

Ensaio Nacionais de Cultivares de Milho Safrinha

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO

Leonardo Melo Pereira da Rocha - Coordenador

Márcio Barbosa Guimarães Cota Jr. - Suplente

COMISSÃO DE ORGANIZAÇÃO

Embrapa Tabuleiros Costeiros - Hélio Wilson Lemos de Carvalho

Embrapa CPAC - Altair Toledo Machado

Embrapa Meio-Norte - Milton José Cardoso

Embrapa CPATU - Francisco Ronaldo Sarmanho

Embrapa CPAO - Gessi Ceccon

Embrapa Rondônia - André Rostland Ramalho

Embrapa Rondônia - Vicente Godinho

Embrapa Roraima - Aloísio Alcântara Vilarinho

Embrapa Clima Temperado - Beatriz Emygdio

Embrapa Milho e Sorgo - Jane Rodrigues de Assis Machado

Embrapa Milho e Sorgo - Cleso Antônio Patto Pacheco

Embrapa Milho e Sorgo - Antônio Carlos de Oliveira

Embrapa Milho e Sorgo - Lauro J. M. Guimarães

Embrapa Milho e Sorgo - Paulo Evaristo Guimarães

Embrapa Milho e Sorgo - Sidney Netto Parentoni

Embrapa Milho e Sorgo - João Carlos Garcia

Embrapa Milho e Sorgo - José Heitor Vasconcellos

Embrapa Milho e Sorgo - Carlos César Gomes

Embrapa Milho e Sorgo - Enilda Alves Coelho

Embrapa Milho e Sorgo - Wanderley Clarete Lanza Meirelles

Embrapa Milho e Sorgo - Carla Moreira Faria

Embrapa Milho e Sorgo - Elena Charlotte Landau

Embrapa Milho e Sorgo - Rodrigo Veras da Costa

Embrapa Milho e Sorgo - Luciano Viana Cota

Embrapa Milho e Sorgo - Adelmo Resende da Silva

Embrapa Milho e Sorgo - Walter Fernandes Meirelles

Centro Nacional de Pesquisa de Milho e Sorgo

Rodovia MG 424 km 65

Caixa Postal 151

35701-970 – Sete Lagoas – MG

Ensaio Nacionais de Cultivares de Milho Safrinha – 2009

A Lei n.º 9.456, de 25 de abril de 1997, instituiu a proteção de cultivares, com a finalidade de resguardar os direitos relativos à propriedade intelectual sobre plantas. São passíveis de proteção as novas cultivares sujeitas às condições e critérios fixados por esta lei, sendo o registro da proteção realizado pelo Serviço Nacional de Proteção de Cultivares – SNPC, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA. As cultivares devem ser inscritas no Registro Nacional de Cultivares – RNC, o qual estabelece uma série de procedimentos, através do Valor de Cultivo e Uso – VCU e Zoneamento Agrícola, para que as cultivares comerciais possam ser disponibilizadas no mercado brasileiro. Nesse novo cenário, a Rede Nacional de Avaliação de Cultivares de Milho, além de fornecer dados importantes aos melhoristas das entidades públicas e privadas e auxiliar os técnicos e agricultores na escolha das cultivares mais adaptadas as suas regiões, é importante fonte de informações para cumprimento das exigências legais com vista ao lançamento e comercialização de cultivares de milho no Brasil. Assim sendo, os ensaios que compõem a Rede Nacional de Avaliação de Cultivares de Milho são organizados e elaborados de acordo com as normas exigidas para registro no RNC e executados juntamente com vários cooperadores públicos e privados, que poderão acessar, além de informações de desempenho e adaptabilidade, informações sobre o VCU das cultivares testadas, permitindo a agilização do processo de registro e viabilização comercial das novas cultivares desenvolvidas no país. Os principais objetivos do trabalho proposto são: avaliar em rede, nos principais centros produtores, as cultivares de milho desenvolvidas pelas entidades públicas e privadas, auxiliar os agricultores e os técnicos na escolha das cultivares de milho mais adaptadas as suas regiões, regionalizar a recomendação de cultivares de acordo com a altitude, temperatura e tolerância às principais doenças foliares e pragas, fornecer dados para registro de cultivares, criação e manutenção de um banco de dados e formar parcerias com inúmeras entidades públicas e particulares.

Os ensaios Nacionais de milho são coordenados pela **Embrapa Milho e Sorgo** e sua condução no campo é feita cooperativamente, pelo melhoristas e técnicos da cultura de milho no Brasil. No ano agrícola 2009, os Ensaios Nacionais foram conduzidos nas principais regiões produtoras de milho, nos seguintes estados: Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. Na rede de ensaios Safrinha Precoce foram avaliadas 42 cultivares e os ensaios foram instalados em 5 municípios, sendo o delineamento experimental látice. Todos os ensaios tiveram duas repetições, as parcelas foram constituídas entre linhas e o estande final foi de aproximadamente 50.000 plantas por hectare. São apresentados nos quadros e gráficos os dados médios de peso de espigas (kg/ha), peso de grãos (kg/ha), florescimento masculino (dias), altura de planta (cm), altura de espiga (cm), plantas acamadas e quebradas (%), estande final (x 1000), número de espigas (x 1000), espigas doentes (%) e umidade dos grãos (%).

Ensaio Nacional de Cultivares de Milho Safrinha 2009

PARCERIAS

CPAO

GIRASSOL AGRÍCOLA

**Características das Cultivares Testadas Ensaio Nacional de Cultivares de Milho
Safrinha Precoce - 2008/2009**

	Cultivares	Empresas	Tipo de Cultivar	Tipo e cor do grão	Florescimento (dias)
1	AS V173	Agroeste	HS	Semiduro Amarelo/Alaranjado	50
2	AS V897	Agroeste	HS	Semiduro Amarelo/Alaranjado	55
3	AGN30A70	Agromen Tecnologia	HS	Semiduro Amarelo/Alaranjado	60
4	AGN20A06	Agromen Tecnologia	HT	Semiduro Amarelo/Alaranjado	62
5	BM 709	Biomatrix	HS	Semiduro Amarelo/Alaranjado	SI
6	BMX 61	Biomatrix	HS	Duro Vermelho	58
7	BM 502	Biomatrix	HD	Duro Vermelho/Alaranjado	58
8	CD 321	Coodetec	HS	Dentado/mole Amarelo	65
9	CD 327	Coodetec	HS	Duro Alaranjado	60
10	CD 351	Coodetec	HS	Semiduro Alaranjado	60
11	CD 387	Coodetec	HS	Semiduro Amarelo	78
12	CD 384	Coodetec			70
13	CD 308	Coodetec	HD	Semiduro Alaranjado	70
14	Dx 510	Delta	HT		70
15	DSS 2003	DI SOLO	HT	Semiduro Alaranjado	70
16	2B587	Dow AgroSciences	HS	Semiduro Amarelo/Alaranjado	58 – 62
17	2B707	Dow AgroSciences	HS	Semiduro Alaranjado	58 – 62
18	2B655	Dow AgroSciences	HT	Semiduro Alaranjado	58 – 62
19	AL Bandeirante	DSMM/CATI	V	Semiduro Alaranjado	SI
20	AL Ipiranga	DSMM/CATI	V	Semiduro Alaranjado	SI
21	AL Piratininga	DSMM/CATI	V	Dentado/mole Amarelo/Alar.	SI
22	BRS 1040	Embrapa	HS	Semiduro Amarelo/Alaranjado	SI
23	1D219	Embrapa	HS	Semiduro Amarelo/Alaranjado	SI
24	1F626	Embrapa	HS	Semiduro Amarelo/Alaranjado	SI
25	Caimbé	Embrapa	V	Semiduro Alaranjado	SI
26	BRS 2022	Embrapa	HD	Semiduro Alaranjado	SI
27	GNZ 2500	Geneze Sementes	HS	Semiduro Alaranjado	64
28	GNZ 9501	Geneze Sementes	HT	Semiduro Amarelo/Alaranjado	65
29	GS 332C	Girassol Agrícola	HT	Semiduro Amarelo/Alaranjado	63
30	GS 233C	Girassol Agrícola	HD	Semiduro Amarelo/Alaranjado	62
31	PHD 20FFX	PHD	HT	Duro Alaranjado	61
32	PHD TAURUS	PHD	HD	Semiduro Amarelo/Alaranjado	66
33	PL 6890	Planagri Sementes e Rações	HS	Semiduro Amarelo/Alaranjado	66
34	PRE 32D10	Prezzotto	HD	Semiduro Alaranjado	SI
35	SHS-5080	Santa Helena Sementes	HT		SI
36	SHS-4060	Santa Helena Sementes	HD		SI
37	SHS-4080	Santa Helena Sementes	HD		SI
38	XBX 2359	Semeali	HS	Duro Alaranjado	SI
39	XBX 2812	Semeali	HS	Duro Alaranjado	SI
40	DKB390	Dekalb	HS	Testemunha	65
41	DKB350	Dekalb	HT	Testemunha	1540 GD
42	CARGO	Syngenta Seeds	HD	Testemunha	61

Ensaio Nacional de Cultivares de Milho Safrinha Precoce - 2008/2009

Média Geral

Tratamentos	Peso de Grãos (kg/ha) ¹	Média (%)	Florescimento (dias) ²	Média (%)	Altura da Planta (cm) ²	Média (%)	Altura da Espiga (cm) ²	Média (%)	Acamadas + Quebradas (%) ³	Média (%)	Estande Final (x 1000) ¹	Média (%)	Número de Espigas (x 1000) ²	Média (%)	Espigas Doentes (%)	Média (%)	Umidade (%) ²	Média (%)	
28	GNZ 9501	7338	138	63	102	180	97	92	94	3	12	54	108	42	105		18	104	
10	CD 351	6990	132	61	98	188	101	99	102	8	36	51	102	42	105		16	97	
24	EMBRAPA 1F626	6736	127	66	106	195	105	104	106	7	29	52	104	52	131		19	111	
40	DKB390	6487	122	61	99	196	106	109	111	34	149	49	98	46	116		17	97	
31	PHD 20FFX	6248	118	61	99	202	109	107	109	11	46	48	97	41	104		17	98	
12	CD 384	6215	117	61	99	183	98	95	97	1	5	50	100	38	94		17	102	
7	BM 502	5930	112	60	98	193	104	104	106	19	83	51	103	47	118		18	104	
23	EMBRAPA 1D219	5917	112	62	100	191	103	107	109	21	92	50	101	43	108		16	94	
22	BRS 1040	5908	112	64	103	188	102	90	92	25	107	50	100	37	93		17	102	
16	2B587	5819	110	60	97	178	96	93	95	57	248	48	97	41	102		16	96	
17	2B707	5769	109	62	100	173	93	86	88	13	56	52	105	37	92		17	103	
1	AS V173	5739	108	63	102	194	105	106	108	18	76	51	102	33	82		17	100	
3	AGN30A70	5732	108	62	101	186	100	90	92	2	8	51	102	42	107		16	96	
18	2B655	5506	104	61	99	179	97	95	97	12	53	52	105	40	102		17	102	
32	PHD TAURUS	5443	103	61	99	194	104	103	105	11	46	44	89	39	99		17	100	
9	CD 327	5433	103	62	100	195	105	101	103	13	58	52	104	42	105		15	91	
2	AS V897	5392	102	63	101	197	106	110	112	22	95	47	95	37	93		17	99	
30	GS 233C	5343	101	61	98	181	97	96	98	17	72	49	99	43	107		17	100	
	Média	5299	100	62	100	185	100	98	100	23	100	50	100	40	100		17	100	
5	BM 709	5285	100	62	101	193	104	104	106	29	128	51	102	34	87		18	108	
35	SHS-5080	5275	100	62	100	192	104	97	99	40	172	50	100	38	96		17	100	
41	DKB350	5228	99	62	100	173	93	86	88	14	60	52	104	34	87		16	91	
27	GNZ 2500	5218	98	62	100	191	103	103	105	50	215	46	93	38	96		18	109	
15	DSS 2003	5199	98	63	102	193	104	107	110	40	171	49	99	41	104		14	84	
19	AL Bandeirante	5182	98	63	102	189	102	103	105	23	101	50	101	38	96		19	110	
42	CARGO	5144	97	63	101	182	98	97	100	9	39	52	104	45	113		17	99	
36	SHS-4060	5139	97	61	99	159	86	80	81	45	197	52	105	43	108		16	94	
34	PRE 32D10	4950	93	63	102	187	101	99	101	24	105	51	102	39	99		18	104	
21	AL Piratininga	4922	93	63	102	191	103	101	104	31	135	48	96	31	78		17	99	
38	XBX 2359	4913	93	60	98	187	101	97	99	11	49	49	98	39	98		17	101	
4	AGN20A06	4880	92	60	98	176	95	89	91	21	92	49	98	42	105		18	103	
6	BMX 61	4874	92	61	99	163	88	95	97	29	126	50	101	40	101		18	104	
13	CD 308	4855	92	60	97	186	100	97	99	11	48	50	101	37	94		16	95	
26	BRS 2022	4813	91	63	102	191	103	102	105	40	175	48	95	43	108		17	102	
20	AL Ipiranga	4731	89	61	99	186	100	96	99	26	113	51	102	40	101		16	96	
29	GS 332C	4691	89	62	100	182	98	102	104	36	156	50	100	40	101		17	102	
11	CD 387	4518	85	62	100	186	100	97	99	34	149	49	98	35	89		17	100	
39	XBX 2812	4512	85	61	98	181	98	95	97	11	48	53	107	41	104		17	98	
33	PL 6890	4472	84	62	101	181	97	91	93	48	209	46	91	38	95		17	97	
37	SHS-4080	4327	82	62	100	185	100	96	98	40	172	48	96	39	98		17	102	
8	CD 321	4109	78	62	101	181	98	97	99	19	82	48	97	41	102		17	100	
14	Dx 510	3934	74	61	99	171	92	91	93	19	83	52	104	36	91		17	103	
25	EMBRAPA Caimbé	3421	65	62	100	189	102	103	105	24	105	47	94	34	85		18	104	
	LSD(5%)	1646																	
	C.V. (%)	19																	

¹ Média de 3 locais

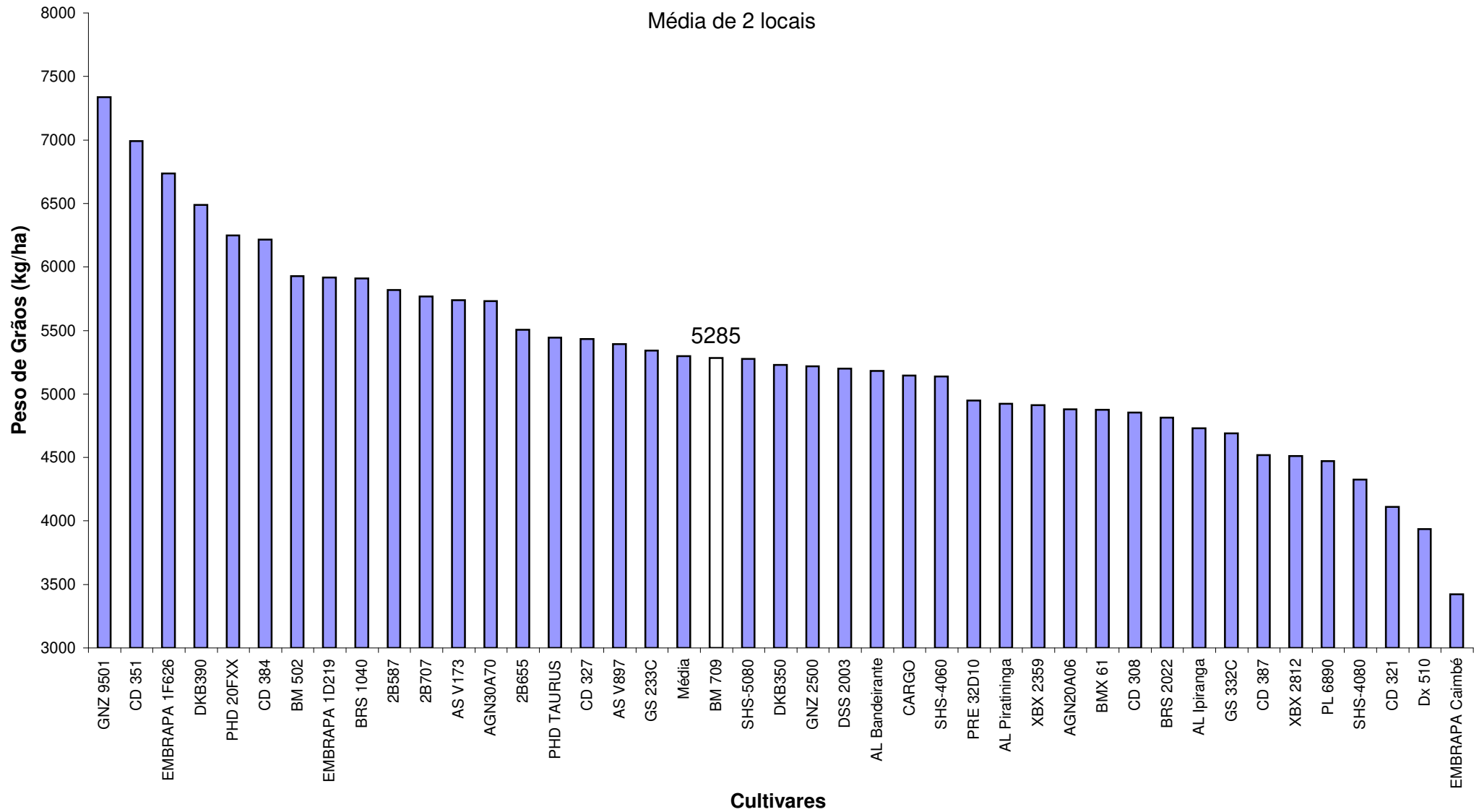
² Média de 2 locais

³ Média de 1local

Ensaio Nacional de Cultivares de Milho Safrinha Precoce - 2008/2009

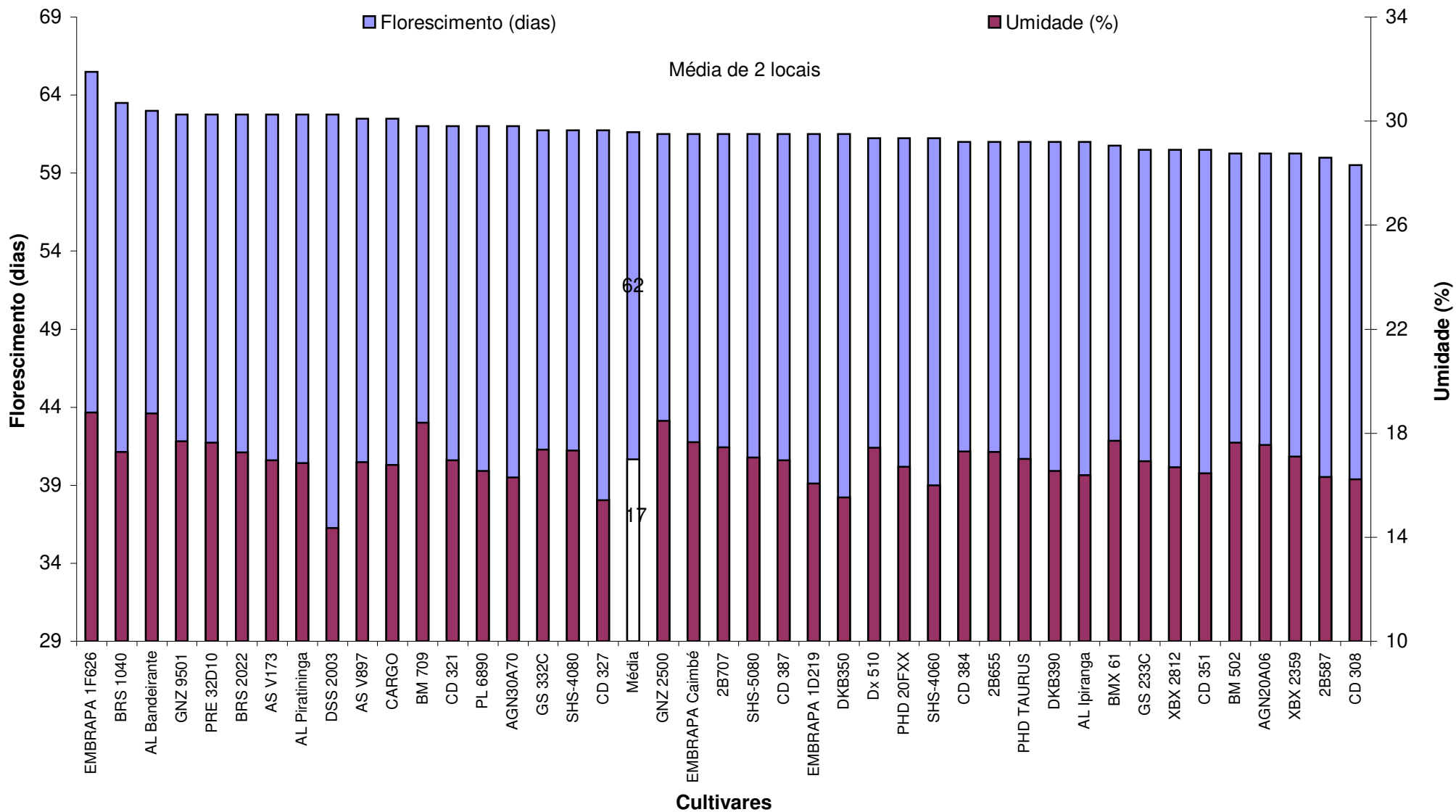
Peso de Grãos

Média de 2 locais

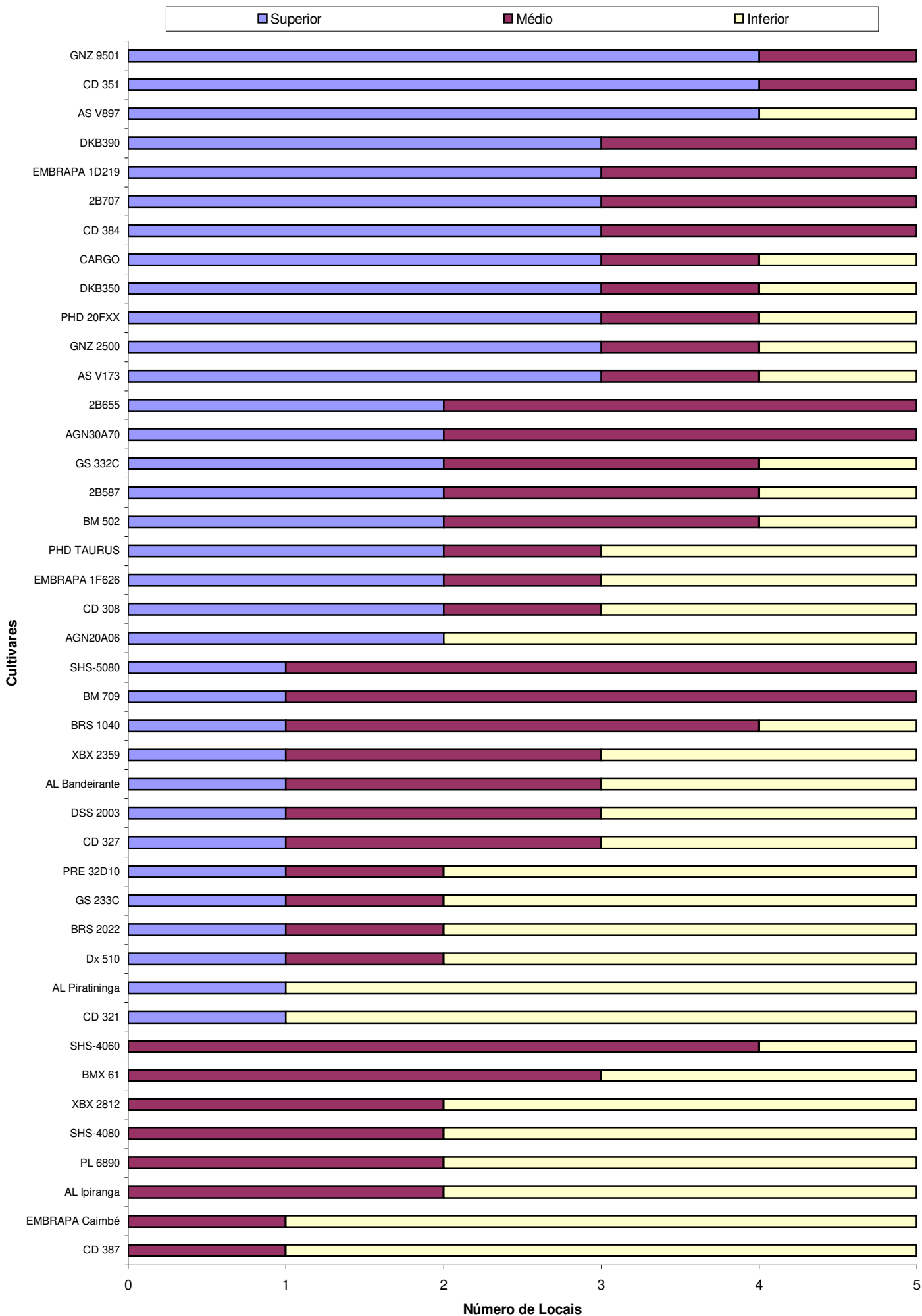


Ensaio Nacional de Cultivares de Milho Safrinha Precoce - 2008/2009

Florescimento Masculino e Umidade dos Grãos na Colheita



Distribuição das cultivares em três faixas de produtividade (terço superior, terço médio e terço inferior) segundo o rendimento de grãos em kg/ha e posição relativa ocupada nos diferentes locais. Ensaio Nacional Safrinha Precoce - 2008/2009



	Tratamentos	Peso de Espigas (kg/ha)	Peso de Grãos (kg/ha)	Florescimento (dias)	Altura da Planta (cm)	Altura da Espiga (cm)	Acamadas + Quebradas (%)	Estande final (x1000)	Número de espigas (x1000)	Espigas doentes (%)	Umidade (%)
30	GS 233C		3694	55	189	103		48	41		23,2
7	BM 502		3466	55	204	119		50	48		23,4
40	DKB390		3342	55	197	113		48	45		23,3
16	2B587		3237	54	185	112		51	37		21,5
31	PHD 20FXX		3227	56	196	112		47	38		21,7
15	DSS 2003		3103	57	198	117		51	35		16,7
42	CARGO		3058	56	192	108		51	45		21,8
18	2B655		3006	54	181	105		49	35		22,6
23	EMBRAPA 1D219		2972	55	202	118		52	38		20,8
4	AGN20A06		2951	55	198	115		48	39		24,0
10	CD 351		2924	55	193	109		51	39		21,8
8	CD 321		2920	58	183	117		52	37		23,4
29	GS 332C		2805	56	197	122		51	34		23,3
26	BRS 2022		2731	58	201	125		51	43		23,0
36	SHS-4060		2698	55	172	100		48	37		21,2
28	GNZ 9501		2573	57	177	96		51	34		24,2
19	AL Bandeirante		2554	58	191	116		48	35		25,6
13	CD 308		2498	55	196	109		49	30		21,8
27	GNZ 2500		2476	57	197	116		48	32		25,0
17	2B707		2456	56	177	101		50	26		22,9
3	AGN30A70		2454	55	202	109		48	39		21,9
	Média		2346	56	190	109		49	33		22,8
38	XBX 2359		2323	55	190	111		50	33		23,0
35	SHS-5080		2320	58	190	96		48	31		22,9
39	XBX 2812		2293	55	178	104		50	33		23,0
12	CD 384		2228	56	189	115		50	31		23,4
5	BM 709		2168	58	198	119		51	27		26,1
20	AL Ipiranga		2136	54	179	95		51	34		20,3
33	PL 6890		1989	56	172	96		49	28		22,0
34	PRE 32D10		1956	59	191	111		49	29		23,2
6	BMX 61		1955	57	181	123		49	32		24,4
24	EMBRAPA 1F626		1775	60	187	105		50	34		26,4
22	BRS 1040		1771	58	200	100		49	24		23,1
32	PHD TAURUS		1680	56	194	111		46	30		22,5
37	SHS-4080		1665	55	187	105		48	36		23,8
14	Dx 510		1649	57	190	108		53	27		24,3
41	DKB350		1604	56	178	97		52	24		20,5
11	CD 387		1589	55	189	112		52	28		23,7
2	AS V897		1579	57	203	126		47	28		23,5
9	CD 327		1485	57	202	105		45	35		19,6
21	AL Piratininga		1322	57	195	113		47	14		22,9
25	EMBRAPA Caimbé		954	57	187	98		49	23		24,4
1	AS V173		951	57	198	105		48	18		23,1
	LSD(5%)		1113								
	C.V. (%)		23								

	Tratamentos	Peso de Espigas (kg/ha)	Peso de Grãos (kg/ha)	Florescimento (dias)	Altura da Planta (cm)	Altura da Espiga (cm)	Acamadas + Quebradas (%)	Estande final (x1000)	Número de espigas (x1000)	Espigas doentes (%)	Umidade (%)
40	DKB390		8929	67	195	104		45	47		
28	GNZ 9501		8321	69	184	87		48	50		
24	EMBRAPA 1F626		7641	71	204	103		47	70		
10	CD 351		7493	66	183	90		44	44		
9	CD 327		6542	67	188	97		48	48		
7	BM 502		6369	66	181	88		46	46		
23	EMBRAPA 1D219		6314	68	180	95		44	48		
31	PHD 20FXX		6297	67	209	102		43	45		
32	PHD TAURUS		6252	66	193	95		44	48		
27	GNZ 2500		6248	66	186	90		43	44		
16	2B587		6194	66	171	75		45	44		
42	CARGO		5914	69	173	87		46	45		
2	AS V897		5897	68	192	93		44	46		
38	XBX 2359		5794	66	184	84		45	45		
36	SHS-4060		5778	68	146	59		48	49		
22	BRS 1040		5765	69	177	79		45	49		
3	AGN30A70		5761	69	171	70		46	46		
12	CD 384		5648	66	177	76		44	44		
	Média		5641	67	180	86		45	46		
11	CD 387		5544	68	184	82		42	42		
26	BRS 2022		5533	68	181	80		44	43		
1	AS V173		5530	69	191	107		47	47		
17	2B707		5501	67	169	70		44	47		
41	DKB350		5478	67	169	75		45	44		
35	SHS-5080		5462	65	194	98		45	45		
5	BM 709		5436	67	188	89		41	42		
18	2B655		5432	68	178	86		45	46		
29	GS 332C		5427	68	167	83		44	47		
15	DSS 2003		5213	69	189	97		47	47		
34	PRE 32D10		5207	67	183	87		45	50		
13	CD 308		5171	65	176	85		44	45		
33	PL 6890		5078	68	189	86		46	47		
4	AGN20A06		4967	66	154	62		44	44		
6	BMX 61		4942	65	146	68		47	48		
21	AL Piratininga		4859	69	188	90		47	48		
39	XBX 2812		4841	66	185	85		49	50		
19	AL Bandeirante		4535	68	187	90		44	41		
30	GS 233C		4356	66	173	89		43	44		
8	CD 321		4343	67	180	77		42	44		
20	AL Ipiranga		4330	68	193	98		46	46		
37	SHS-4080		4231	69	184	86		42	42		
25	EMBRAPA Caimbé		4191	66	190	108		44	44		
14	Dx 510		4148	66	152	75		46	45		
	LSD(5%)		1962								
	C.V. (%)		17								

	Tratamentos	Peso de Espigas (kg/ha)	Peso de Grãos (kg/ha)	Florescimento (dias)	Altura da Planta (cm)	Altura da Espiga (cm)	Acamadas + Quebradas (%)	Estande final (x1000)	Número de espigas (x1000)	Espigas doentes (%)	Umidade (%)
1	AS V173		6207	35	123	79		65			16,2
28	GNZ 9501		5480	35	118	71		65			14,2
17	2B707		4536	31	115	76		67			16,4
2	AS V897		3916	35	108	74		67			15,7
5	BM 709		3784	31	123	78		69			15,8
4	AGN20A06		3662	30	118	61		65			15,9
41	DKB350		3657	32	103	62		64			15,4
3	AGN30A70		3531	32	98	55		68			15,6
42	CARGO		3455	33	100	72		68			15,9
13	CD 308		2820	30	118	75		64			15,9
12	CD 384		2777	29	123	64		69			16,2
10	CD 351		2623	35	115	72		69			15,7
35	SHS-5080		2593	33	108	62		68			15,7
27	GNZ 2500		2513	33	105	63		68			15,8
	Média		2501	32	109	68		66			15,8
18	2B655		2469	28	110	75		68			15,6
29	GS 332C		2457	31	100	55		61			15,9
6	BMX 61		2454	30	113	67		68			15,9
23	EMBRAPA 1D219		2406	33	108	64		68			16,0
37	SHS-4080		2371	32	113	74		64			16,7
40	DKB390		2368	32	103	75		64			15,6
22	BRS 1040		2354	34	118	70		68			17,1
38	XBX 2359		2352	30	100	58		67			15,5
14	Dx 510		2323	29	103	63		69			15,7
9	CD 327		2303	33	108	72		72			15,2
36	SHS-4060		2287	33	113	65		65			15,9
31	PHD 20FXX		2257	33	128	83		63			14,8
24	EMBRAPA 1F626		2159	34	120	75		67			15,8
7	BM 502		2152	34	103	74		67			17,3
32	PHD TAURUS		2135	33	113	66		61			15,9
34	PRE 32D10		2122	31	103	67		69			16,0
39	XBX 2812		1844	30	103	63		67			15,3
26	BRS 2022		1825	33	118	60		68			15,7
16	2B587		1787	32	103	58		67			15,5
11	CD 387		1752	34	95	54		61			15,9
15	DSS 2003		1500	34	113	80		65			15,5
21	AL Piratininga		1383	31	118	81		64			15,6
30	GS 233C		1295	33	100	71		68			15,8
33	PL 6890		1258	35	115	82		67			15,7
25	EMBRAPA Caimbé		1118	32	93	67		63			16,0
20	AL Ipiranga		1028	35	100	67		67			15,9
8	CD 321		984	35	105	62		58			15,7
19	AL Bandeirante		729	32	100	63		63			15,7
	LSD(5%)		1516								
	C.V. (%)		30								

	Tratamentos	Peso de Espigas (kg/ha)	Peso de Grãos (kg/ha)	Florescimento (dias)	Altura da Planta (cm)	Altura da Espiga (cm)	Acamadas + Quebradas (%)	Estande final (x1000)	Número de espigas (x1000)	Espigas doentes (%)	Umidade (%)
28	GNZ 9501		11121				3	63			11,2
24	EMBRAPA 1F626		10793				7	59			11,2
12	CD 384		10769				1	56			11,2
1	AS V173		10736				18	57			10,9
10	CD 351		10553				8	57			11,1
22	BRS 1040		10188				25	55			11,5
17	2B707		9349				13	64			12,0
31	PHD 20FXX		9221				11	56			11,8
3	AGN30A70		8981				2	58			10,8
2	AS V897		8699				22	51			10,3
41	DKB350		8603				14	59			10,6
21	AL Piratininga		8585				31	50			10,8
23	EMBRAPA 1D219		8465				21	54			11,4
19	AL Bandeirante		8457				23	59			11,9
32	PHD TAURUS		8398				11	42			11,6
9	CD 327		8274				13	62			11,3
5	BM 709		8251				29	61			10,7
18	2B655		8079				12	62			12,0
35	SHS-5080		8042				40	56			11,2
16	2B587		8026				57	49			11,2
30	GS 233C		7979				17	57			10,7
7	BM 502		7954				19	57			11,9
	Média		7909				23	55			11,2
20	AL Ipiranga		7728				26	56			12,5
6	BMX 61		7726				29	54			11,0
34	PRE 32D10		7686				24	58			12,1
15	DSS 2003		7279				40	49			12,1
40	DKB390		7190				34	53			9,8
37	SHS-4080		7085				40	54			10,9
36	SHS-4060		6942				45	61			10,8
27	GNZ 2500		6932				50	48			11,9
13	CD 308		6896				11	57			10,7
4	AGN20A06		6722				21	53			11,1
38	XBX 2359		6622				11	51			11,2
42	CARGO		6460				9	59			11,8
11	CD 387		6419				34	53			10,2
39	XBX 2812		6402				11	61			10,4
33	PL 6890		6349				48	42			11,1
26	BRS 2022		6175				40	48			11,5
14	Dx 510		6005				19	56			10,6
29	GS 332C		5841				36	54			11,4
25	EMBRAPA Caimbé		5118				24	47			11,0
8	CD 321		5063				19	51			10,6
	LSD(5%)		2075								
	C.V. (%)		13								