

## Programa de Melhoramento de Soja

### Embrapa / Fundação Bahia

**Autores: Equipe de Melhoramento de Soja**  
**Apresentação: Geraldo Estevam de Souza Carneiro**

Luís Eduardo Magalhães/BA, 14/09/2.017

1. **Bulks / populações segregantes**
2. **Competição de Linhagens em Rede (VCU's)**
3. **Ajuste fitotécnico**
4. **Avaliação de variedades Comercias**
5. **Avaliação de cultivares de milho**
6. **Avaliação de variedades de feijão**
7. **TT**

# Avaliação de Variedades Comerciais de Soja (4 UD's)





**Sexta em Campo - CPTO**



# Descrição das UD's

<b>Local</b>	<b>Município</b>	<b>Sistema</b>	<b>Data de Plantio</b>	<b>Espaçamento</b>	<b>Faixa</b>
<b>Fazenda Warpol</b>	<b>São Desidério</b>	<b>Sequeiro</b>	<b>05/11/16</b>	<b>0.60</b>	<b>8 li x 105 m</b>
<b>Fazenda Harmonia</b>	<b>LEM</b>	<b>Irrigado</b>	<b>24/11/16</b>	<b>0.50</b>	<b>8 li x 30 m 4 li x 6 m</b>
<b>CPTO / FBA</b>	<b>LEM</b>	<b>Irrigado</b>	<b>20/10/16</b>	<b>0.76</b>	<b>8 li x 30 m</b>
<b>CPTO / FBA</b>	<b>LEM</b>	<b>Irrigado</b>	<b>8/11/16</b>	<b>0.50</b>	<b>8 li x 30 m</b>

# Avaliação de Variedades

<b>Obtentoires (11)</b>	<b>CO</b>	<b>RR</b>	<b>IPRO</b>
<b>Agroeste</b>	-	-	<b>X</b>
<b>Advanta (UPL)</b>	-	-	<b>X</b>
<b>Monsanto</b>	-	<b>X</b>	<b>X</b>
<b>Biogene</b>	-	<b>X</b>	-
<b>Pioneer</b>	-	<b>X</b>	-
<b>Coodetec</b>	-	<b>X</b>	<b>X</b>
<b>Morgan</b>	-	-	<b>X</b>
<b>Embrapa</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
<b>FT Sementes</b>	-	<b>X</b>	<b>X</b>
<b>Nidera</b>	-	<b>X</b>	<b>X</b>
<b>TMG</b>	-	<b>X</b>	<b>X</b>



# Avaliação de Variedades (4 UD's)

Data de Plantio	Local	Tecnologia		
		CO	RR	IPRO
05/11/16	Fazenda Warpol (sequeiro a 0.60 m)	-	<b>19</b> (3.578)	<b>15</b> (3.620)
24/11/16	Fazenda Harmonia (irrigado a 0.50 m)	<b>2</b> (4.296)	<b>7</b> (3.790)	<b>17</b> (4.017)
20/10/16	CPTO (irrigado a 0.76 m)	-	<b>3</b> (4.495)	<b>5</b> (4.241)
8/11/16	CPTO (irrigado a 0.50 m)	<b>3</b> (4.949)	<b>4</b> (4.961)	<b>5</b> (4.024)

# 1. AVALIAÇÃO DE VARIEDADES DE SOJA

✓ Milton Akio Ide  
Ide Consultoria Agrícola



# Cultivares RR (19)



- BG 420
- CD (237, 2857, 251)
- BRS (8280, 8781, 9280)
- FTS (Graciosa, Triunfo)
- M (9766, 9144)
- NS 7901
- P (98Y12, 98Y52, 99R09, 99R03)
- TMG (1180, 132, 1288)





BRS 8280 RR: 100 DAE / 16.8 / 255





BRS 8781 RR: 100 DAE / 17.0 / 257



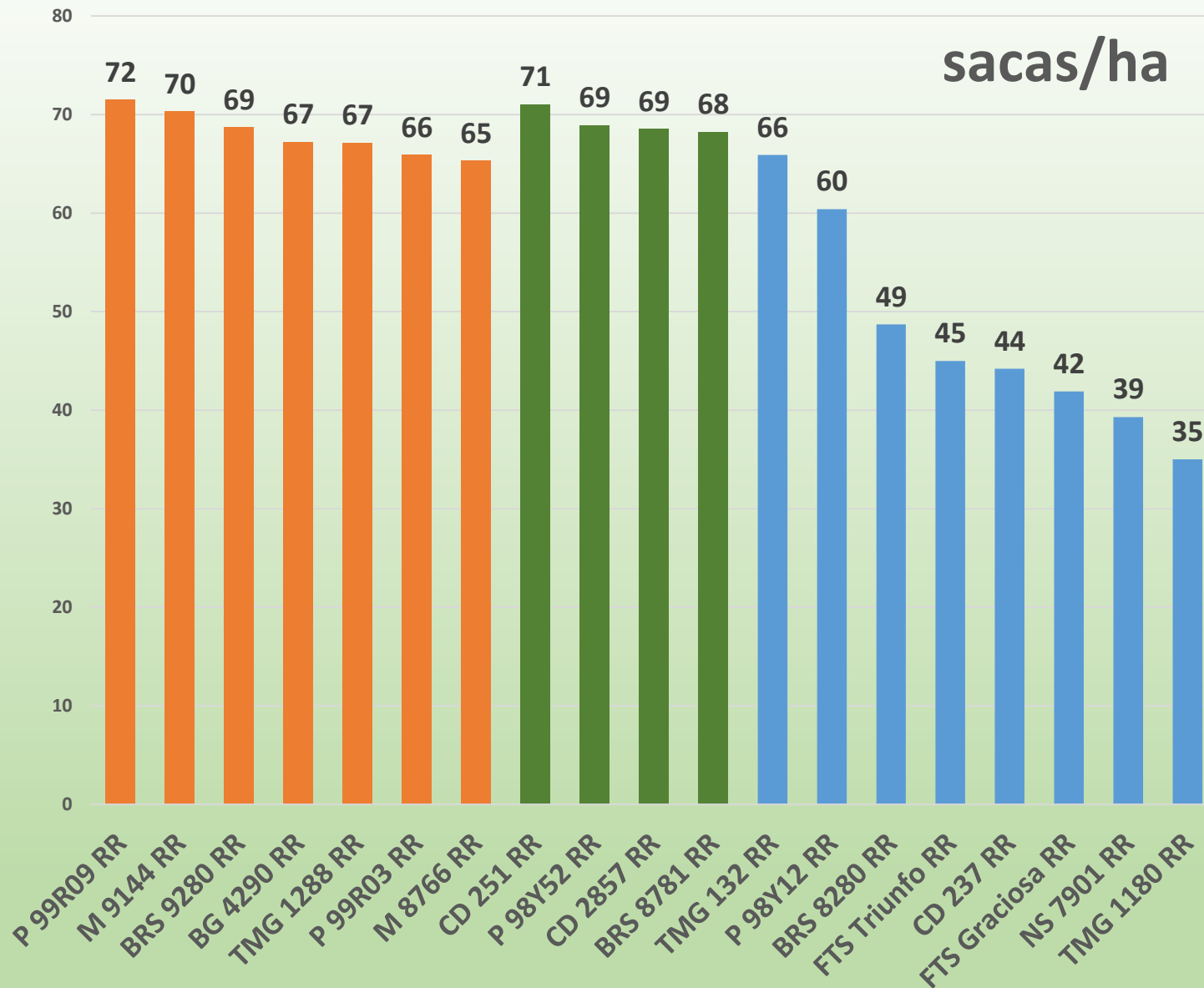


BRS 9280 RR: 100 DAE / 8.9 / 135

# Cultivares RR

Ciclo (dias)	Nº	POP.	A P	V/P	G/V	P M S	Kg/ha	sc/ha
118-122	7	215	63	47	2,2	140	2.696	45
123-130	5	181	67	60	2,4	172	4.110	69
132-140	7	131	76	77	2,3	180	4.080	68

# 1. Plantio: 05/11 - Ide (sq)



Ciclo em dias: 132 a 140 / 123 a 130 / 118 a 122



**1. Plantio: 05/11 - Ide (sq)**

**DESTAQUES**

**Sacas/ha**

**68 a 69**

**70 a72**

**BRS 9280 RR**

**P 99R09 RR**

**P 98Y52 RR**

**M 9144 RR**

**CD 2857 RR**

**CD 251 RR**

**BRS 8781 RR**

-

# Cultivares Intacta RR2 (15)



- AS 3797
- CD (2817, 2851)
- 5G8015
- BRS (7780, 9180, L05)
- FT (4183, 1186)
- M (8372, 8349, 8808)
- NS 8338
- TMG (8216, 2187)





BRS7780 IPRO: 100 DAE / 19.8 ppm / 300 pph





Linha 05 IPRO: 100 DAE / 9.2 ppm / 140 pph





BRS 9180 IPRO: 100 DAE / 8.9 ppm / 135 pph

# Cultivares Intacta RR2

Ciclo (dias)	Nº	POP.	AP	V/P	G/V	PMS	Kg/ha	sc/ha
105-122	4	247 <sup>1</sup>	53	40	2,1	132	2.145	36
123-130	7	156	64	73	2,4	167	4.152	69
132-140	4	160	79	71	2,3	170	4.118	68

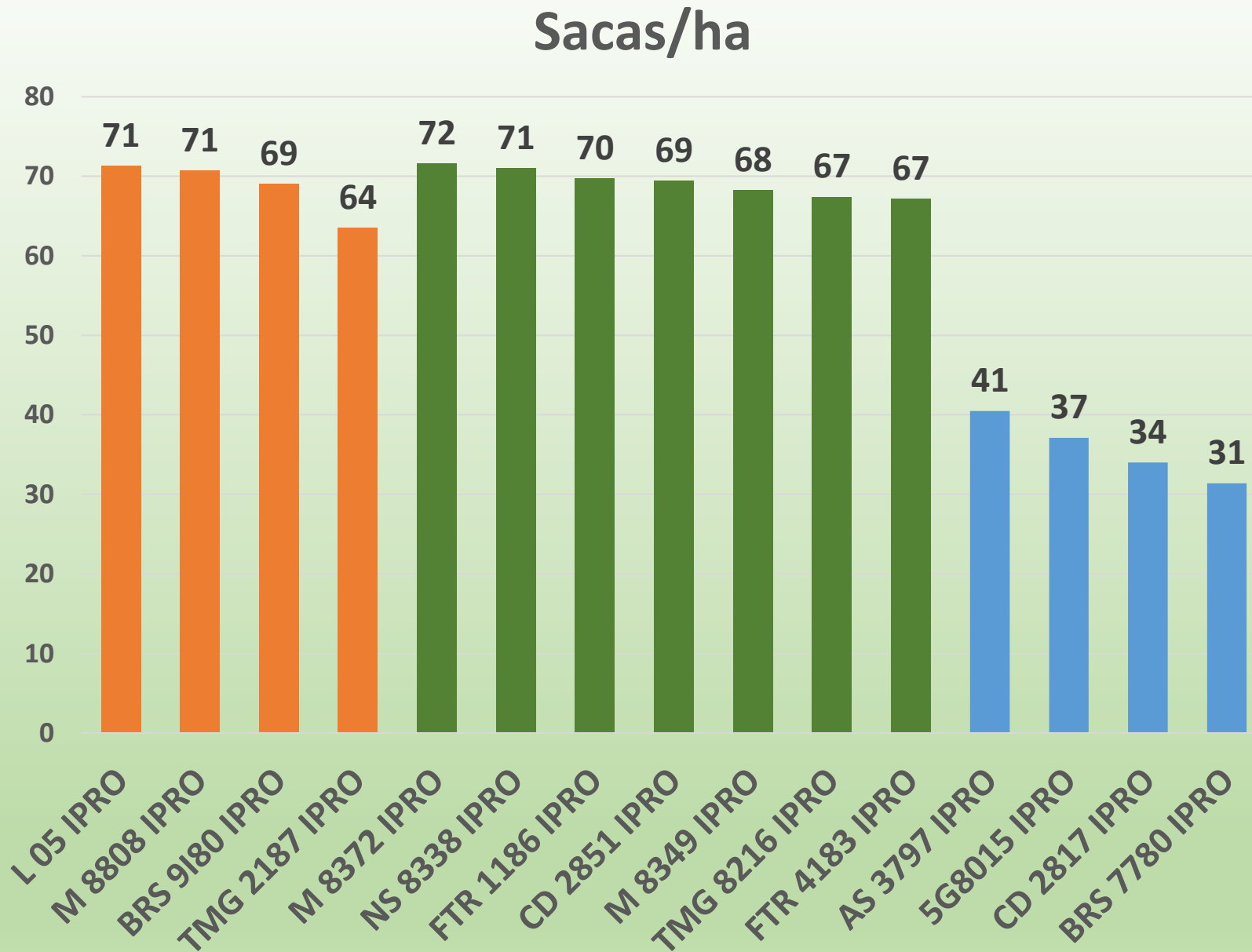
<sup>1</sup> BRS 7780 IPRO: 19.8 / 300

5G8015 IPRO: 18.5 / 280

NS 8338 IPRO: 6.8 / 103



# 1. Plantio: 05/11 - Ide (sq)



**1. Plantio: 05/11 - Ide (sq)**

**DESTAQUES**

**Sacas/ha**

**68 a 69**

**70 a 72**

**BRS 9180 IPRO**

**Linha 05 IPRO**

**CD 2851 IPRO**

**M 8808 IPRO**

**M 8349 IPRO<sup>1</sup>**

**M 8372 IPRO<sup>1</sup>**

**NS 8338 IPRO<sup>2</sup>**

**FTR 1186 IPRO**

<sup>1</sup> AP: 57 a 59 cm

<sup>2</sup> AP: 56 cm / 6.8 ppm / 103 mil / 121 vpp / 264 gpp

1. Plantio: 05/11 - Ide (sq)

DESTAQUES (RR , IPRO)	
Sacac/ha	
68 a 69	70 a72
<b>BRS 9280 RR</b>	P 99R09 RR
P98Y52 RR	M 9144 RR
CD 2857 RR	CD 251 RR
<b>BRS 8781 RR</b>	
<b>BRS 9180IPRO</b>	<b>Linha 05 IPRO</b>
CD 2851 IPRO	M 8808 IPRO
M 8349 IPRO	M 8372 IPRO
	NS 8338 IPRO
	FTR 1186 IPRO

RR

INTACTA

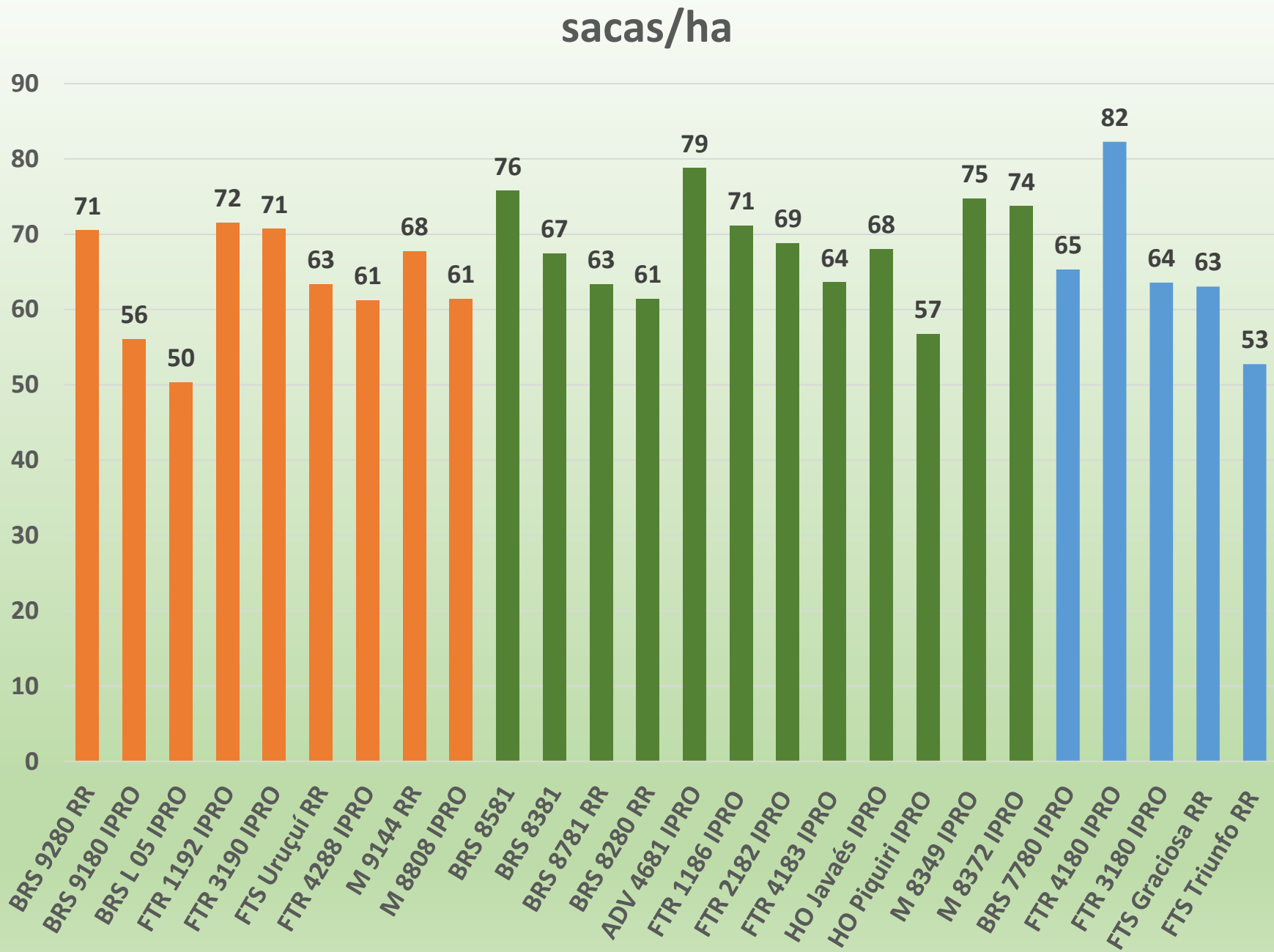




## 2. Avaliação de Variedades Círculo Verde & AG

2. Avaliação de Variedades - C.VERDE (19/01)- Plantio: 24/11

## 2. Plantio: 24/11 - CV (i)



Ciclo: Tardio / Médio / Precoce

**2. Plantio: 24/11 - CV (i)**

**DESTAQUES (sc/ha)**

<b>68 a 71</b>	<b>72 a 82</b>
<b>FTR 1186 IPRO</b>	<b>FTR 4180 IPRO</b>
<b>FTR 3190 IPRO</b>	<b>ADV 4681 IPRO</b>
<b>BRS 9280 RR</b>	<b>BRS 8581</b>
<b>FTR 2182 IPRO</b>	<b>M 8349 IPRO</b>
<b>HO Javaés IPRO</b>	<b>M 8372 IPRO</b>
<b>M 9144 RR</b>	<b>FTR 1192 IPRO</b>





3. CPTO (i)  
0,76m





BRS 7780 IPRO - 0,76m e 20/10





BRS 7780 IPRO - 0,76m e 20/10





BRS 7780 IPRO - 0,76m e 20/10





BRS 8280 RR - 0,76m e 20/10





M 8372 IPRO - 0,76m e 20/10





M 8349 IPRO - 0,76m e 20/10





BRS 9280 RR - 0,76m e 20/10





BRS 9280 RR - 0,76m e 20/10





BRS 9180 IPRO - 0,76m e 20/10





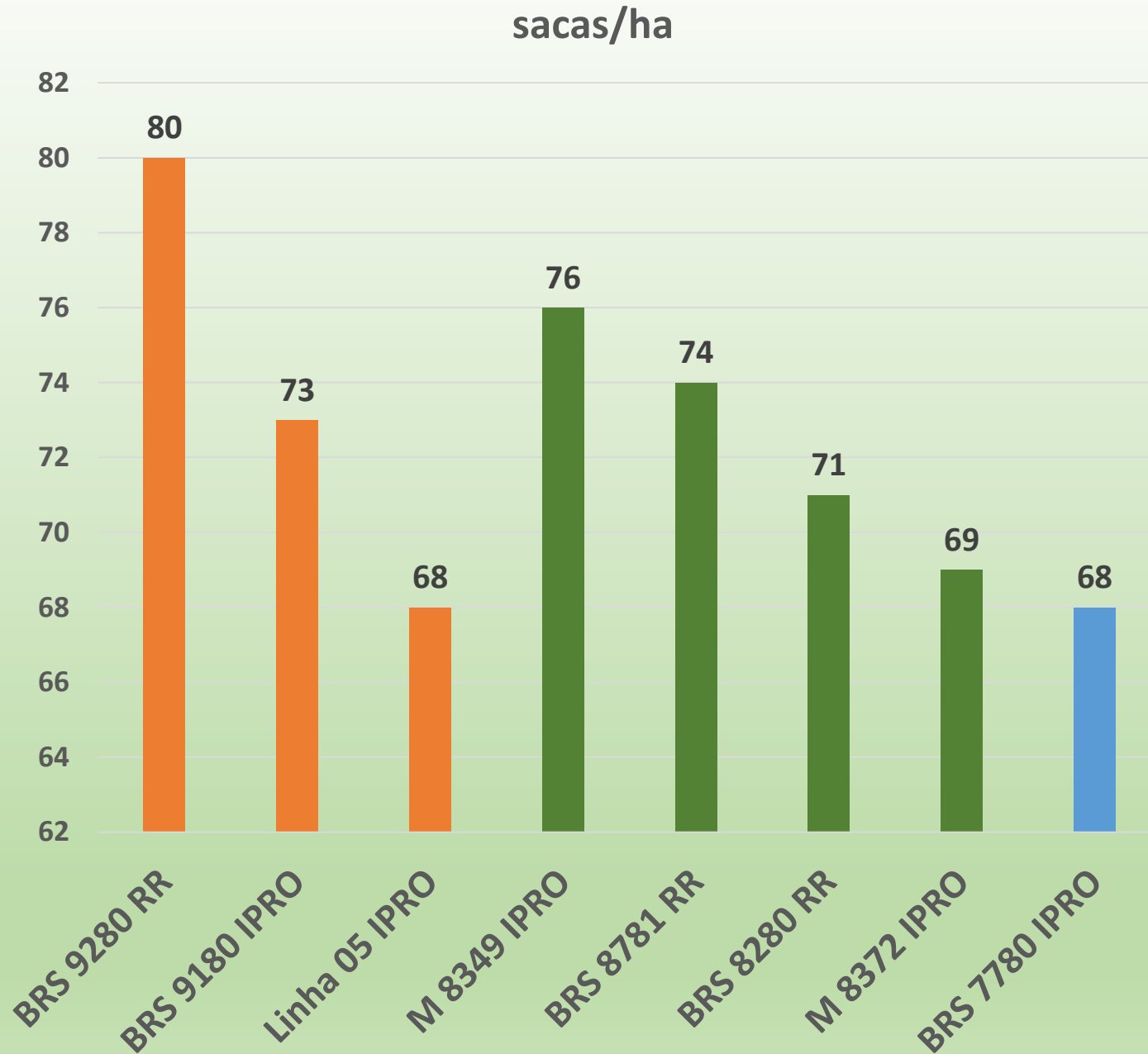
Linha 05 IPRO - 0,76m e 20/10





Linha 05 IPRO - 0,76m e 20/10

### 3. Plantio: 20/10 - CPTO 0.76m (i)



Ciclo em dias: 135 a 140 / 122 a 125 / 109



**3. Plantio: 20/10 - CPTO  
0.76m (i)**

sc/ha	
68 a 71	73 a 80
<b>Linha 05 IPRO</b>	<b>BRS 9180 RR</b>
<b>BRS 7780 IPRO</b>	<b>BRS 8781 RR*</b>
<b>M 8372 IPRO</b>	<b>M 8349 IPRO</b>
<b>BRS 8280 RR*</b>	<b>BRS 9280 IPRO</b>

**\* PMS > 191 g**



4. CPTO (i) 0,50m









BRS 7780 IPRO - 0,50m e 8/11





BRS 7780 IPRO - 0,50m e 8/11

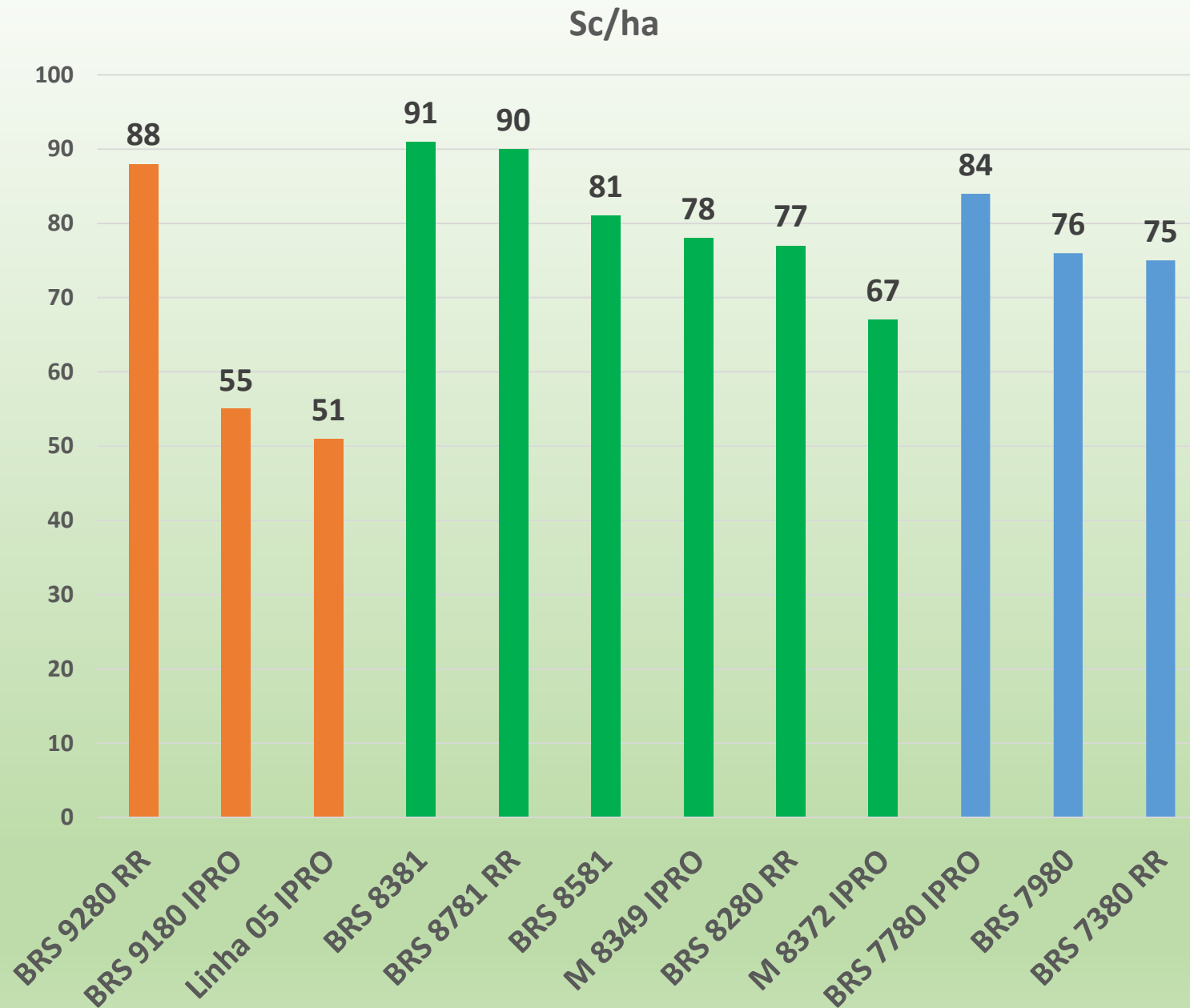




BRS 8280 RR - 0,50m e 8/11



## 4. Plantio: 08/11 - CPTO 0.50m (i)



Ciclo em dias: 128 a 143 / 122 a 125 / 105 a 111

**4. Plantio: 08/11 - CPTO  
0.50m (i)**

**DESTAQUES (sc/ha)**

<b>75 a 78</b>	<b>84 a 91</b>
<b>BRS 7380 RR *</b>	<b>BRS 8581</b>
<b>BRS 7980</b>	<b>BRS 7780 IPRO</b>
<b>BRS 8280 RR *</b>	<b>BRS 9280 RR</b>
<b>M 8349 IPRO *</b>	<b>BRS 8781 RR *</b>
<b>-</b>	<b>BRS 8381</b>

**\* PMS > 171 g**



**3. 20/10 - CPTO i 0.76**



**4. 08/11 - CPTO i 0.50**

## RESUMO

- Condições climáticas mais favoráveis que nos anos anteriores
- Ciclo: 105 a 145 dias
- Precoce (105 a 122). Médio (123 a 130). Tardio (132 a 140)
- Rendimento de grãos: 4.200 a 5.458 (> 3.500)
- CO, RR x IPRO: Garantia de Refúgio com QUALIDADE
- Produtividade: Genética x Nutrição x Manejo
- Ajustes



# Avaliação de Cultivares de Milho (UD)

CPTO / Fundação BA

Cultivar	Obtendor	Transgênica / Convencional	Tipo de transgenia	
CD 3770 PW	Dow	Transgênica	PW	Bt, RR
CD 3612 PW	Dow	Transgênica	PW	Bt, RR
CD 384 PW	Dow	Transgênica	PW	Bt, RR
2 B 810 PW	Dow	Transgênica	PW	Bt, RR
2 B 587 PW	Dow	Transgênica	PW	Bt, RR
12 K0334 PW	Dow	Transgênica	PW	Bt, RR
BR 206	Embrapa	Convencional	-	-
IPR 164	Iapar	Convencional	-	-
DKB 290 PRO 3	Monsanto	Transgênica	PRO3	Bt, RR
AS 1598 PRO	Monsanto	Transgênica	PRO	Bt
DKB 390 PRO 2	Monsanto	Transgênica	PRO2	Bt, RR
DKB 390 PRO	Monsanto	Transgênica	PRO	Bt
Status Viptera 3	Syngenta	Transgênica	VIPTERA3	Bt, RR
Fórmula Viptera	Syngenta	Transgênica	VIPTERA	Bt
Defender Viptera	Syngenta	Transgênica	VIPTERA	Bt
Impacto Viptera 3	Syngenta	Transgênica	VIPTERA3	Bt, RR
5x8934-z52	Syngenta	Transgênica	VIPTERA3	Bt, RR
P 30F35 Leptra RR	Pioneer	Transgênica	LEPTRA	Bt, RR
P 3898	Pioneer	Convencional	-	-





- ✓ **Semeadura: Final de novembro**
- ✓ **Irrigação: pivô central**
- ✓ **8 linhas de 30 m de 0.76 cm**
- ✓ **Condução: similar a lavouras comerciais**







LCM: Severidade do ataque da Lagarta do cartucho do milho, *Spodoptera frugiperda*, sendo 1=baixa e 9=alta



LCM (s): 1-2



LCM (s): 8-9





Cigarrinhas (*Dalbulus maidis*) no cartucho de plantas de milho



**Controle da cigarrinha  
(*Dalbulus maidis*):  
V1 – V6 (6x)**





Híbrido Suscetível ao Enfezamento Vermelho em 17/02/17





Híbridos Resistentes ao Enfezamento Vermelho em 17/02/17



**Acamamento de plantas**



**Suscetível**



**Resistente**







Colheita: 29/03; 05/04



QUALIDADE DE GRÃOS



**Colheita: 29/03; 05/04**



**QUALIDADE DE GRÃOS**





**Espigas sadias: 39**  
**Espigas doentes: 2 (5 %)**



**Espigas sadias: 12**  
**Espigas doentes: 19 (61%)**

**QUALIDADE DOS GRÃOS: (Incidência de Espigas Doentes)**  
Será quantificado a presença de fungos e de aflotoxina nos grãos

Cultivar	Flor.	Ciclo	UMD	Altura Planta	Altura Espiga	LCM (s) 14/12	Índice Espiga
P 3898	53	119	19,8	245	130	3	0,95
AS 1598 PRO	53	125	17,8	252	147	2	1,06
2 B 810 PW	53	125	21,4	217	112	3	0,99
12 K0334 PW	47	125	17,9	203	120	5	1,01
Status Viptera 3	47	125	20,1	240	137	1	1,11
CD 384 PW	47	125	19,0	220	118	3	0,90
P 30F35 Leptra RR	53	119	18,1	247	130	1	0,96
CD 3612 PW	47	119	18,2	228	127	3	1,12
Defender Viptera	47	125	18,5	233	133	1	1,01
5x8934-z52	53	123	16,8	257	148	2	1,06
2 B 587 PW	53	125	18,6	173	98	3	1,13
CD 3770 PW	47	119	16,7	203	115	3	1,04
Impacto Viptera 3	53	125	17,9	222	135	1	1,02
BR 206	53	125	15,6	217	137	7	1,19
DKB 290 PRO 3	47	125	15,0	227	130	2	1,24
DKB 390 PRO 2	47	125	15,8	217	140	5	1,01
DKB 390 PRO	47	125	15,5	223	122	7	0,96
IPR 164	47	125	16,3	163	130	8	0,81
Fórmula Viptera	47	125	14,6	222	130	1	1,09

LCM: Lagarta do cartucho do milho (severidade), sendo 1=baixa e 9=alta; Índice de espiga: nº de espigas/planta



Cultivar	LCM (s) 14/12	EFZ (i) 16/2	EFZ(s) 8/3	AC %	EDO %	PCG	Kg/ha	sc/ha
P 3898	3	1	3	0	44	33,4	11.421	190
AS 1598 PRO	2	2	3	7	11	28,7	11.321	189
2 B 810 PW	3	8	5	0	27	26,7	10.392	173
12 K0334 PW	5	9	5	13	14	30,8	9.934	166
Status Viptera 3	1	9	5	1	23	29,1	9.906	165
CD 384 PW	3	7	8	1	27	27,9	9.788	163
P 30F35 Leptra RR	1	3	5	2	20	32,5	9.593	160
CD 3612 PW	3	5	5	48	21	31,7	9.476	158
Defender Viptera	1	2	3	4	8	32,3	9.456	158
5x8934-z52	2	12	7	3	18	32,3	9.269	154
2 B 587 PW	3	6	5	17	11	30,5	9.021	150
CD 3770 PW	3	3	7	40	24	27,0	8.408	140
Impacto Viptera 3	1	11	7	14	12	25,4	8.064	134
BR 206	7	9	7	38	30	27,8	7.659	128
DKB 290 PRO 3	2	14	8	22	61	29,0	7.402	123
DKB 390 PRO 2	5	6	9	17	37	23,9	7.394	123
DKB 390 PRO	7	7	7	15	33	33,9	7.323	122
IPR 164	8	11	7	10	43	32,4	6.081	101
Fórmula Viptera	1	42	9	32	50	30,1	5.803	97

LCM (s): Lagarta do cartucho do milho, (severidade), sendo 1=baixa e 9= alta;

EFZ (i): Incidência em % de Enfezamento Vermelho em 16/02/2017;

EFZ (s): Severidade de Enfezamento Vermelho em 08/03/2017, sendo 1=baixa e 9=alta;

AC: Acamamento de plantas em %;

EDO%: Incidência de espigas doentes em %;

PCG: Peso em gramas de cem grãos;

Kg/ha: Rendimento de grãos em quilos por ha a 13% de umidade;

Sc/ha: Rendimento de grão em sacas por ha;

Cultivar	Kg/ha	R5MP		
		kg	sc	%
<b>P 3898</b>	<b>11.421</b>	<b>826</b>	<b>14</b>	<b>8</b>
<b>AS 1598 PRO</b>	<b>11.321</b>	<b>726</b>	<b>12</b>	<b>7</b>
<b>2 B 810 PW</b>	<b>10.392</b>	<b>-203</b>	<b>-3</b>	<b>-2</b>
<b>12 K0334 PW</b>	<b>9.934</b>	<b>-661</b>	<b>-11</b>	<b>-6</b>
<b>Status Viptera 3</b>	<b>9.906</b>	<b>-689</b>	<b>-11</b>	<b>-7</b>
<b>CD 384 PW</b>	<b>9.788</b>	<b>-807</b>	<b>-13</b>	<b>-8</b>
<b>P 30F35 Leptra RR</b>	<b>9.593</b>	<b>-1.002</b>	<b>-17</b>	<b>-9</b>
<b>CD 3612 PW</b>	<b>9.476</b>	<b>-1.119</b>	<b>-19</b>	<b>-11</b>
<b>Defender Viptera</b>	<b>9.456</b>	<b>-1.139</b>	<b>-19</b>	<b>-11</b>
<b>5x8934-z52</b>	<b>9.269</b>	<b>-1.326</b>	<b>-22</b>	<b>-13</b>
<b>2 B 587 PW</b>	<b>9.021</b>	<b>-1.574</b>	<b>-36</b>	<b>-15</b>
<b>CD 3770 PW</b>	<b>8.408</b>	<b>-2.187</b>	<b>-36</b>	<b>-21</b>
<b>Impacto Viptera 3</b>	<b>8.064</b>	<b>-2.531</b>	<b>-42</b>	<b>-24</b>
<b>BR 206</b>	<b>7.659</b>	<b>-2.936</b>	<b>-49</b>	<b>-28</b>
<b>DKB 290 PRO 3</b>	<b>7.402</b>	<b>-3.193</b>	<b>-53</b>	<b>-30</b>
<b>DKB 390 PRO 2</b>	<b>7.394</b>	<b>-3.201</b>	<b>-53</b>	<b>-30</b>
<b>DKB 390 PRO</b>	<b>7.323</b>	<b>-3.272</b>	<b>-55</b>	<b>-31</b>
<b>IPR 164</b>	<b>6.081</b>	<b>-4.514</b>	<b>-75</b>	<b>-43</b>
<b>Fórmula Viptera</b>	<b>5.803</b>	<b>-4.792</b>	<b>-80</b>	<b>-45</b>

Kg/ha: Rendimento de grãos em quilos por ha a 13% de umidade;  
R5MP: Rendimento em relação à média dos cinco cultivares mais produtivos, em quilos (kg), em sacas (sc) e em Percentagem (%).



# Agradecimentos

**Milton Akio Ide<sup>1</sup>**

**Mônica Cagnin Martins<sup>2</sup>; Hannan Ali Nunes Ghazzaoui<sup>2</sup>**

**Jackson Almeida Tavares<sup>3</sup>; Francisco Ivanildo S. da Silva<sup>3</sup>; Wender S. dos Santos<sup>3</sup>**

**Caio Felipe de Barros Souza<sup>4</sup>;**

**André Ferreira Pereira<sup>5</sup>; Sebastião Pedro Silva Neto<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>Ide Consultoria

<sup>2</sup>Círculo Verde Assessoria Agronômica & Pesquisa

<sup>3</sup>Fundação Bahia

<sup>4</sup>Acadêmico da UNEB

<sup>5</sup>Embrapa Cerrados

*Obrigado a todos!*

**77-3639-3131**

**77-9.9839-2573**

**geraldo.carneiro@embrapa.br**