

Ensaio Nacionais de Cultivares de Milho

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 – 2012/2013

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 2012/2013, os Ensaio Nacionais Sul Precoce foram conduzidos nas principais regiões produtoras de milho, nos seguintes estados: Paraná e Rio Grande do Sul. Na rede de ensaios Sul Precoce foram avaliadas 25 cultivares e os ensaios foram instalados em 7 municípios, sendo o delineamento experimental látice 5 x 5. Todos os ensaios tiveram duas repetições, as parcelas foram constituídas entre linhas e o estande final foi de aproximadamente 60.000 plantas por hectare. São apresentados nos quadros e gráficos os dados médios de 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 2012/2013

PARCERIAS

COODETEC

CNPT

CPACT

JMEN SEMENTES

UNICENTRO

**Características das Cultivares Testadas Ensaio Nacional de Cultivares de Milho Sul Precoce -
2012/2013**

	Cultivares	Empresas	Tipo de Cultivar	Tipo e cor do grão	Florescimento (graus-dias)
1	LAND-229	Agrigenetica Land	HS	Duro Alaranjada	
2	LAND-279	Agrigenetica Land	HS	Duro Vermelha/Alaranjada	
3	2M55	Agrogenetica Sementes Ltda	HS	Semiduro Amarela/Alaranjada	840
4	2M80	Agrogenetica Sementes Ltda	HS	Semiduro Alaranjada	850
5	3M51	Agrogenetica Sementes Ltda	HT	Semiduro Alaranjada	850
6	4M50	Agrogenetica Sementes Ltda	HD	Duro Vermelha/Alaranjada	840
7	CD 324Pro	Coodetec	HS	Semiduro Alaranjada	
8	CD 384Hx	Coodetec	HT	Semiduro Alaranjada	
9	CD 397Pro	Coodetec	HT	Dentado/Mole Amarela	
10	ExpCr110	Criagene SK	HT	Semiduro	
11	ExpCr113	Criagene SK	HT	Semiduro Alaranjada	
12	2B512Hx	Dow Agrosiences	HT	Semiduro Alaranjada	
13	2B655HX	Dow Agrosiences	HT	Semiduro Alaranjada	840
14	AL 2010	DSMM/CATI	V	Semiduro Alaranjada	850
15	AL Avaré	DSMM/CATI	V	Semiduro Alaranjada	880
16	EMBRAPA 1H768	Embrapa	HS	Semiduro Alaranjada	
17	KSP 3250	KSP Sementes Ltda	HT	Duro Vermelha	847
18	30A91Hx	Morgan Sementes e Biotecnologia	HS	Semiduro Alaranjada	
19	20A55Hx	Morgan Sementes e Biotecnologia	HT	Semiduro Alaranjada	
20	XBX 80438	DSMM/CATI	HS	Duro Alaranjada	
21	BRS Caimbé	Embrapa	V	Semiduro Alaranjada	
22	EMBRAPA 11934	Embrapa	HI	Semiduro Amarela/Alaranjada	
23	PRE 2B678	Sempre Sementes	HS	Semiduro Amarela	
24	EMBRAPA IJ1013	Embrapa	HS	Semiduro Alaranjada	
25	EMBRAPA 11953	Embrapa	HS	Semiduro Amarela/Alaranjada	

* HS - Híbrido Simples, HD - Híbrido Duplo,
HI - Híbrido Intervarietal, HT - Híbrido Triplo,
V - Variedade

Ensaio Nacional de Cultivares de Milho Sul Precoce - 2012/2013

Média Geral

	Tratamentos	Peso de Grãos (kg/ha) ¹	Média (%)	Florescimento (dias) ²	Média (%)	Altura da Planta (cm) ³	Média (%)	Altura da Espiga (cm) ³	Média (%)	Acamadas + Quebradas (%) ³	Média (%)	Estande Final (x 1000) ¹	Média (%)	Número de Espigas (x 1000) ³	Média (%)	Espigas Doentes (%)	Média (%)	Umidade (%) ¹	Média (%)
7	CD 324Pro	11642	122	73	97	225	101	115	99	1	32	60	100	61	105			17	94
9	CD 397Pro	10954	115	74	98	230	103	130	111	5	106	63	105	61	105			18	98
5	3M51	10841	114	76	101	230	103	124	106	3	80	62	103	59	102			17	96
19	20A55Hx	10835	114	74	99	230	103	117	100	2	45	62	103	62	107			19	104
12	2B512Hx	10652	112	73	98	222	100	113	97	3	72	62	103	63	109			17	96
4	2M80	10577	111	73	97	222	100	109	93	4	91	60	100	57	98			18	98
25	EMBRAPA 11953	10398	109	77	103	227	102	114	98	12	283	60	99	58	101			18	101
13	2B655HX	10375	109	73	98	230	104	116	100	2	37	63	104	60	104			20	109
18	30A91Hx	10178	107	76	101	224	101	119	102	4	92	63	104	61	106			19	104
8	CD 384Hx	10175	107	73	98	227	102	112	96	1	23	61	101	58	101			18	101
2	LAND-279	10074	106	74	98	228	103	121	104	3	74	59	98	54	94			17	94
6	4M50	9984	105	75	99	223	100	125	107	3	72	60	100	60	104			18	101
23	PRE 2B678	9952	104	77	102	221	100	118	101	2	57	61	102	64	111			18	101
16	EMBRAPA 1H768	9929	104	76	101	209	94	116	99	1	18	63	106	61	106			18	97
22	EMBRAPA 11934	9875	104	73	98	214	96	111	95	7	153	61	101	59	102			18	100
3	2M55	9800	103	75	99	247	111	129	111	6	149	54	90	48	84			18	98
	Média	9535	100	75	100	222	100	117	100	4	100	60	100	58	100			18	100
1	LAND-229	9213	97	77	102	213	96	116	99	3	78	60	100	58	100			19	106
17	KSP 3250	8811	92	73	97	196	88	99	85	3	59	61	101	57	99			18	97
24	EMBRAPA IJ1013	8393	88	76	101	216	97	109	93	11	267	59	98	59	102			18	98
20	XBX 80438	8390	88	80	106	227	102	131	112	8	190	61	102	58	100			19	107
10	ExpCr110	8071	85	75	99	218	98	106	91	4	104	61	102	57	100			19	103
14	AL 2010	7959	83	78	104	223	100	125	107	5	112	59	98	54	93			18	101
11	ExpCr113	7904	83	74	98	211	95	103	88	1	27	59	98	56	97			18	99
15	AL Avaré	6896	72	77	103	221	99	120	103	3	59	58	96	51	89			18	99
21	BRS Caimbé	6499	68	77	103	222	100	121	104	10	222	53	88	46	80			18	100
	LSD(5%)	1524																	
	C.V. (%)	14																	

¹ Média de 6 locais

² Média de 2 locais

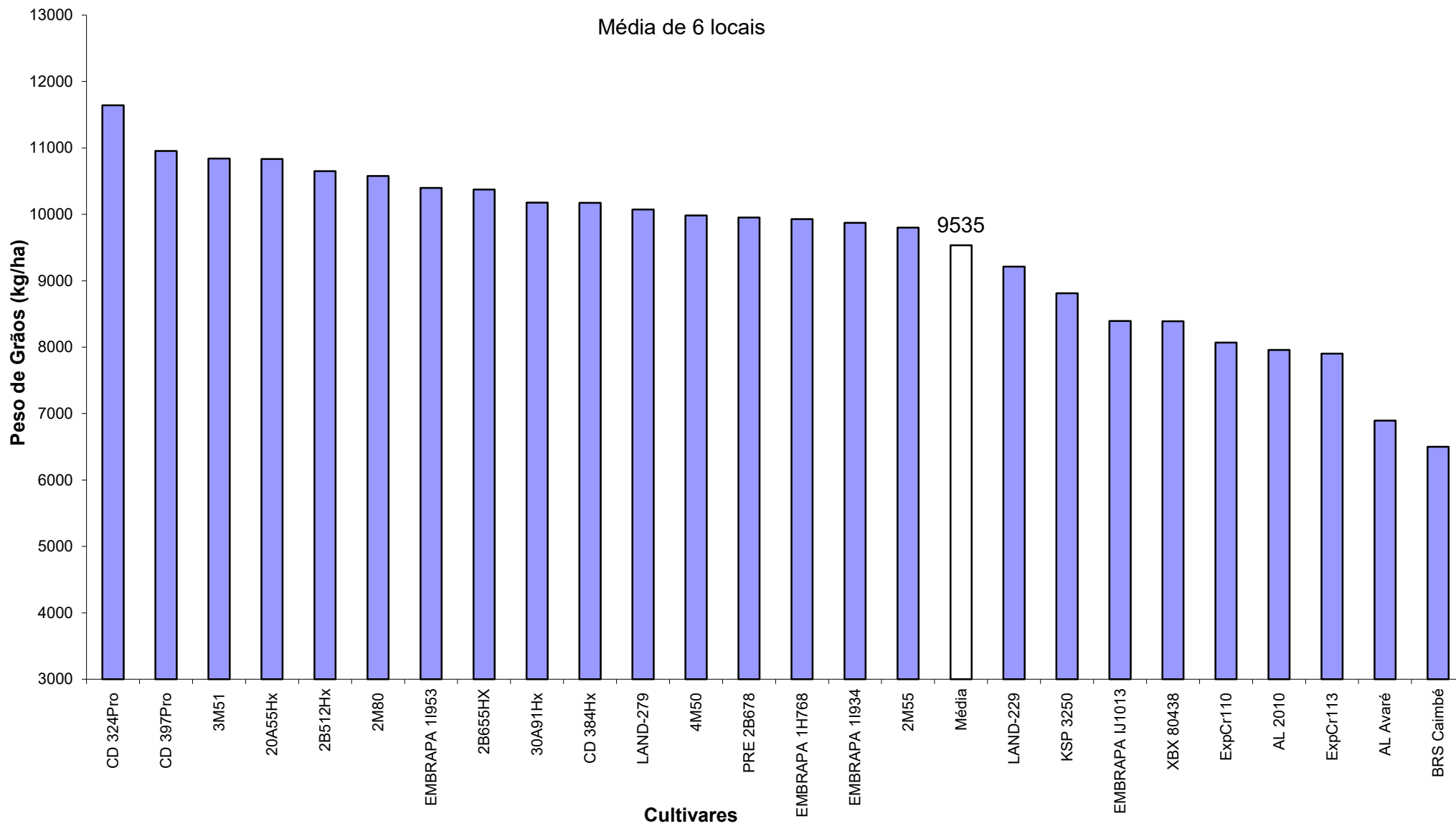
³ Média de 5 locais

Ensaio Nacional de Cultivares de Milho Sul Precoce - 2012/2013

Média Geral

Peso de Grãos

Média de 6 locais



Ensaio Nacional de Cultivares de Milho Sul Precoce - 2012/2013

Média Altitudes Iguais ou Acima de 700 metros

	Tratamentos	Peso de Grãos (kg/ha) ¹	Média (%)	Florescimento (dias)	Média (%)	Altura da Planta (cm) ²	Média (%)	Altura da Espiga (cm) ²	Média (%)	Acamadas + Quebradas (%) ²	Média (%)	Estande Final (x 1000) ¹	Média (%)	Número de Espigas (x 1000) ²	Média (%)	Espigas Doentes (%)	Média (%)	Umidade (%) ¹	Média (%)	
7	CD 324Pro	15904	129			257	103	149	103	3	419	74	101	83	112			17	97	
5	3M51	14415	117			261	105	146	101	1	131	75	102	76	102			17	99	
3	2M55	14115	114			278	111	160	111	1	125	72	97	68	91			17	98	
9	CD 397Pro	13949	113			261	105	163	113	0	0	74	100	81	109			17	99	
6	4M50	13915	113			250	100	148	103	8	1025	72	98	86	115			18	104	
2	LAND-279	13906	113			265	106	155	108	0	0	70	95	70	94			16	93	
4	2M80	13848	112			239	96	136	95	0	0	73	99	71	96			17	98	
12	2B512Hx	13684	111			238	95	138	96	0	0	76	103	79	106			17	97	
25	EMBRAPA 11953	13661	111			248	99	146	102	0	0	74	100	74	100			17	99	
18	30A91Hx	12948	105			256	103	146	101	0	0	78	105	82	111			18	103	
23	PRE 2B678	12566	102			250	100	145	101	1	128	73	99	77	103			18	101	
19	20A55Hx	12374	100			262	105	154	107	1	131	73	99	76	102			18	101	
1	LAND-229	12363	100			230	92	139	97	2	279	71	96	74	100			18	102	
16	EMBRAPA 1H768	12345	100			241	96	139	96	0	0	74	100	72	97			17	96	
	Média	12327	100			250	100	144	100	1	100	74	100	74	100			18	100	
13	2B655HX	12113	98			263	105	143	100	1	134	77	105	80	108			19	111	
8	CD 384Hx	12016	97			248	99	134	93	0	0	74	100	73	99			19	107	
22	EMBRAPA 11934	12010	97			238	95	138	96	0	0	73	99	71	96			18	101	
20	XBX 80438	11620	94			255	102	151	105	0	0	74	100	69	93			18	104	
24	EMBRAPA IJ1013	11464	93			240	96	132	91	0	0	75	101	87	117			17	96	
17	KSP 3250	10862	88			219	88	122	85	0	0	74	101	66	88			17	94	
14	AL 2010	10416	84			264	106	162	113	0	0	75	101	70	94			17	97	
10	ExpCr110	9728	79			236	95	124	86	0	0	74	100	70	94			18	103	
11	ExpCr113	9614	78			241	96	126	88	0	0	71	96	67	90			17	100	
21	BRS Caimbé	9366	76			256	103	149	103	0	0	74	101	64	87			17	99	
15	AL Avaré	8988	73			251	100	152	106	1	128	75	102	68	91			18	101	
	LSD(5%)	2962																		
	C.V. (%)	12																		

¹ Média de 2 locais

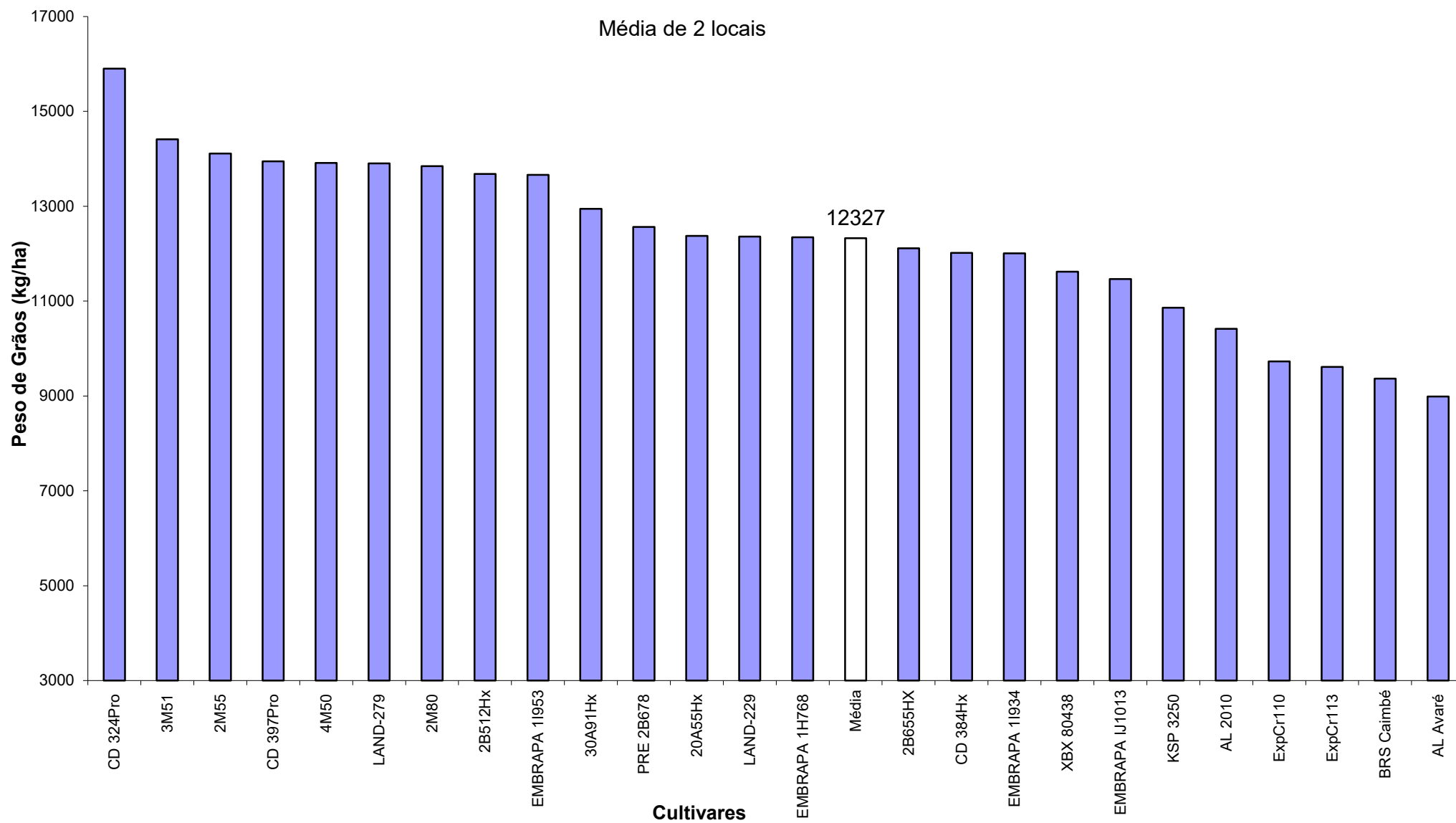
² Média de 1 local

Ensaio Nacional de Cultivares de Milho Sul Precoce - 2012/2013

Média Altitudes Iguais ou Acima de 700 metros

Peso de Grãos

Média de 2 locais



Ensaio Nacional de Cultivares de Milho Sul Precoce - 2012/2013

Média Altitudes Abaixo de 700 metros

	Tratamentos	Peso de Grãos (kg/ha) ¹	Média (%)	Florescimento (dias) ²	Média (%)	Altura da Planta (cm) ¹	Média (%)	Altura da Espiga (cm) ¹	Média (%)	Acamadas + Quebradas (%) ¹	Média (%)	Estande Final (x 1000) ¹	Média (%)	Número de Espigas (x 1000) ¹	Média (%)	Espigas Doentes (%)	Média (%)	Umidade (%) ¹	Média (%)
19	20A55Hx	10065	124	74	99	222	103	107	97	2	41	56	105	58	108			19	105
7	CD 324Pro	9511	117	73	97	217	101	107	97	1	16	53	99	55	103			17	93
13	2B655HX	9505	117	73	98	222	103	110	100	2	33	56	104	55	102			20	108
9	CD 397Pro	9457	116	74	98	222	103	122	111	6	110	57	108	55	104			18	97
8	CD 384Hx	9255	114	73	98	222	103	106	97	1	24	54	102	55	102			18	99
12	2B512Hx	9136	112	73	98	218	101	107	97	4	75	55	103	59	110			17	95
5	3M51	9055	111	76	101	222	103	118	107	4	78	55	103	55	102			17	94
4	2M80	8941	110	73	97	218	101	102	93	5	95	53	100	53	99			18	98
22	EMBRAPA 11934	8807	108	73	98	208	97	104	94	8	159	55	102	56	104			18	100
18	30A91Hx	8794	108	76	101	216	100	113	102	5	95	55	104	55	104			19	105
25	EMBRAPA 11953	8767	108	77	103	222	103	106	96	15	294	53	99	54	101			19	101
16	EMBRAPA 1H768	8722	107	76	101	201	93	110	100	1	19	58	109	58	109			18	98
23	PRE 2B678	8644	106	77	102	214	100	112	101	3	55	55	103	60	113			18	101
2	LAND-279	8159	100	74	98	219	102	113	103	4	77	53	100	51	95			17	95
	Média	8139	100	75	100	215	100	110	100	5	100	53	100	53	100			18	100
6	4M50	8019	99	75	99	216	100	120	109	2	34	54	102	54	100			18	100
17	KSP 3250	7785	96	73	97	190	88	94	85	3	61	54	101	55	102			18	98
3	2M55	7643	94	75	99	239	111	122	111	8	150	45	85	43	81			18	97
1	LAND-229	7638	94	77	102	209	97	110	100	4	70	55	102	53	100			20	107
10	ExpCr110	7242	89	75	99	213	99	102	93	6	109	55	103	54	101			19	102
11	ExpCr113	7050	87	74	98	204	95	97	88	1	28	53	99	53	100			18	99
24	EMBRAPA IJ1013	6857	84	76	101	210	98	103	94	14	277	51	95	52	97			18	99
20	XBX 80438	6774	83	80	106	220	102	126	114	10	197	55	103	55	102			20	108
14	AL 2010	6731	83	78	104	213	99	115	105	6	116	51	96	50	93			19	102
15	AL Avaré	5850	72	77	103	214	99	112	102	3	57	49	91	47	88			18	98
21	BRS Caimbé	5066	62	77	103	214	99	114	104	12	231	43	80	42	78			19	101
	LSD(5%)	1782																	
	C.V. (%)	16																	

¹ Média de 4 locais

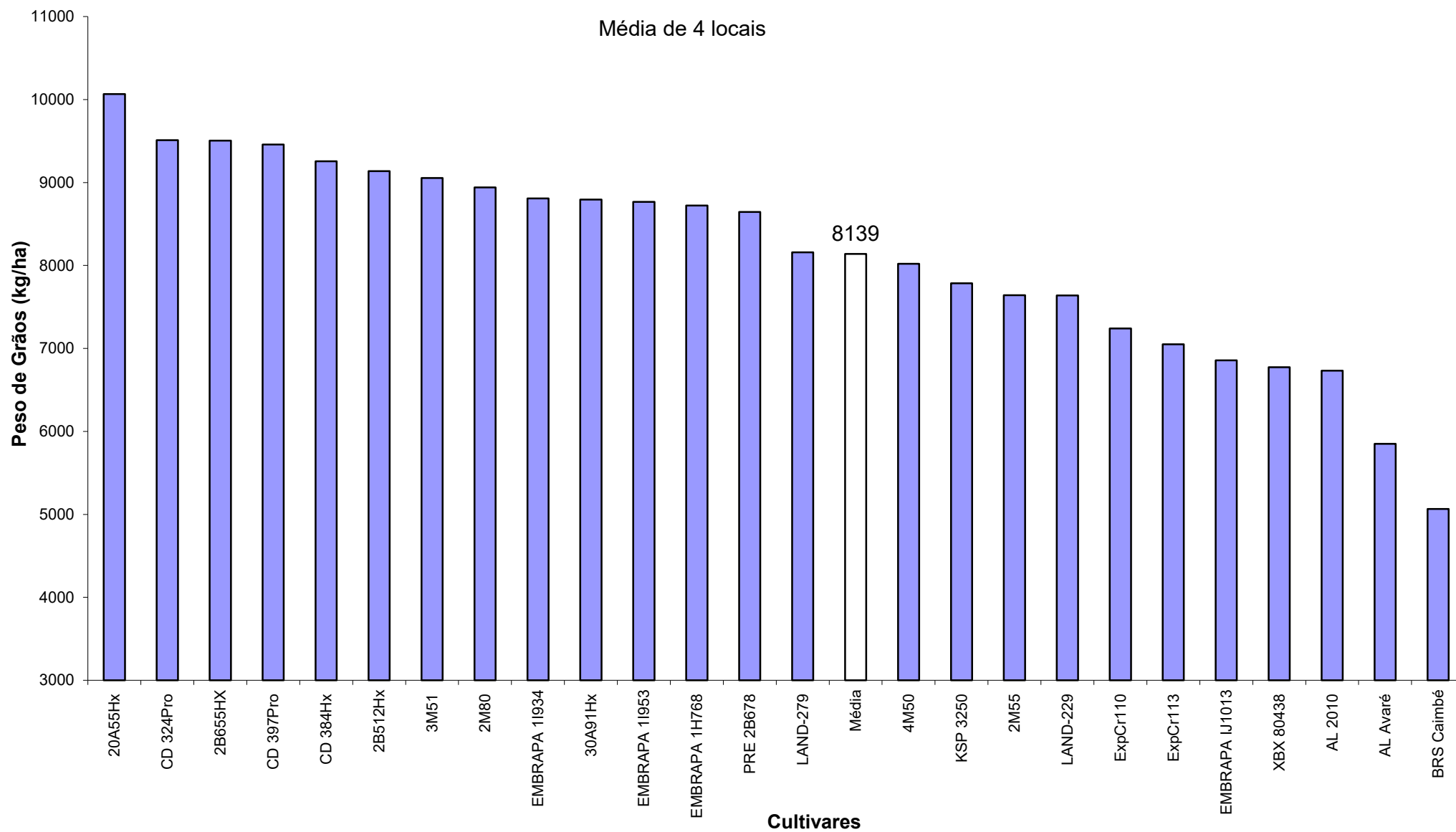
² Média de 2 locais

Ensaio Nacional de Cultivares de Milho Sul Precoce - 2012/2013

Média Altitudes Abaixo de 700 metros

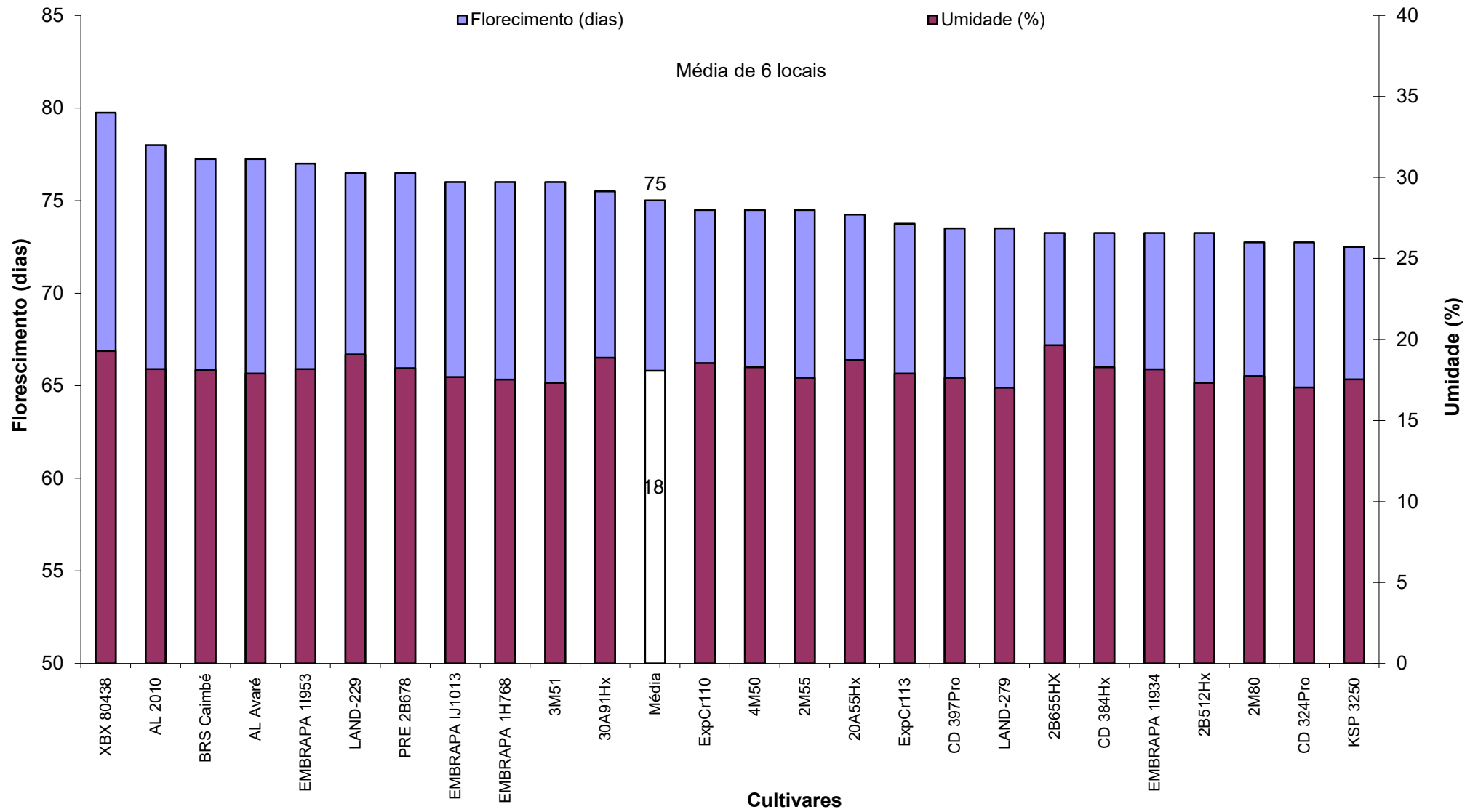
Peso de Grãos

Média de 4 locais

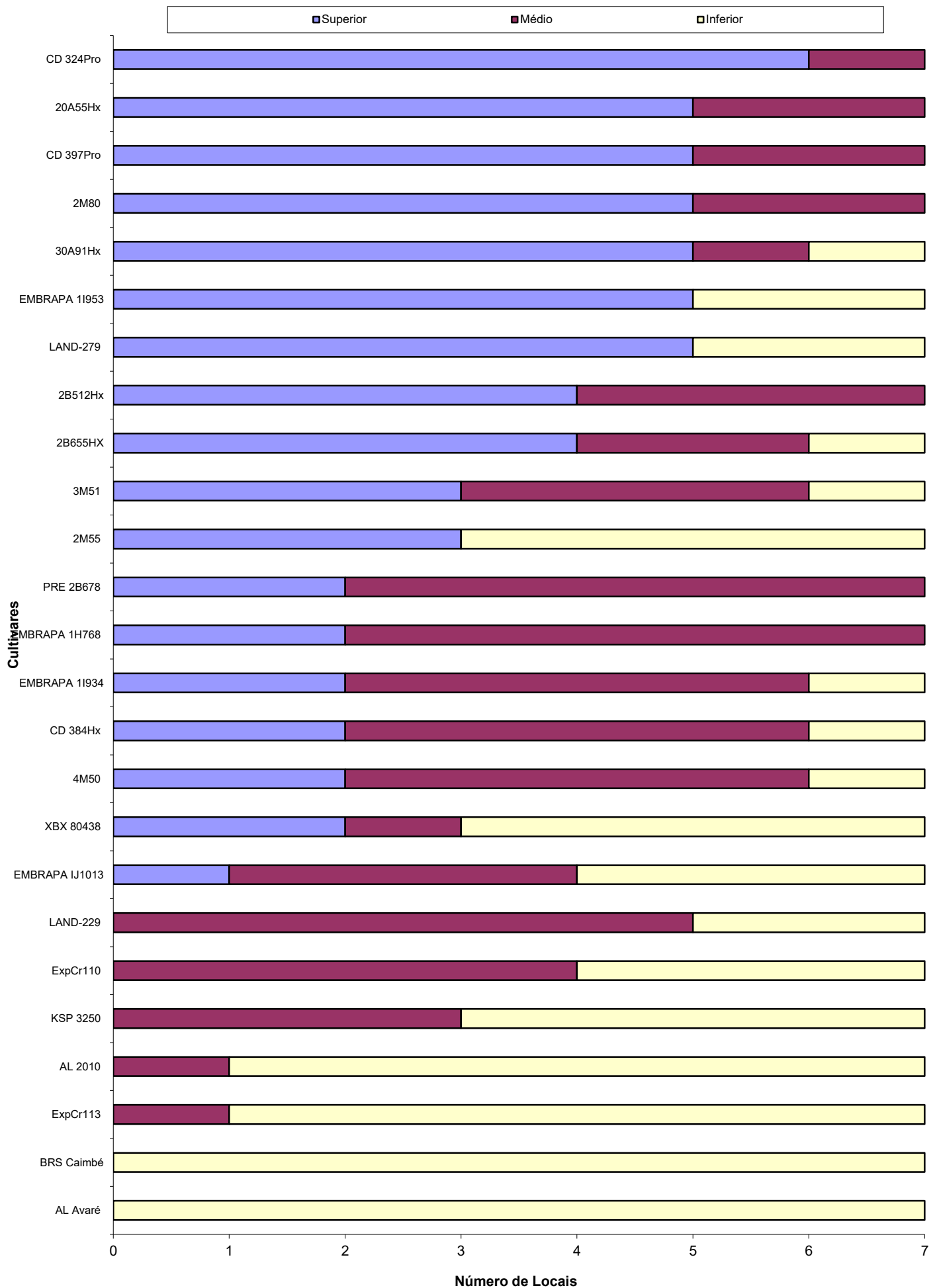


Ensaio Nacional de Cultivares de Milho Sul Precoce- 2012/2013

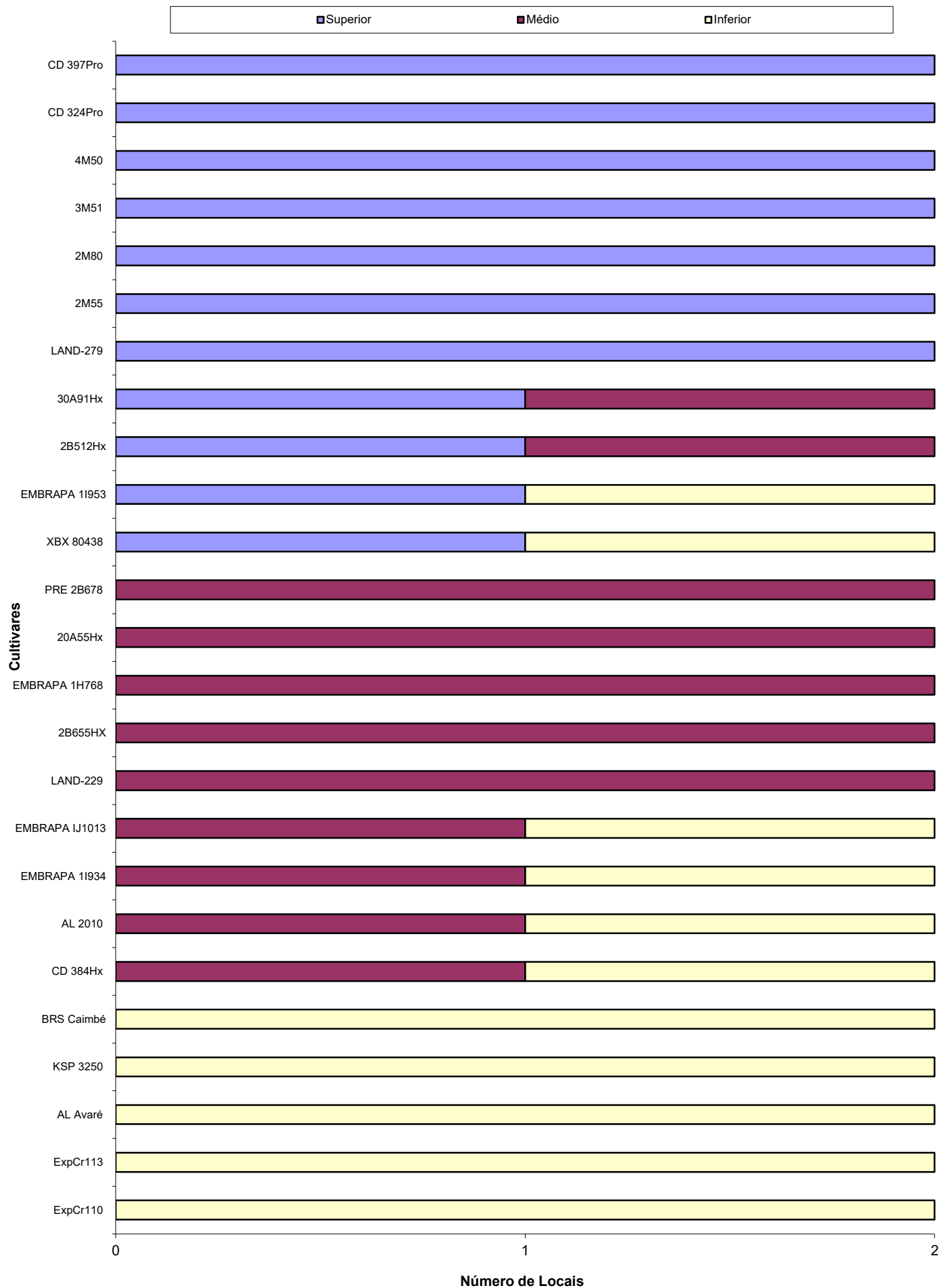
Florescimento Masculino e Umidade dos Grãos na Colheita



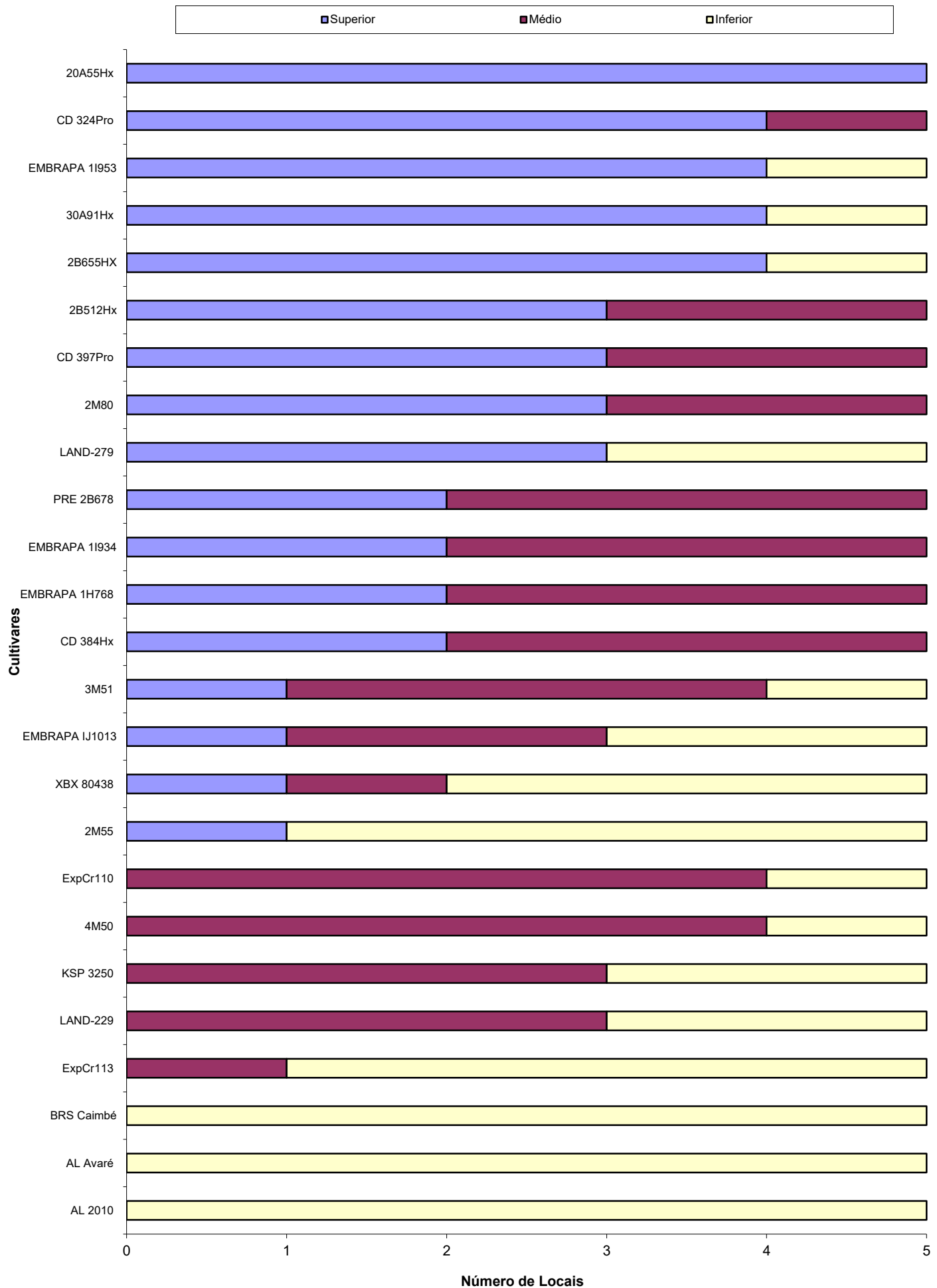
Distribuição das cultivares em três faixas de produtividade (terço superior, terço médio e terço inferior) segundo o rendimento de grãos em kg/ha e posição relativa ocupada nos diferentes locais. Ensaio Nacional Sul Precoce - 2012/2013



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 Sul Precoce - 2012/2013, altitudes > 700m



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 Sul Precoce - 2012/2013, altitudes < 700m



Ensaio Nacional de Cultivares de Milho Sul Precoce - 2012/2013

Média Paraná

	Tratamentos	Peso de Grãos (kg/ha) ¹	Média (%)	Florescimento (dias) ²	Média (%)	Altura da Planta (cm) ³	Média (%)	Altura da Espiga (cm) ³	Média (%)	Acamadas + Quebradas (%) ³	Média (%)	Estande Final (x 1000) ¹	Média (%)	Número de Espigas (x 1000) ³	Média (%)	Espigas Doentes (%)	Média (%)	Umidade (%) ¹	Média (%)	
7	CD 324Pro	13388	121	63	101	231	102	120	99	2	36	64	101	64	107			15	96	
5	3M51	12785	115	64	103	237	105	128	105	3	59	66	103	62	104			15	97	
9	CD 397Pro	12421	112	63	101	229	101	134	111	7	129	64	100	63	105			15	97	
2	LAND-279	12403	112	63	101	236	105	131	108	5	81	61	96	58	96			15	96	
19	20A55Hx	12302	111	61	98	231	102	119	98	2	44	65	102	62	105			16	101	
4	2M80	12301	111	63	100	221	98	115	95	5	94	65	101	60	101			16	99	
3	2M55	12201	110	61	98	252	112	137	113	5	85	61	96	56	94			15	98	
12	2B512Hx	12133	110	62	99	221	98	118	98	5	81	65	102	62	104			15	98	
6	4M50	11817	107	62	99	228	101	132	109	4	77	63	99	64	107			16	103	
18	30A91Hx	11774	106	62	99	223	99	122	101	5	82	66	104	63	105			16	101	
25	EMBRAPA 11953	11673	105	63	101	227	101	115	95	19	332	63	99	60	100			16	99	
8	CD 384Hx	11537	104	62	99	224	100	112	93	1	21	65	102	60	101			16	104	
22	EMBRAPA 11934	11495	104	61	97	213	95	116	96	10	177	62	98	58	97			16	102	
13	2B655HX	11474	104	62	99	233	104	121	100	2	33	65	102	60	101			17	108	
23	PRE 2B678	11371	103	62	99	221	98	120	99	3	49	64	101	62	104			16	101	
16	EMBRAPA 1H768	11195	101	62	99	216	96	118	97	1	23	65	103	61	102			15	98	
1	LAND-229	11105	100	65	104	213	94	119	98	6	99	63	99	61	102			16	102	
	Média	11074	100	62	100	226	100	121	100	6	100	64	100	60	100			16	100	
20	XBX 80438	10740	97	64	103	235	104	128	105	13	226	63	100	58	97			16	104	
17	KSP 3250	9880	89	62	99	194	86	103	85	3	58	64	101	57	95			15	96	
11	ExpCr113	9214	83	60	95	226	100	110	90	1	13	62	98	57	95			16	100	
14	AL 2010	9212	83	63	101	230	102	129	106	5	91	64	100	58	97			16	99	
10	ExpCr110	9190	83	61	98	225	100	112	93	6	109	63	99	58	97			16	103	
24	EMBRAPA IJ1013	8987	81	64	102	220	97	116	95	18	312	61	95	59	98			15	96	
21	BRS Caimbé	8212	74	63	100	227	100	130	108	9	163	63	98	55	92			16	101	
15	AL Avaré	8048	73	65	104	224	99	126	104	1	26	63	100	56	94			16	101	
	LSD(5%)	1928																		
	C.V. (%)	12																		

¹ Média de 4 locais

² Média de 1 local

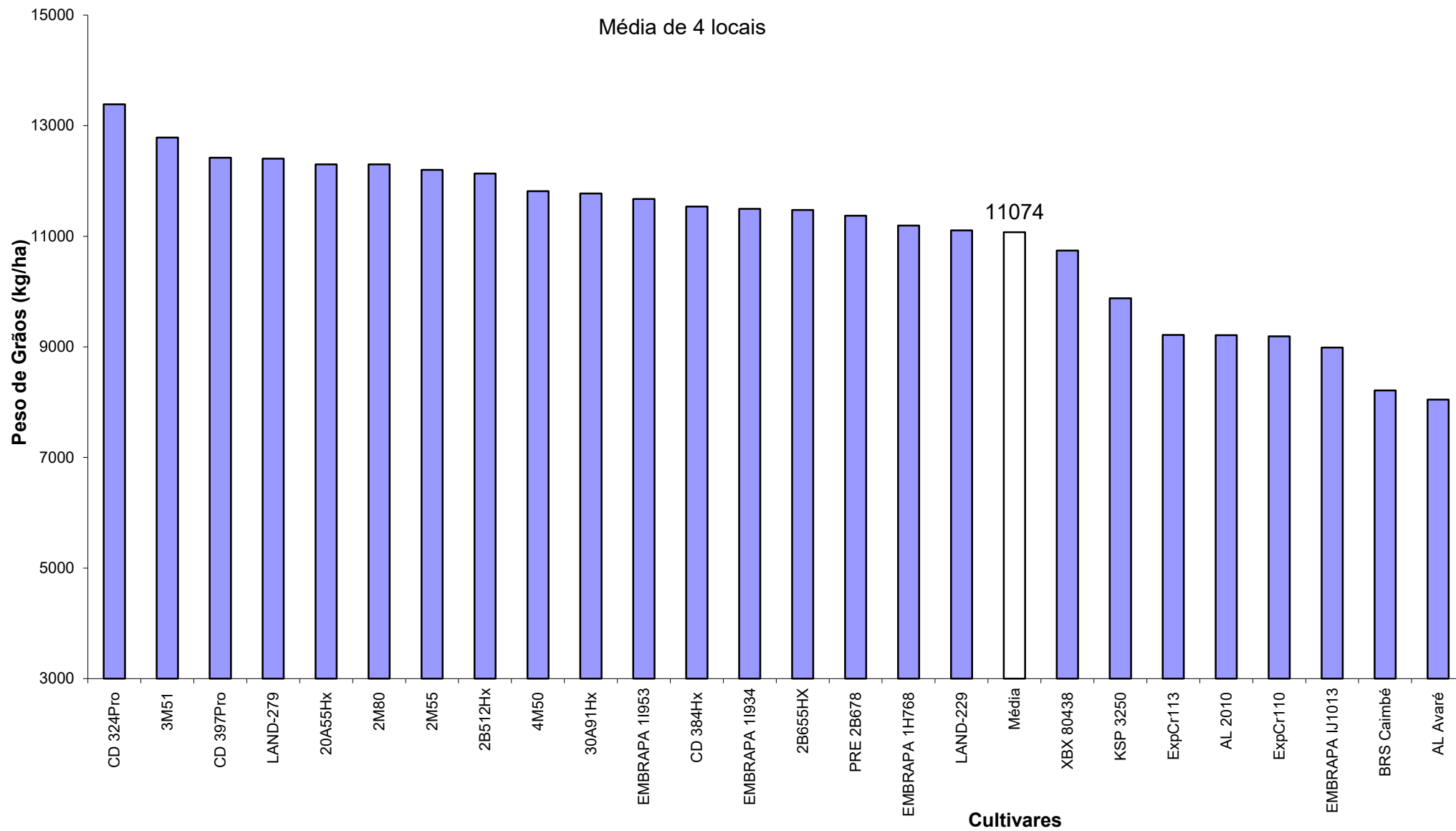
³ Média de 3 locais

Ensaio Nacional de Cultivares de Milho Sul Precoce - 2012/2013

Média Paraná

Peso de Grãos

Média de 4 locais



	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 (%)
5	3M51		14662		233	130	0	56	56		13,7
19	20A55Hx		14030		215	105	5	56	56		14,1
8	CD 384Hx		13570		215	100	1	54	54		14,0
4	2M80		13081		205	105	1	55	55		14,0
7	CD 324Pro		12839		208	95	3	52	52		13,8
2	LAND-279		12515		219	130	1	48	48		14,2
13	2B655HX		12502		223	110	0	48	48		14,1
12	2B512Hx		12432		205	105	1	51	51		13,7
18	30A91Hx		12277		196	110	4	51	51		13,7
16	EMBRAPA 1H768		12267		208	110	3	56	56		13,5
22	EMBRAPA 1I934		12077		192	110	14	48	48		14,1
9	CD 397Pro		11947		205	125	11	51	51		13,3
1	LAND-229		11924		212	115	0	54	54		14,1
23	PRE 2B678		11716		189	100	3	54	54		14,1
6	4M50		11612		212	125	0	51	51		14,0
	Média		11246		210	112	7	50	50		13,9
11	ExpCr113		10794		219	100	0	51	51		13,8
17	KSP 3250		10631		184	95	5	53	53		13,8
3	2M55		9973		231	130	0	46	46		13,8
25	EMBRAPA 1I953		9392		211	105	32	48	48		13,8
10	ExpCr110		9188		202	95	8	49	49		14,8
20	XBX 80438		8738		223	115	21	49	49		14,1
14	AL 2010		8613		207	120	6	49	49		14,2
21	BRS Caimbé		8449		206	120	10	45	45		14,3
15	AL Avaré		8199		215	125	0	48	48		13,8
24	EMBRAPA 1J1013		7725		219	120	36	36	36		13,6
	LSD(5%)		2851								
	C.V. (%)		12								

	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 (%)
7	CD 324Pro		15648		257	149		78	83		18,7
25	EMBRAPA 1I953		15288		248	146		74	74		19,3
12	2B512Hx		13929		238	138		76	79		18,8
3	2M55		13769		278	160		69	68		19,3
6	4M50		13489		250	148		77	86		20,2
2	LAND-279		13428		265	155		70	70		16,3
5	3M51		13016		261	146		76	76		19,6
4	2M80		13015		239	136		73	71		19,0
9	CD 397Pro		13005		261	163		82	81		20,1
1	LAND-229		12645		230	139		74	74		19,2
24	EMBRAPA IJ1013		12019		240	132		81	87		18,5
19	20A55Hx		11835		262	154		77	76		19,6
18	30A91Hx		11794		256	146		82	82		20,7
	Média		11654		250	144		76	74		19,5
13	2B655HX		11505		263	143		82	80		22,4
16	EMBRAPA 1H768		11367		241	139		76	72		18,8
23	PRE 2B678		11235		250	145		76	77		19,9
14	AL 2010		10868		264	162		74	70		18,5
22	EMBRAPA 1I934		10546		238	138		77	71		19,9
17	KSP 3250		10169		219	122		77	66		18,1
8	CD 384Hx		9947		248	134		78	73		20,9
11	ExpCr113		9338		241	126		71	67		19,7
21	BRS Caimbé		8853		256	149		76	64		19,6
15	AL Avaré		8779		251	152		77	68		20,2
20	XBX 80438		7992		255	151		78	69		21,1
10	ExpCr110		7873		236	124		76	70		20,4
	LSD(5%)		3479								
	C.V. (%)		14								

	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 (%)
20	XBX 80438		10982	64	228	118	17	56	55		14,7
3	2M55		10600	61	248	123	13	56	54		13,3
19	20A55Hx		10429	61	215	98	1	56	56		14,4
25	EMBRAPA 1I953		9978	63	223	93	23	56	56		13,8
22	EMBRAPA 1I934		9884	61	210	100	16	56	54		15,3
9	CD 397Pro		9839	63	220	115	11	56	56		13,3
2	LAND-279		9287	63	225	108	12	56	55		13,8
13	2B655HX		9169	62	215	110	4	56	54		15,3
18	30A91Hx		8924	62	218	110	10	56	54		14,0
7	CD 324Pro		8904	63	228	118	0	56	57		12,6
12	2B512Hx		8734	62	220	113	12	56	55		14,2
23	PRE 2B678		8635	62	225	115	4	56	55		14,4
8	CD 384Hx		8548	62	210	103	2	56	53		14,3
4	2M80		8426	63	220	103	14	56	54		14,1
	Média		8397	62	217	108	9	56	54		14,1
10	ExpCr110		8118	61	235	118	10	56	54		13,7
6	4M50		7825	62	223	123	4	56	54		14,2
16	EMBRAPA 1H768		7824	62	200	105	1	56	54		14,6
1	LAND-229		7772	65	195	103	14	56	53		14,8
5	3M51		7648	64	218	108	9	56	54		12,7
14	AL 2010		7405	63	220	105	9	56	55		14,1
17	KSP 3250		7167	62	180	93	4	56	53		13,7
11	ExpCr113		6835	60	218	103	2	56	53		14,5
15	AL Avaré		6017	65	208	100	3	56	53		14,3
21	BRS Caimbé		5669	63	218	123	18	56	54		14,9
24	EMBRAPA IJ1013		5295	64	200	95	17	56	53		13,1
	LSD(5%)		1101								
	C.V. (%)		6								

	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 (%)
7	CD 324Pro		16159				3	71			15,4
5	3M51		15813				1	75			15,3
20	XBX 80438		15249				0	70			15,6
9	CD 397Pro		14893				0	66			14,7
4	2M80		14681				0	73			15,3
3	2M55		14460				1	74			15,3
2	LAND-279		14383				0	70			16,5
6	4M50		14341				8	68			16,4
18	30A91Hx		14101				0	73			15,4
8	CD 384Hx		14084				0	70			16,5
23	PRE 2B678		13897				1	70			15,6
22	EMBRAPA 1I934		13473				0	70			15,4
12	2B512Hx		13439				0	77			15,2
16	EMBRAPA 1H768		13322				0	73			14,9
	Média		13001				1	72			15,6
19	20A55Hx		12913				1	70			15,8
13	2B655HX		12721				1	73			16,5
1	LAND-229		12080				2	67			16,6
25	EMBRAPA 1I953		12034				0	73			15,3
10	ExpCr110		11582				0	72			15,9
17	KSP 3250		11554				0	72			15,1
24	EMBRAPA 1J1013		10909				0	69			15,2
14	AL 2010		9963				0	75			15,4
11	ExpCr113		9891				0	70			15,3
21	BRS Caimbé		9878				0	73			15,2
15	AL Avaré		9198				1	73			15,3
	LSD(5%)		2133								
	C.V. (%)		8								

Ensaio Nacional de Cultivares de Milho Sul Precoce - 2012/2013

Média Rio Grande do Sul

	Tratamentos	Peso de Grãos (kg/ha) ¹	Média (%)	Florescimento (dias) ²	Média (%)	Altura da Planta (cm) ¹	Média (%)	Altura da Espiga (cm) ¹	Média (%)	Acamadas + Quebradas (%) ¹	Média (%)	Estande Final (x 1000) ¹	Média (%)	Número de Espigas (x 1000) ¹	Média (%)	Espigas Doentes (%)	Média (%)	Umidade (%) ¹	Média (%)
13	2B655HX	8175	127	85	97	226	104	109	99	1	50	59	111	59	108			25	109
7	CD 324Pro	8151	126	83	94	216	99	108	98	0	16	52	98	55	102			21	92
9	CD 397Pro	8021	124	84	96	232	107	123	112	1	23	61	115	58	105			22	98
19	20A55Hx	7900	122	88	100	228	105	113	103	1	47	56	106	60	110			24	107
25	EMBRAPA 11953	7848	122	91	104	227	104	113	103	2	106	53	99	56	103			23	103
12	2B512Hx	7690	119	85	96	223	102	106	96	1	39	56	105	65	119			21	93
8	CD 384Hx	7451	115	85	96	231	106	111	101	1	30	54	101	56	102			22	97
16	EMBRAPA 1H768	7397	115	90	103	199	91	113	102	0	3	60	113	61	112			22	96
24	EMBRAPA IJ1013	7204	112	89	101	211	97	99	90	2	103	55	103	59	108			23	101
4	2M80	7129	110	83	95	223	103	101	91	2	82	51	96	51	94			22	97
23	PRE 2B678	7113	110	91	104	222	102	116	105	2	87	55	103	66	121			23	100
18	30A91Hx	6987	108	89	102	226	104	115	105	3	126	57	106	58	106			25	109
5	3M51	6955	108	88	100	219	101	118	107	4	156	54	101	54	100			21	94
17	KSP 3250	6672	103	84	95	198	91	93	85	1	63	54	100	57	104			22	99
22	EMBRAPA 11934	6633	103	86	98	216	99	103	93	2	65	57	107	60	111			22	98
	Média	6457	100	88	100	217	100	110	100	2	100	53	100	55	100			23	100
6	4M50	6319	98	87	99	214	99	115	105	1	53	55	103	55	100			22	99
10	ExpCr110	5831	90	88	100	207	95	98	88	2	88	57	107	57	104			23	103
14	AL 2010	5454	84	93	106	213	98	118	107	4	186	50	94	48	87			23	103
1	LAND-229	5428	84	88	100	215	99	112	101	0	0	54	101	53	97			25	110
2	LAND-279	5417	84	84	96	216	99	108	98	1	48	55	102	50	91			21	91
11	ExpCr113	5285	82	88	100	189	87	93	84	2	76	52	97	55	101			22	97
3	2M55	4999	77	88	100	239	110	117	106	9	379	40	75	37	67			22	97
15	AL Avaré	4591	71	90	102	216	99	112	101	4	180	46	86	44	81			22	97
20	XBX 80438	3689	57	96	109	215	99	135	122	1	60	57	107	57	105			25	111
21	BRS Caimbé	3074	48	92	105	215	99	108	98	10	436	35	65	33	61			22	99
	LSD(5%)	2094																	
	C.V. (%)	16																	

¹ Média de 2 locais

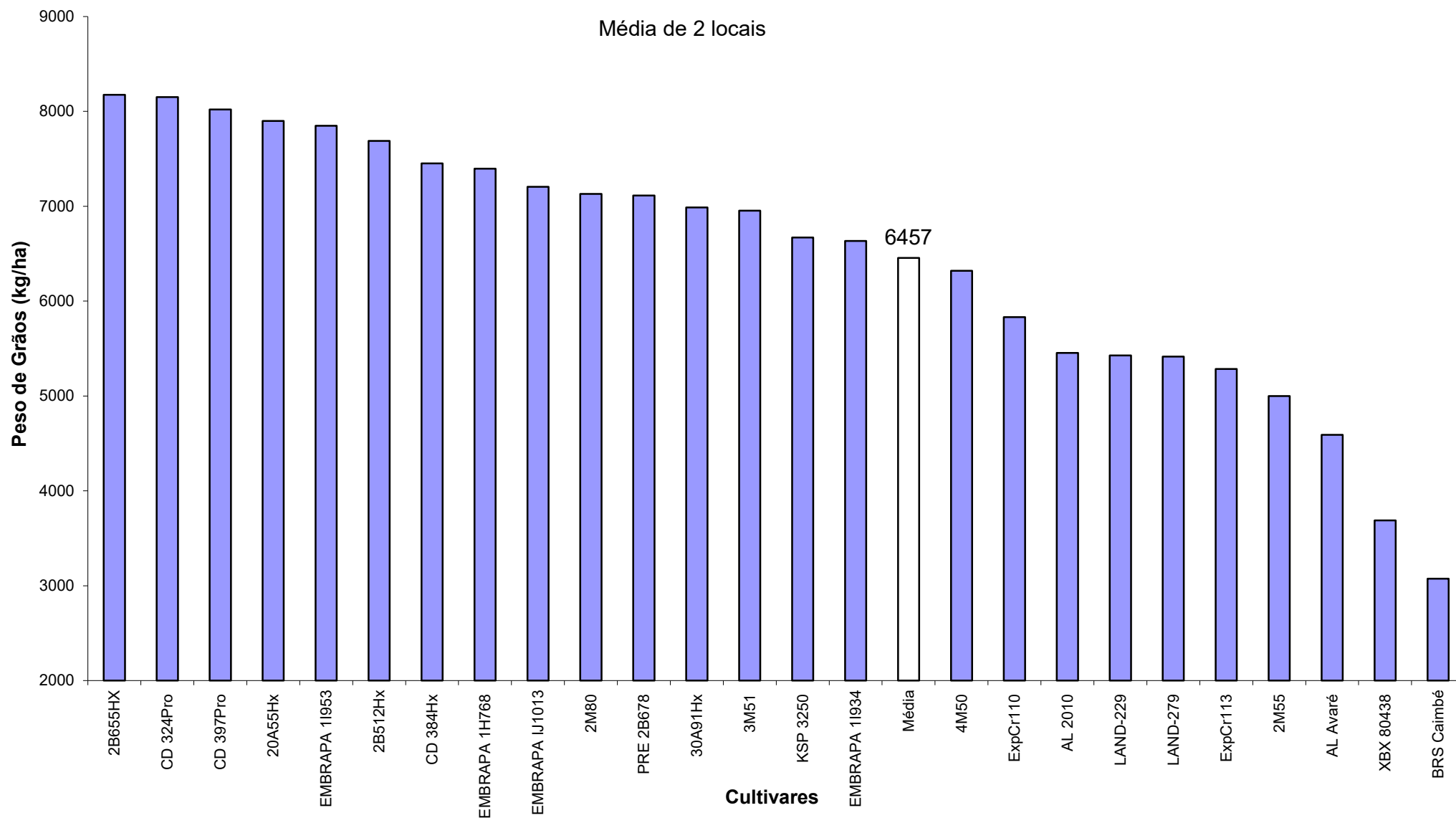
² Média de 1 local

Ensaio Nacional de Cultivares de Milho Sul Precoce - 2012/2013

Média Rio Grande do Sul

Peso de Grãos

Média de 2 locais



	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 (%)
9	CD 397Pro		9180	84	233	122	1	68	60		17,8
19	20A55Hx		8818	88	232	102	2	63	71		21,2
13	2B655HX		8693	85	234	103	2	67	63		20,5
18	30A91Hx		8442	89	230	113	6	62	63		21,5
7	CD 324Pro		8214	83	214	100	1	54	56		16,7
25	EMBRAPA 1I953		8134	91	226	102	5	62	62		16,8
12	2B512Hx		7946	85	225	107	2	59	75		17,5
4	2M80		7885	83	245	102	4	58	59		17,2
16	EMBRAPA 1H768		7866	90	198	110	0	69	67		16,5
8	CD 384Hx		7770	85	244	110	1	61	61		18,0
5	3M51		7600	88	220	120	7	59	61		16,2
17	KSP 3250		7360	84	205	87	3	62	67		18,2
23	PRE 2B678		6932	91	219	107	4	60	79		19,4
22	EMBRAPA 1I934		6654	86	212	93	3	63	68		18,1
24	EMBRAPA 1J1013		6594	89	211	85	5	60	65		19,4
	Média		6472	88	220	103	5	58	59		18,6
6	4M50		5804	87	207	108	2	63	60		19,8
10	ExpCr110		5264	88	206	85	4	59	58		19,4
14	AL 2010		5237	93	218	107	9	56	50		19,3
11	ExpCr113		5108	88	181	83	4	55	60		17,0
1	LAND-229		4691	88	233	108	0	56	54		21,2
3	2M55		4143	88	238	112	18	37	34		17,4
15	AL Avaré		3939	90	223	98	8	44	41		17,5
2	LAND-279		3861	84	211	80	2	59	51		18,2
20	XBX 80438		3275	96	220	125	3	64	63		19,9
21	BRS Caimbé		2376	92	214	95	20	37	35		19,4
	LSD(5%)		1905								
	C.V. (%)		13								

	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 (%)
7	CD 324Pro		8087		219	115	0	51	54		25,0
24	EMBRAPA IJ1013		7814		212	113	0	51	53		26,2
13	2B655HX		7658		218	115	0	51	55		29,0
25	EMBRAPA 1I953		7563		228	125	0	44	50		30,0
12	2B512Hx		7434		220	105	0	53	54		24,5
23	PRE 2B678		7295		224	125	0	50	53		26,0
8	CD 384Hx		7132		219	113	0	47	50		25,9
19	20A55Hx		6982		224	125	0	49	49		27,3
2	LAND-279		6972		221	135	0	50	48		23,1
16	EMBRAPA 1H768		6929		199	115	0	51	55		26,9
9	CD 397Pro		6861		232	125	0	54	55		26,6
6	4M50		6835		222	123	0	47	49		25,1
22	EMBRAPA 1I934		6613		219	113	0	52	53		26,2
	Média		6442		215	118	0	49	50		26,7
10	ExpCr110		6397		208	110	0	56	56		27,1
4	2M80		6373		201	100	0	44	44		26,9
5	3M51		6310		218	115	0	49	48		26,5
1	LAND-229		6165		196	115	0	51	52		28,6
17	KSP 3250		5983		191	100	0	46	46		26,4
3	2M55		5854		241	123	0	43	40		26,8
14	AL 2010		5671		208	130	0	44	45		27,5
18	30A91Hx		5531		222	118	0	51	53		28,0
11	ExpCr113		5462		198	103	0	49	50		27,1
15	AL Avaré		5244		209	125	0	48	47		26,3
20	XBX 80438		4102		211	145	0	51	52		30,4
21	BRS Caimbé		3772		217	120	0	32	32		25,4
	LSD(5%)		2015								
	C.V. (%)		15								

	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 (%)
25	EMBRAPA 1I953	13280	9903	66	3	1	9	81	62		22,6
19	20A55Hx	12748	9052	62	2	1	4	67	59		20,5
9	CD 397Pro	10404	8104	61	2	1	5	59	51		20,9
16	EMBRAPA 1H768	9577	6665	64	2	1	0	59	54		21,2
18	30A91Hx	9030	6657	65	2	1	3	48	44		22,3
22	EMBRAPA 1I934	9360	6606	63	2	1	10	86	70		20,3
4	2M80	8637	6194	61	2	1	6	56	37		21,5
23	PRE 2B678	8531	6108	66	2	1	9	51	56		26,3
7	CD 324Pro	7898	5744	58	2	1	14	55	39		18,7
20	XBX 80438	8795	5645	72	2	2	2	54	36		24,3
8	CD 384Hx	7307	5297	63	2	1	8	61	43		20,1
5	3M51	7651	5132	62	2	1	4	49	37		21,0
	Média	7216	5101	63	2	1	8	51	39		21,5
1	LAND-229	7144	5014	69	2	1	0	55	40		22,2
17	KSP 3250	7025	4947	62	2	1	1	67	49		20,0
12	2B512Hx	6081	4606	65	2	1	2	46	34		21,2
24	EMBRAPA IJ1013	6557	4530	65	2	1	9	41	37		20,7
10	ExpCr110	6299	4052	64	2	1	7	54	38		21,7
6	4M50	5878	4025	61	2	1	3	45	36		21,4
2	LAND-279	5731	3818	64	2	1	17	44	35		19,9
14	AL 2010	4397	3027	59	2	1	2	46	30		23,5
13	2B655HX	3961	2778	62	2	1	2	21	16		20,9
11	ExpCr113	3849	2773	58	2	1	0	35	20		21,9
15	AL Avaré	3805	2525	65	2	1	14	27	21		22,1
3	2M55	3654	2522	63	2	1	10	24	17		21,3
21	BRS Caimbé	2796	1800	64	2	1	57	35	19		21,5
	LSD(5%)	6444	4638								
	C.V. (%)	43	44								