPRO	7.9	200.000	165.000	128.50	118.67	23.33	3.50	3.50	1.50	18.81	50.63	d
P97R50-IPRO	7	340.000	215.000	127.50	91.67	26.33	3.50	3.50	2.00	16.00	50.20	d
HO-ITIQUEIRA-IPRO	7.9	200.000	130.000	129.00	114.67	22.33	2.50	3.50	5.00	15.35	48.77	d
BRASMAX-OLIMPO-IPRO	8	200.000	145.000	125.50	95.33	25.33	2.00	2.50	1.50	14.76	48.13	d
HO-PRATA-I2X	6.7	320.000	107.500	116.50	90.67	11.67	2.50	5.00	1.00	18.48	44.73	d
Média	-	-	-	116.45	94.61	17.39	3.33	3.67	1.71	16.85	62.90	
CV (%)	-	-	-	-	9.18	22.01	-	-	-	4.72	7.87	

<sup>(1)</sup>Notas de haste verde em escala 1 a 5 (1 = ausência de haste verde, 2 = até 25 % das plantas com haste verde, 3 = de 26 a 50% das plantas com haste verde, 4 = de 51 a 80% das plantas com haste verde e 5 = acima de 81% das plantas com haste verde),

<sup>(2)</sup>Notas de acamamento em escala de 1 a 5 (1 = Todas as plantas eretas, 2 = até 25 % das plantas acamadas, 3 = de 26 a 50% das plantas acamadas, 4 = de 51 a 80% das plantas acamadas e 5 = acima de 81% das plantas acamadas),

<sup>(3)</sup>M100 = massa de 100 grãos,

<sup>(4)</sup>Notas de mancha alvo em escala de 1 a 5 (1 = ausência de severidade de mancha alvo, 2 = até 25 % das folhas com 2-5% de severidade de mancha alvo, 3 = de 26 a 50% das folhas com 9% de severidade de mancha alvo, 4 = de 51 a 80% das folhas com 19% de severidade de mancha alvo e 5 = acima de 81% das folhas com 52% de severidade de mancha alvo).

\*Médias de produtividade de grãos seguidas pela mesma letra na coluna constituem grupo estatístico homogêneo ( $p \leq 0,5$ ), pelo teste Scott & Knott.