

ENSAIOS DE COMPETIÇÃO DE CULTIVARES DE SOJA EM MARACAJU-MS – SAFRA 2019/20

¹André Ricardo Gomes Bezerra

METODOLOGIA

Local: Unidade de Pesquisa da Fundação MS na Fazenda Alegria

Coordenadas geográficas: 21° 38' S e 55° 06' O, 360 m de altitude

REC 204

	Antecipado	1ª época	2ª época	3ª época
Data de semeadura:	02/10/2019	19/10/2019	09/11/2019	27/11/2019
Data de emergência:	08/10/2019	25/10/2019	15/11/2019	03/12/2019

Sistema de semeadura: Plantio Direto

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

Cultura anterior: Milho + braquiária.

Tamanho das parcelas: 5 linhas x 12,0m x 0,50m de espaçamento entre linhas (30,0m²)

Tamanho das parcelas colhidas: 3 linhas x 12m x 0,50m espaçamento entre linhas (18,0m²)

Número de repetições: 03 repetições

Adubação de Manutenção: 330 kg ha⁻¹ NPK (02-20-20)

Tratamento de sementes: Standak Top (100ml/50 kg sementes⁻¹)

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

Pragas controladas: Tamanduá-da-soja, lagartas e percevejos.

Fungicidas: 1ª – Metominostrobin + tebuconazol (0,58 L ha⁻¹ p.c.)
2ª – Fluxapiraxade + piraclostrobina (0,35 L ha⁻¹ p.c.)
3ª – Epoxiconazol + fluxapiraxade + piraclostrobina (0,80 L ha⁻¹ p.c.) + mancozeb (1,5 kg ha⁻¹ p.c.)
4ª – Picoxistrobina + ciproconazol (0,30 L ha⁻¹ p.c.) + mancozeb (1,5 kg ha⁻¹ p.c.)

Fertilização foliar:

Época de Aplicação	Fertilizantes	Dose (ml ou g de p.c. ha ⁻¹)
20 DAE (V4)	CoMol 225	80
	Mentrac	120
	Zintrac	100
30 DAE (R1)	CoMol 225	80
	Mentrac	120
	Zintrac	100
	Profol B	370
60 DAE (R3)	CoMol 225	80
	Profol B	370
75 DAE (R4/R5)	CoMol 225	80
	Profol B	370

¹ Eng. Agr. Dr. Pesquisador Fundação MS - andrebezerra@fundacaoms.org.br

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

Sistema de colheita: Mecânica

Tabela 1 – Resultados das análises química e física do solo na Fazenda Alegria, Maracaju-MS, Safra 2019/2020.

2019/2020:

Parâmetros	Unidade	Profundidade (cm)	
		0-20	20-40
Análise física			
Silte	%	14,26	16,34
Areia Total	%	35,28	33,20
Areia grossa	%	22,54	21,86
Areia fina	%	12,74	11,34
Argila	%	50,46	50,46
Análise química			
pH CaCl ₂	-	5,28	5,03
pH H ₂ O	-	5,95	5,74
pH KCl	-	-	-
M.O.	g dm ⁻³	32,42	21,40
P (Mehlich)	mg dm ⁻³	20,36	3,06
P (Res)	mg dm ⁻³	-	-
K	cmolc dm ⁻³	0,54	0,28
Ca	cmolc dm ⁻³	5,80	4,20
Mg	cmolc dm ⁻³	1,72	1,20
Al	cmolc dm ⁻³	0,00	0,00
H+Al	cmolc dm ⁻³	5,54	5,79
SB	cmolc dm ⁻³	8,05	5,68
CTC_Total	cmolc dm ⁻³	13,59	11,46
Sat.Bases	%	59,21	49,52
S	mg dm ⁻³	18,38	63,25
B	mg dm ⁻³	0,41	0,29
Cu	mg dm ⁻³	6,14	6,80
Fe	mg dm ⁻³	15,81	25,52
Mn	mg dm ⁻³	152,60	100,40
Zn	mg dm ⁻³	2,64	1,53

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).

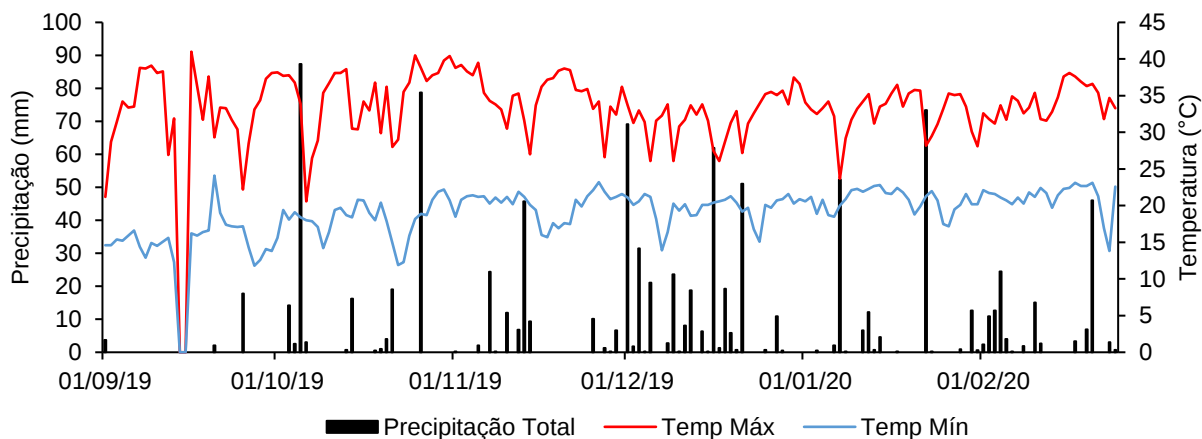


Figura 1 - Registros diários de precipitação, temperaturas mínima e máxima no período de condução dos ensaios em Maracaju-MS. Fonte: Farmers Edge/ Fundação MS.

RESULTADOS

Tabela 2 – Estande final de plantas, número de dias para a maturação, altura de plantas e produtividade de grãos de cultivares de soja RR e Intacta, semeadas em **02/10/2019** na Fazenda Alegria, Maracaju-MS.

Cultivar	Estande final (pl m ⁻¹)	Nº de dias para maturação (R8)	Altura de plantas (cm)	Produtividade (sc ha ⁻¹) ^{1/}
BRASMAX-FIBRA-IPRO	10,2	114	112	82,0a
BRASMAX-COMPACTA-IPRO	11,2	115	86	81,8a
INT6401-IPRO	8,9	113	105	79,7a
DM66i68-RSF-IPRO	10,0	116	97	79,4a
CZ26B36-IPRO	9,6	114	105	79,3a
INT7100-IPRO	10,4	113	102	79,1a
CZ26B77-IPRO	10,9	117	114	78,7a
M6410-IPRO	10,4	112	103	78,0a
ST644-IPRO	12,7	112	96	77,8a
CZ26B42-IPRO	11,4	113	107	77,3a
AS3730-IPRO	10,6	117	110	77,0a
AS3680-IPRO	11,9	107	110	76,2a
BRS388-RR	12,6	109	100	76,2a
FTR3165-IPRO	10,7	118	110	74,4a
BRASMAX-GARRA-IPRO	9,8	110	98	74,1a
BRASMAX-POTÊNCIA-RR	11,6	113	108	73,9a
BRS1003-IPRO	11,2	109	93	73,7a
HO-TERERÊ-IPRO	9,8	112	110	73,7a
NS7709-IPRO	9,7	116	103	73,7a
NS6990-IPRO	9,9	113	98	73,3a

NS6162-IPRO	10,8	105	80	73,1a
NS6906-IPRO	11,3	110	94	72,9a
TEC6702-IPRO	11,1	106	101	72,7a
M5947-IPRO	12,1	106	94	72,4a
CZ26B10-IPRO	10,4	108	89	72,2a
AS3590-IPRO	12,0	117	102	72,0a
M6210-IPRO	11,3	113	105	71,7a
TEC7022-IPRO	10,0	115	116	71,7a
NEO660-IPRO	10,8	116	120	71,2a
BS2606-IPRO	11,8	106	102	71,1a
SW-BRIZA-RR	10,8	113	103	70,7a
BRS467-RR	8,8	119	103	70,6a
NS6010-IPRO	12,9	99	89	70,4a
NS6601-IPRO	12,5	110	103	69,1a
FTR4262-IPRO	12,2	109	108	67,7a
NA5909-RG	12,6	104	95	66,4a
NS6220-IPRO	15,3	101	83	65,1a
BRS5980-IPRO	11,1	103	85	63,6a
FTR3868-IPRO	9,0	125	130	58,1a
Média	-	111	102	73,4
CV(%)	-	-	-	8,0

^{1/2}Médias de produtividade de grãos seguidas pela mesma letra na coluna constituem grupo estatístico homogêneo ($p \leq 0,5$), pelo teste Scott & Knott modificado por Bhering et al, (2007).

Tabela 3 – Estande final de plantas, número de dias para a maturação, altura de plantas e produtividade de grãos de cultivares de soja Convencionais, semeadas em **02/10/2019** na Fazenda Alegria, Maracaju-MS.

Cultivar	Estande final (pl m ⁻¹)	Nº de dias para maturação (R8)	Altura de plantas (cm)	Produtividade (sc ha ⁻¹) ^{1/2}
BRS511	9,3	106	101	70,3
BRS284	10,6	108	106	66,5
BRS6680	7,9	116	150	55,3
BRS6980	9,6	101	110	63,1
BRS7481	10,3	115	139	62,0
BRS391	10,8	103	58	61,0
Média	-	108	111	63,0
CV(%)	-	-	-	-

Tabela 4 – Estande final de plantas, número de dias para a maturação, altura de plantas, e produtividade de grãos de cultivares de soja RR e Intacta, semeadas em **19/10/2019**, na Fazenda Alegria, Maracaju-MS.

Cultivar	Estande final (pl m ⁻¹)	Nº de dias para maturação (R8)	Altura de plantas (cm)	Produtividade (sc ha ⁻¹) ^{1/}
M5947-IPRO	10,5	111	108	80,5a
NS6162-IPRO	12,0	107	100	78,1a
AS3610-IPRO	10,5	110	116	77,2a
TEC7022-IPRO	7,1	115	134	77,1a
NS6220-IPRO	11,0	108	102	76,2a
M6210-IPRO	8,4	113	123	76,2a
NS7709-IPRO	8,9	117	127	76,2a
AS3590-IPRO	10,4	114	112	75,0a
XI621803-IPRO	10,5	111	112	74,7a
NS6700-IPRO	9,3	119	112	74,7a
BS2606-IPRO	10,9	110	109	74,4a
NA5909-RG	10,3	108	108	73,5b
DM66i68-RSF-IPRO	9,4	112	119	73,2b
HO-IGUAÇU-IPRO	9,3	113	123	72,9b
SYN1561-IPRO	11,0	112	98	72,7b
AS3730-IPRO	7,6	116	137	72,0b
NS6010-IPRO	12,9	102	101	71,8b
HO-TERERÊ-IPRO	6,9	112	117	71,0b
BRS1061-IPRO	10,4	107	106	70,4b
SW-BRIZA-RR	10,6	115	121	70,4b
96R29-IPRO	11,1	110	123	70,3b
CZ26B77-IPRO	11,3	114	122	69,9b
INT7100-IPRO	10,3	110	119	69,5b
BRASMAX-COMPACTA-IPRO	10,5	111	91	69,5b
M6410-IPRO	9,6	112	125	69,3b
INT6401-IPRO	11,1	110	115	69,3b
NEO660-IPRO	8,8	115	131	68,9b
CZ26B36-IPRO	10,1	109	126	68,8b
RK7518-IPRO	9,9	117	140	68,8b
FTR4262-IPRO	11,6	109	118	68,5b
BRS5980-IPRO	10,0	108	110	68,3b
BRS543-RR	8,9	108	118	68,2b
C2626-IPRO	13,5	107	106	68,1b
ADV4672-IPRO	7,6	118	138	68,0b
CZ26B10-IPRO	10,9	109	113	67,8b
BRASMAX-FIBRA-IPRO	9,1	114	124	67,6b
BRASMAX-POTÊNCIA-RR	10,0	114	131	67,2c
NS6601-IPRO	11,5	112	114	67,1c
TEC6702-IPRO	9,4	104	124	66,9c

C2618-IPRO	9,6	111	111	66,6c
96R10-IPRO	10,5	109	113	66,1c
BRS544-RR	7,1	112	133	65,9c
RK6719-IPRO	9,1	113	127	65,8c
ICS5619-RR	10,1	107	111	65,5c
CZ26B42-IPRO	11,1	108	127	65,3c
HO-AMAMBAY-IPRO	13,6	101	101	65,0c
ST644-IPRO	10,4	108	114	64,6c
HO-PIRAPO-IPRO	11,8	107	105	64,6c
AS3680-IPRO	10,9	103	127	64,4c
NS6906-IPRO	9,0	110	124	63,9c
BRASMAX-GARRA-IPRO	11,0	110	114	63,6c
FTR2161-IPRO	8,9	111	125	63,2c
NS6990-IPRO	8,8	108	97	63,0c
BRS467-RR	8,0	115	119	62,8c
ICS6119-RR	10,4	104	114	62,6c
BRS388-RR	10,6	110	111	62,0c
BRS1003-IPRO	10,6	108	110	57,1c
BRASMAX-DESAFIO-RR	9,5	119	126	44,6d
Média	-	110	117	68,7
CV(%)	-	-	-	5,2

^{1/}Médias de produtividade de grãos seguidas pela mesma letra na coluna constituem grupo estatístico homogêneo ($p \leq 0,5$), pelo teste Scott & Knott modificado por Bhering et al, (2007).

Tabela 5 – Estande final de plantas, número de dias para a maturação, altura de plantas e produtividade de grãos de cultivares de soja Convencionais, semeadas em **18/10/2019** na Fazenda Alegria, Maracaju-MS.

Cultivar	Estande final (pl m ⁻¹)	Nº de dias para maturação (R8)	Altura de plantas (cm)	Produtividade (sc ha ⁻¹) ^{1/}
BRS511	8,0	111,5	120	70,4
BRS284	8,9	109,5	120	69,2
BRS6680	7,3	113,5	175	51,4
BRS6980	9,5	102,5	130	56,2
BRS7481	7,5	114,0	160	50,4
BRS391	9,1	101,5	42	56,3
Média	-	109	124	59
CV(%)	-	-	-	-

Tabela 6 – Estande final de plantas, número de dias para a maturação, altura de plantas e produtividade de grãos de cultivares de soja RR e Intacta, semeadas em **09/11/2019** na Fazenda Alegria, Maracaju-MS.

Cultivar	Estande final (pl m ⁻²)	Nº de dias para maturação (R8)	Altura de plantas (cm)	Produtividade (sc ha ⁻¹) ^{1/}
SYN1561-IPRO	11,6	105	113	79,7a
M5947-IPRO	10,3	104	109	77,6a
XI621803-IPRO	12,6	101	112	75,1a
NS6220-IPRO	10,9	101	110	74,5a
HO-IGUAÇU-IPRO	13,3	106	129	73,8b
BRS1061-IPRO	11,3	102	118	73,1b
HO-PIRAPÓ-IPRO	13,5	102	103	73,1b
NS6010-IPRO	13,6	99	110	72,4b
BRASMAX-COMPACTA-IPRO	10,6	104	92	72,3b
NS6162-IPRO	11,5	102	111	72,2b
96R29-IPRO	13,8	104	118	72,1b
C2626-IPRO	14,1	101	105	71,5b
M6210-IPRO	8,8	103	122	70,3b
CZ26B10-IPRO	13,9	102	119	70,2b
96R10-IPRO	12,0	102	108	69,7b
DM66i68-RSF-IPRO	11,3	105	115	68,7c
SW-BRIZA-RR	7,3	105	117	68,3c
BRASMAX-FIBRA-IPRO	10,8	107	124	68,0c
NA5909-RG	13,1	99	103	67,7c
ICS5619-RR	12,1	102	112	67,3c
NS6601-IPRO	12,9	104	112	67,3c
AS3590-IPRO	10,0	109	116	67,2c
HO-TERERÊ-IPRO	9,6	104	115	67,2c
NS6990-IPRO	9,1	101	102	67,0c
TMG7368-IPRO	8,0	108	126	66,4c
C2618-IPRO	11,9	102	114	66,2c
FTR2557-RR	12,1	98	100	66,0c
ST644-IPRO	11,0	102	112	66,0c
TMG2375-IPRO	11,0	104	115	65,6c
BRS543-RR	12,8	102	124	65,5c
FTR2155-RR	11,1	100	106	65,3c
TEC7022-IPRO	10,3	107	134	65,3c
M6410-IPRO	11,1	103	121	64,6d
BRASMAX-GARRA-IPRO	10,4	104	121	64,3d
CZ26B36-IPRO	10,0	102	118	64,2d
TMG7067-IPRO	10,5	104	131	63,9d
FTR4262-IPRO	11,1	102	124	63,8d
NS6906-IPRO	9,9	99	122	63,8d

TMG2364-IPRO	11,4	102	123	63,4d
RK6719-IPRO	11,4	110	125	63,3d
TEC6702-IPRO	12,3	100	122	63,2d
TMG2165-IPRO	11,0	105	122	63,1d
ICS6119-RR	11,3	103	111	63,0d
BRASMAX-POTÊNCIA-RR	10,3	107	126	62,5d
FTR2161-IPRO	7,0	103	124	62,1d
BRS544-RR	9,1	106	127	62,1d
NEO660-IPRO	10,9	111	128	61,9d
TMG7061-IPRO	10,1	99	118	61,8d
AS3680-IPRO	11,8	99	127	60,7d
NS7709-IPRO	12,1	107	132	60,5d
NS6700-IPRO	13,6	13	131	55,0e
AS3730-IPRO	12,0	110	138	51,9e
RK7518-IPRO	11,5	111	135	51,6e
Média	-	102	118	66,5
CV(%)	-	-	-	4,4

^{1/}Médias de produtividade de grãos seguidas pela mesma letra na coluna constituem grupo estatístico homogêneo ($p \leq 0,5$), pelo teste Scott & Knott modificado por Bhering et al, (2007).

Tabela 7 – Estande final de plantas, número de dias para a maturação, altura de plantas e produtividade de grãos de cultivares de soja RR e Intacta, semeadas em **27/11/2019** na Fazenda Alegria, Maracaju-MS.

Cultivar	Estande final (pl m ⁻¹)	Nº de dias para maturação (R8)	Altura de plantas (cm)	Produtividade (sc ha ⁻¹) ^{1/}
NS6162-IPRO	14,0	96	79	63,4a
M5947-IPRO	14,1	96	87	60,5a
AS3610-IPRO	14,1	95	97	59,8a
M6210-IPRO	12,8	95	99	58,8a
NS6010-IPRO	17,0	95	82	57,7a
FTR2155-RR	16,0	94	81	56,7a
FTR2557-RR	15,6	94	79	56,6a
M6410-IPRO	12,8	96	96	56,0a
FTR2161-IPRO	12,4	98	125	55,4a
HO-TERERÊ-IPRO	12,1	98	95	55,3a
INT7100-IPRO	13,0	96	101	54,4a
BRASMAX-COMPACTA-IPRO	15,3	97	76	54,1a
C2626-IPRO	16,5	96	83	54,0a
NS6220-IPRO	15,4	95	82	53,9a
INT6401-IPRO	13,6	96	100	53,6a
NA5909-RG	15,8	94	87	53,1a
TEC6702-IPRO	13,9	94	97	52,6a

AS3680-IPRO	12,6	94	103	52,1a
BRS5980-IPRO	16,0	95	103	51,5a
96R10-IPRO	15,3	96	80	50,4b
BRASMAX-FIBRA-IPRO	14,1	98	112	49,5b
ICS5619-RR	12,8	95	92	49,1b
NS7709-IPRO	13,5	99	110	48,5b
NS6601-IPRO	15,0	99	99	47,9b
AS3590-IPRO	12,9	97	99	47,8b
96R29-IPRO	16,5	96	91	47,8b
ICS6119-RR	13,5	95	94	47,7b
AS3730-IPRO	13,3	101	117	46,0b
BRASMAX-GARRA-IPRO	14,6	95	100	45,6b
TMG7061-IPRO	11,4	96	85	45,0b
C2618-IPRO	15,8	96	86	41,5b
NS6700-IPRO	15,6	103	111	39,7b
Média	-	96	94	52,1
CV(%)	-	-	-	9,4

^{1/}Médias de produtividade de grãos seguidas pela mesma letra na coluna constituem grupo estatístico homogêneo ($p \leq 0,5$), pelo teste Scott & Knott modificado por Bhering et al, (2007).