

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 Super Precoce foram conduzidos nas principais regiões produtoras de milho, nos seguintes estados: Paraná e Rio Grande do Sul. Na rede de ensaios Sul Super Precoce foram avaliadas 30 cultivares e os ensaios foram instalados em 7 municípios, sendo o delineamento experimental látice 5 x 6. Todos os ensaios tiveram duas repetições, as parcelas foram constituídas entre linhas e o estande final foi de aproximadamente 59.000 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 Super
Precoce - 2012/2013**

	Cultivares	Empresas	Tipo de Cultivar	Tipo e cor do grão	Florescimento (graus-dias)
1	LAND-381	Agrigenética Land Ltda	HT	Semiduro Vermelha	
2	LAND-601	Agrigenética Land Ltda	HT	Semiduro Amarela/Alaranjada	
3	LAND-393	Agrigenética Land Ltda	HD	Semiduro Vermelha/Escura	
4	2M70	Agrogenetica Sementes Ltda	HS	Semiduro Alaranjada	810
5	2M90	Agrogenetica Sementes Ltda	HS	Semiduro Alaranjada	820
6	4M02	Agrogenetica Sementes Ltda	HD	Semiduro Amarela/Alaranjada	815
7	ExpCr111	Criagene SK	HS	Dentado/Mole	
8	ExpCr114	Criagene SK	HS	Semiduro Vermelha	
9	ExpCr112	Criagene SK	HT	Semiduro Vermelha	
10	2B433Hx	Dow Agrosiences	HT	Semiduro Amarela/Alaranjada	840
11	AL 2008	DSMM/CATI	V	Semiduro Amarela/Alaranjada	830
12	AL2007A	DSMM/CATI	V	Semiduro Alaranjada	830
13	EMBRAPA 1F640	Embrapa	HS	Semiduro Amarela/Alaranjada	
14	tr 2120	Maringá Ltda	HT	Semiduro Amarela/Alaranjada	
15	tr 167	Maringá Ltda	V	Semiduro Amarela/Alaranjada	
16	20A78Hx	Morgan Sementes e Biotecnologia	HT	Semiduro Amarela/Alaranjada	
17	XB 8014	Semeali	HD	Semiduro Alaranjada	
18	XB 8018	Semeali	HD	Semiduro Alaranjada	
19	PRE 2B678	Sempre Sementes	HS	Semiduro Amarela	
20	Sempre x 100	Sempre Sementes	HS	Semiduro Alaranjada	
21	Sempre x101	Sempre Sementes	HS	Semiduro Alaranjada	
22	PRE 32T12	Sempre Sementes	HT	Semiduro Alaranjada	
23	Sempre x 017	Sempre Sementes	HT	Semiduro Amarela/Alaranjada	
24	Sempre x 105	Sempre Sementes	HT	Semiduro Amarela/Alaranjada	
25	Sempre x 108	Sempre Sementes	HT	Semiduro Alaranjada	
26	Sempre x 102	Sempre Sementes	HD	Semiduro Amarela/Alaranjada	
27	Sempre x 103	Sempre Sementes	HD	Semiduro Amarela/Alaranjada	
28	Sempre x 106	Sempre Sementes	HD	Semiduro Amarela/Alaranjada	
29	Sempre x 104	Sempre Sementes	V	Semiduro Amarela	
30	BMX 1208	Biomatrix	HS	Semiduro Amarela/Alaranjada	

Ensaio Nacional de Cultivares de Milho Sul Super 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 (%)	
30	BMX 1208	11460	125	67	95	217	103	116	101	2	51	60	102	57	101			17	97	
15	tr 167	11452	125	69	98	215	102	114	98	2	62	63	107	61	109			17	98	
14	tr 2120	10935	120	69	99	211	100	116	100	5	156	63	108	60	108			17	97	
6	4M02	10758	118	69	98	223	105	126	109	1	37	61	103	58	104			17	98	
10	2B433Hx	10608	116	67	95	206	97	107	93	4	120	63	107	59	106			17	98	
21	Sempre x101	10374	113	73	104	224	106	116	101	0	11	61	104	62	111			19	107	
5	2M90	10236	112	72	102	221	105	119	103	4	118	62	106	56	100			18	101	
13	EMBRAPA 1F640	10123	111	75	108	212	100	121	105	12	382	64	109	62	111			16	93	
4	2M70	9974	109	74	105	231	109	132	114	4	130	60	102	54	97			17	94	
19	PRE 2B678	9860	108	73	104	221	104	122	106	3	92	61	104	62	110			19	105	
20	Sempre x 100	9640	105	71	101	220	104	122	106	3	90	57	97	58	104			18	103	
16	20A78Hx	9639	105	69	98	217	103	118	102	2	67	60	102	58	103			17	95	
18	XB 8018	9306	102	72	102	216	102	122	106	3	86	60	102	57	102			18	100	
26	Sempre x 102	9294	102	68	98	201	95	114	99	2	57	55	95	52	92			18	101	
9	ExpCr112	9271	101	70	100	195	92	103	89	3	88	64	109	58	104			17	96	
2	LAND-601	9270	101	72	102	213	101	113	98	5	145	59	101	57	102			18	101	
24	Sempre x 105	9173	100	69	98	197	93	105	91	2	75	59	100	56	101			18	101	
	Média	9143	100	70	100	211	100	115	100	3	100	59	100	56	100			18	100	
29	Sempre x 104	8808	96	70	99	195	92	110	95	3	97	57	98	57	102			19	106	
17	XB 8014	8579	94	72	102	217	103	121	105	4	126	58	99	57	101			18	101	
27	Sempre x 103	8533	93	69	99	202	96	112	97	2	65	58	98	55	99			18	104	
28	Sempre x 106	8493	93	73	104	218	103	123	107	4	122	55	95	54	97			19	107	
8	ExpCr114	8492	93	69	98	188	89	100	87	5	145	60	102	57	101			17	98	
3	LAND-393	8399	92	65	93	206	98	111	96	2	51	60	102	55	99			17	96	
1	LAND-381	8384	92	71	102	215	102	113	98	3	85	57	98	51	90			17	96	
7	ExpCr111	8185	90	66	94	191	90	100	87	2	76	58	100	56	99			18	101	
22	PRE 32T12	7772	85	66	95	211	100	111	96	3	95	54	92	52	92			17	96	
23	Sempre x 017	7626	83	73	104	219	104	123	106	5	157	55	94	53	95			19	106	
25	Sempre x 108	7536	82	72	103	203	96	107	93	2	54	53	90	52	92			18	101	
12	AL2007A	6054	66	70	100	214	101	125	108	4	109	53	90	50	89			18	100	
11	AL 2008	6040	66	70	100	222	105	121	105	2	49	50	86	46	82			18	102	
	LSD(5%)	1294																		
	C.V. (%)	13																		

¹ Média de 7 locais

² Média de 6 locais

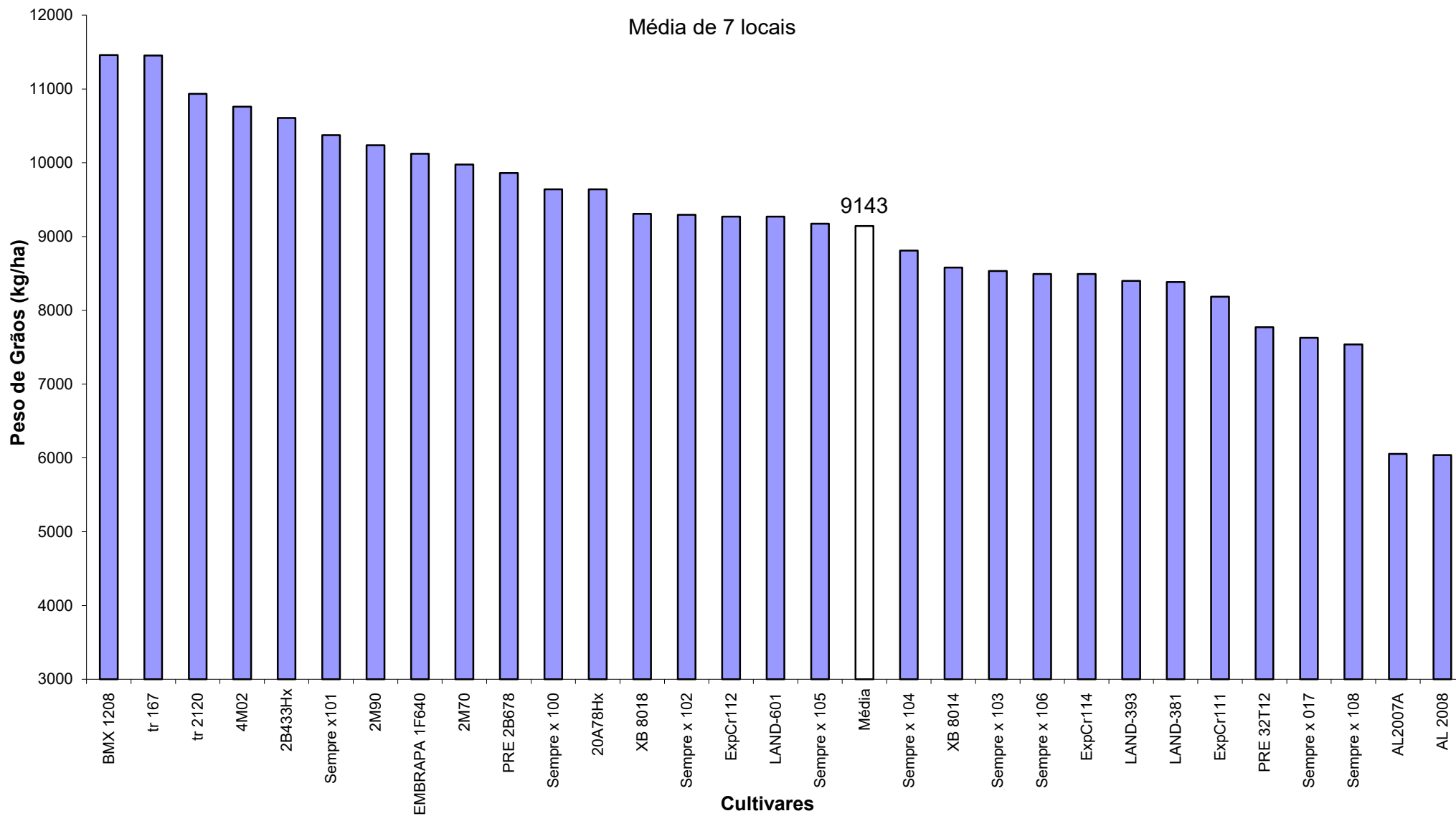
³ Média de 6 locais

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

Média Geral

Peso de Grãos

Média de 7 locais



Ensaio Nacional de Cultivares de Milho Sul Super 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 (%)	
30	BMX 1208	16552	136			246	104	142	102	0	0	74	102	74	106			17	100	
4	2M70	15290	125			269	113	158	114	2	204	71	99	66	93			17	98	
15	tr 167	15175	124			238	101	134	97	0	0	75	104	77	109			17	99	
6	4M02	14948	123			263	111	153	110	1	102	75	104	77	109			17	99	
21	Sempre x101	14426	118			257	108	153	110	0	0	77	107	74	106			18	103	
20	Sempre x 100	13784	113			249	105	148	106	2	218	72	100	74	106			17	101	
14	tr 2120	13764	113			223	94	130	93	1	102	74	103	77	109			17	97	
13	EMBRAPA 1F640	13616	112			238	100	137	99	1	107	72	100	73	104			17	97	
18	XB 8018	13295	109			247	104	157	113	0	0	73	101	67	95			17	99	
5	2M90	13150	108			255	108	156	112	0	0	71	98	66	93			17	100	
19	PRE 2B678	13012	107			241	102	145	104	0	0	74	103	73	104			17	101	
2	LAND-601	12833	105			242	102	143	103	2	223	71	99	71	101			17	99	
10	2B433Hx	12488	102			241	102	138	99	0	0	78	109	76	107			17	97	
28	Sempre x 106	12410	102			253	107	152	109	2	204	70	97	69	98			18	104	
9	ExpCr112	12312	101			230	97	136	98	4	361	78	108	78	110			17	97	
	Média	12197	100			237	100	139	100	1	100	72	100	70	100			17	100	
24	Sempre x 105	12113	99			208	88	120	86	4	386	76	105	72	102			17	101	
1	LAND-381	12103	99			244	103	138	99	0	0	70	97	67	95			16	97	
17	XB 8014	11921	98			239	101	140	101	0	0	75	104	78	110			17	99	
16	20A78Hx	11480	94			234	99	133	96	0	0	74	103	71	101			17	98	
3	LAND-393	11329	93			216	91	125	90	1	100	74	102	69	98			17	98	
26	Sempre x 102	11179	92			227	96	141	101	0	0	66	92	63	90			17	98	
23	Sempre x 017	10531	86			251	106	148	106	8	781	76	105	70	99			19	112	
22	PRE 32T12	10471	86			231	97	132	95	0	0	70	96	71	101			17	98	
8	ExpCr114	10428	85			212	90	118	85	0	0	73	102	69	98			18	103	
7	ExpCr111	10260	84			225	95	131	94	0	0	71	99	71	101			17	100	
29	Sempre x 104	10258	84			208	88	122	88	2	213	69	96	73	104			17	100	
27	Sempre x 103	10120	83			221	93	127	91	0	0	67	93	64	91			18	104	
25	Sempre x 108	9628	79			221	93	129	93	0	0	65	90	67	95			17	100	
11	AL 2008	8749	72			250	105	149	107	0	0	62	86	58	82			17	102	
12	AL2007A	8298	68			230	97	141	102	0	0	69	96	60	85			17	99	
	LSD(5%)	2426																		
	C.V. (%)	10																		

¹ Média de 2 locais

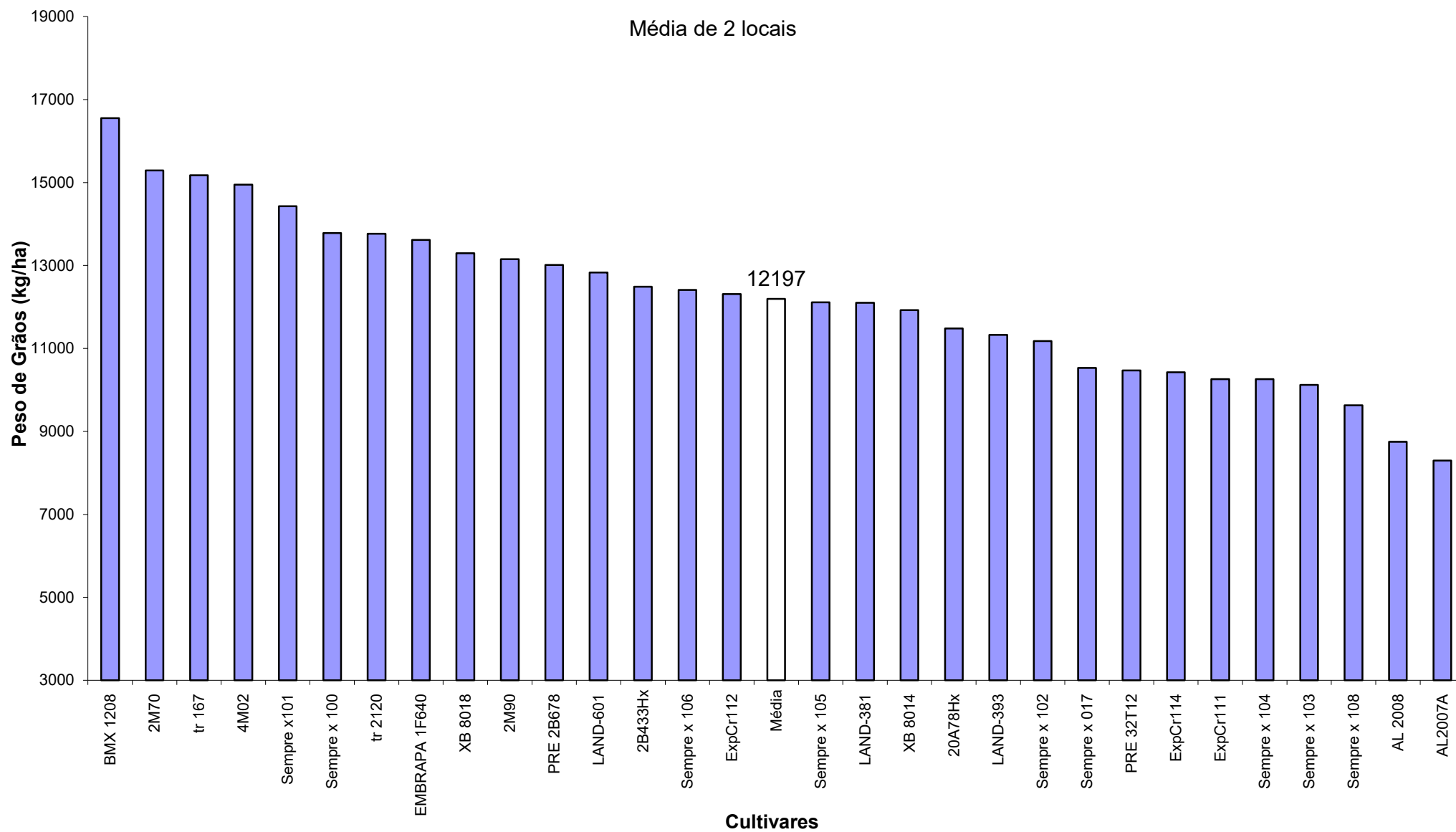
² Média de 1 local

Ensaio Nacional de Cultivares de Milho SulSuper 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 Super 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 (%)	
15	tr 167	9963	126	69	98	211	102	109	99	2	66	58	109	58	108		17	97	
10	2B433Hx	9857	124	67	95	199	97	101	91	5	127	56	106	56	105		17	98	
14	tr 2120	9803	124	69	99	208	101	113	102	6	160	59	110	57	107		17	97	
30	BMX 1208	9423	119	67	95	212	103	111	100	2	54	55	102	53	100		17	96	
6	4M02	9082	115	69	98	215	104	121	109	1	33	55	103	55	103		17	97	
5	2M90	9071	115	72	102	215	104	111	101	5	125	58	110	54	101		18	102	
16	20A78Hx	8903	112	69	98	214	104	114	103	3	70	54	101	55	103		17	93	
21	Sempre x101	8754	111	73	104	217	105	109	98	0	12	55	103	60	113		19	109	
13	EMBRAPA 1F640	8726	110	75	108	206	100	117	106	15	398	60	113	60	113		16	92	
19	PRE 2B678	8599	109	73	104	216	105	118	107	4	98	56	105	59	111		19	107	
26	Sempre x 102	8540	108	68	98	196	95	109	98	2	60	51	96	49	93		18	102	
29	Sempre x 104	8229	104	70	99	193	93	107	97	3	90	53	99	54	101		19	108	
9	ExpCr112	8054	102	70	100	188	91	96	87	3	72	58	109	54	102		17	96	
24	Sempre x 105	7997	101	69	98	195	94	103	93	2	57	52	97	53	100		18	100	
20	Sempre x 100	7982	101	71	101	215	104	117	106	3	82	50	95	55	104		19	104	
	Média	7921	100	70	100	206	100	111	100	4	100	53	100	53	100		18	100	
27	Sempre x 103	7898	100	69	99	198	96	109	99	3	69	54	101	53	101		19	104	
4	2M70	7848	99	74	105	224	109	127	114	5	126	55	104	52	98		17	93	
2	LAND-601	7845	99	72	102	208	101	107	97	5	140	54	102	54	102		18	102	
8	ExpCr114	7718	97	69	98	183	89	96	87	6	154	54	102	54	102		17	97	
18	XB 8018	7711	97	72	102	209	101	115	104	3	91	54	102	55	103		18	100	
7	ExpCr111	7355	93	66	94	184	89	94	85	3	80	53	100	52	99		18	101	
17	XB 8014	7241	91	72	102	213	103	117	106	5	133	51	97	52	98		18	102	
3	LAND-393	7228	91	65	93	204	99	108	97	2	48	54	102	53	99		17	96	
28	Sempre x 106	6927	87	73	104	211	102	117	106	4	117	50	93	51	97		19	108	
1	LAND-381	6896	87	71	102	210	102	108	97	3	90	52	98	48	89		17	96	
25	Sempre x 108	6699	85	72	103	199	96	103	93	2	57	48	90	49	92		18	101	
22	PRE 32T12	6692	84	66	95	208	101	106	96	4	101	48	90	48	90		17	95	
23	Sempre x 017	6465	82	73	104	213	103	118	106	4	121	47	88	50	94		19	104	
12	AL2007A	5157	65	70	100	211	102	122	110	4	115	46	87	48	89		18	100	
11	AL 2008	4956	63	70	100	216	105	115	104	2	52	45	85	43	82		18	102	
	LSD(5%)	1377																	
	C.V. (%)	14																	

¹ Média de 5 locais

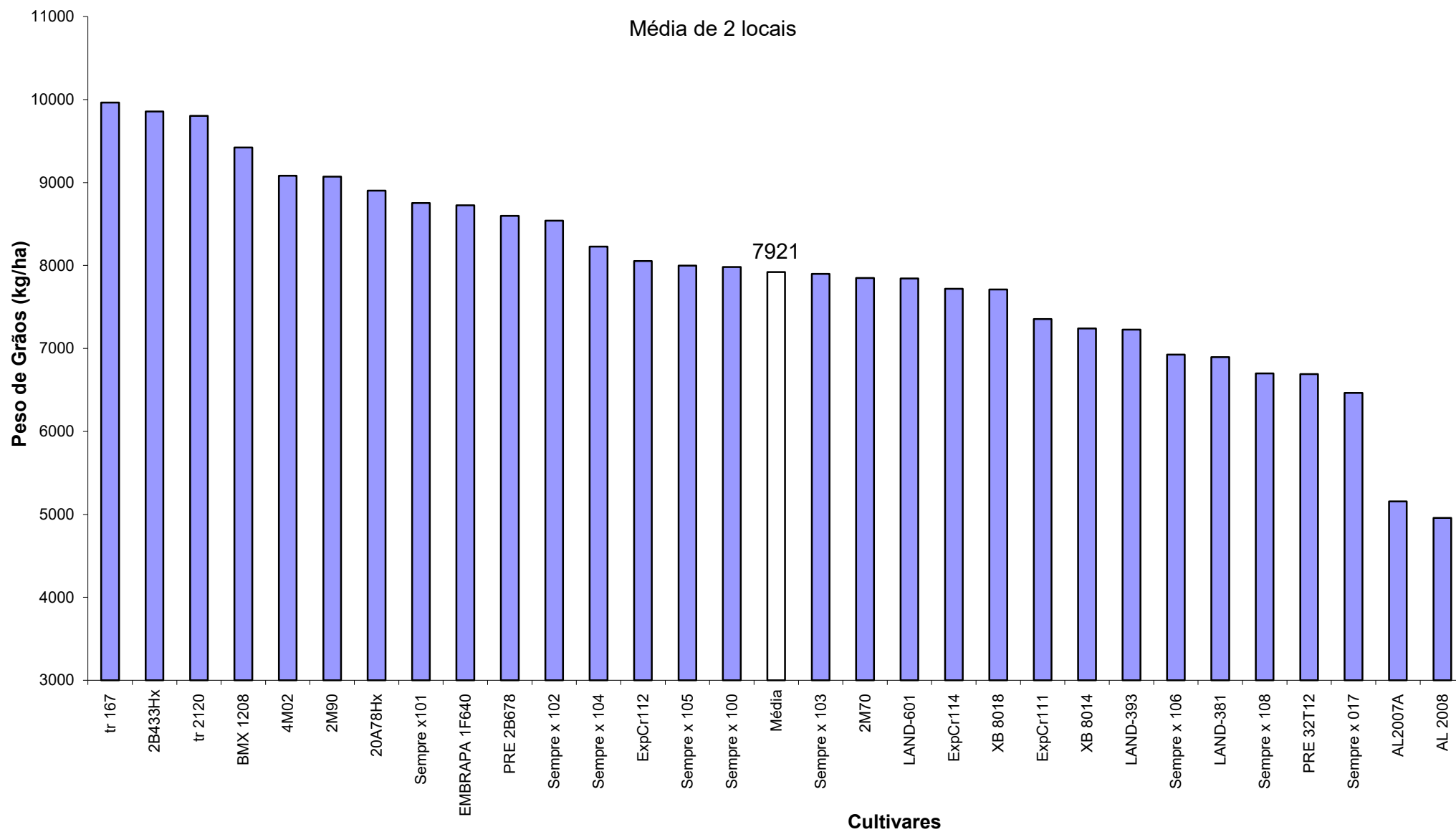
² Média de 3 locais

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

Média Altitudes Abaixo de 700 metros

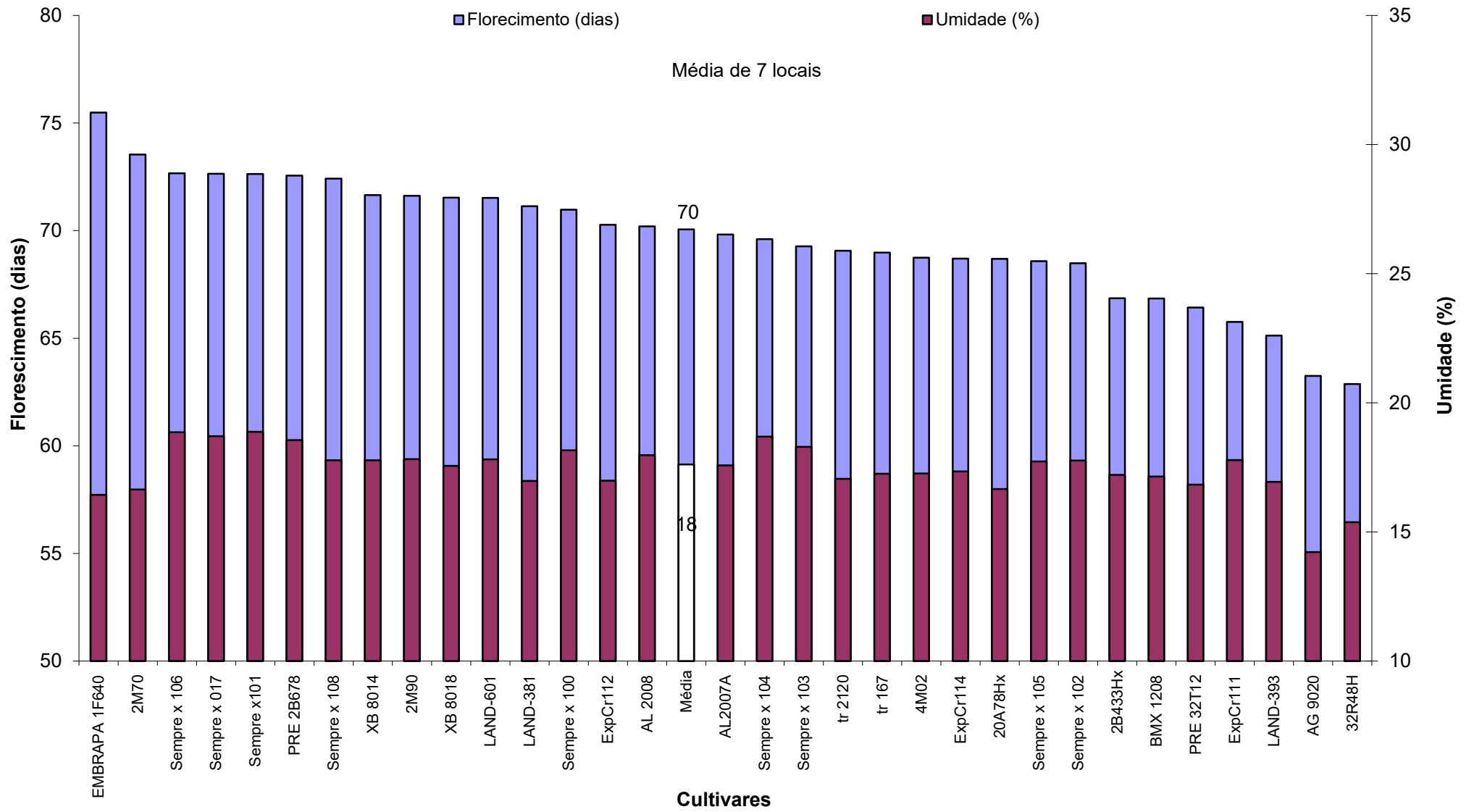
Peso de Grãos

Média de 2 locais

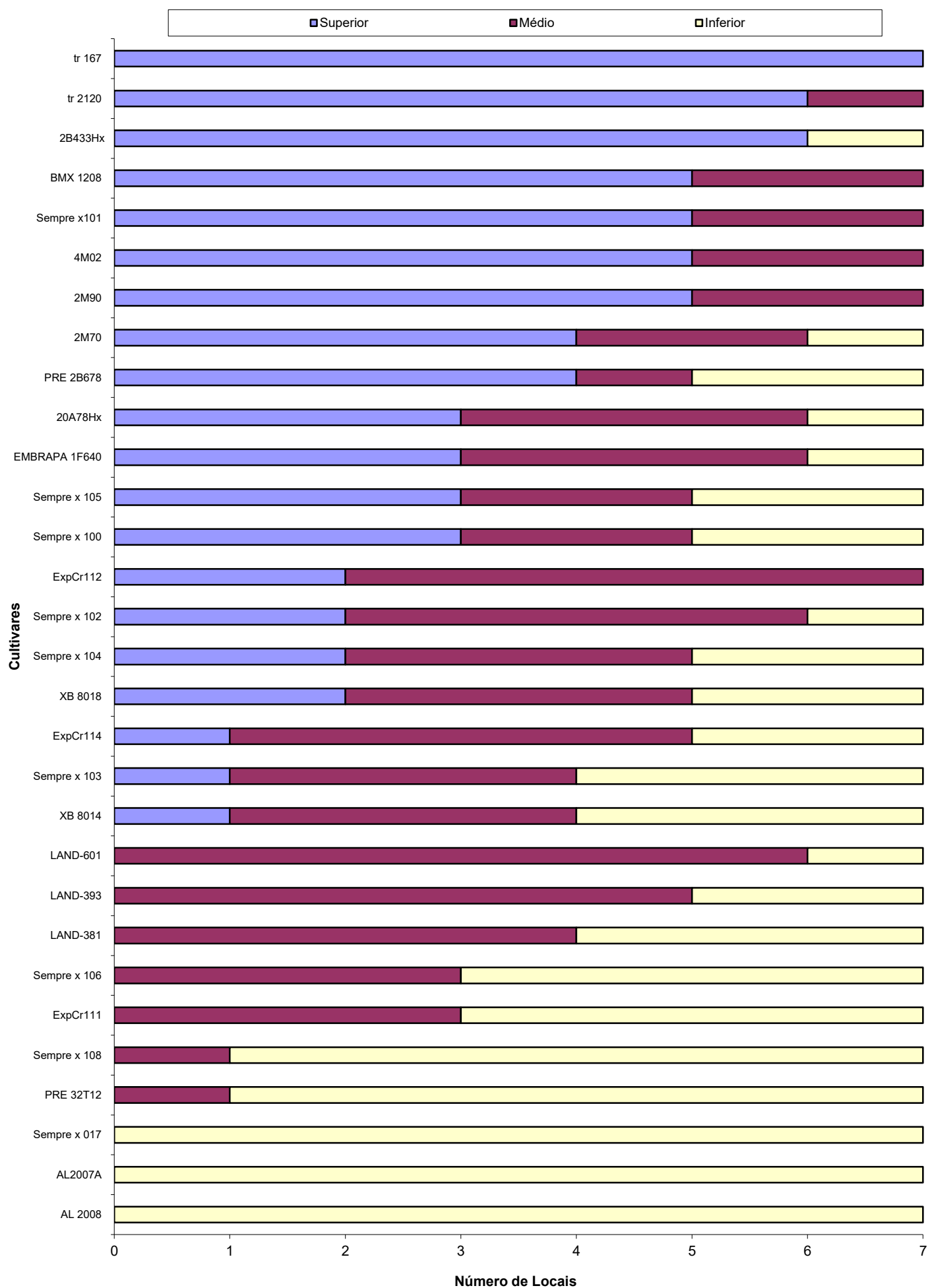


Ensaio Nacional de Cultivares de Milho Sul Super Precoce- 2012/2013

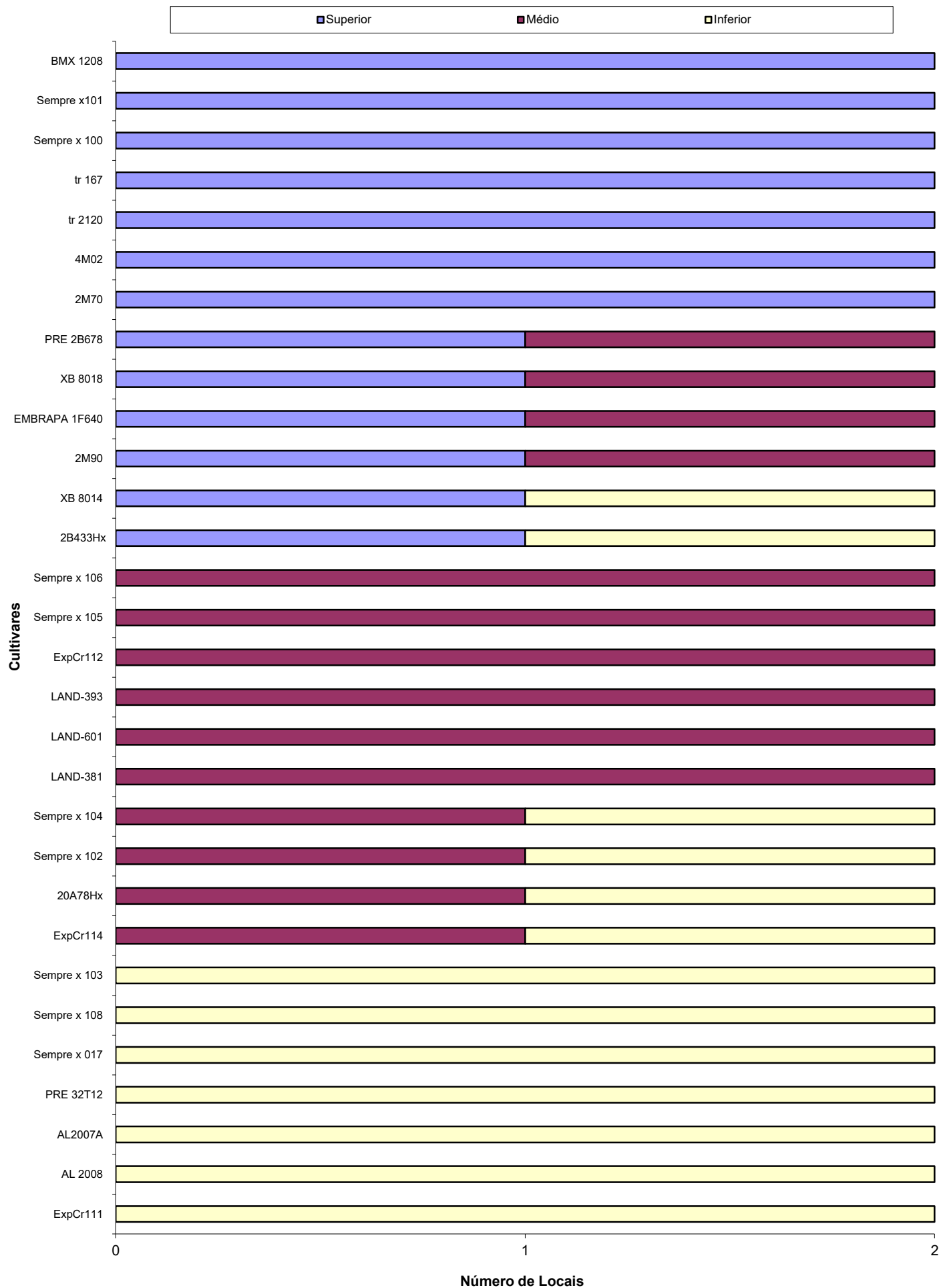
Florescimento Masculino e Umidade dos Grãos na Colheita



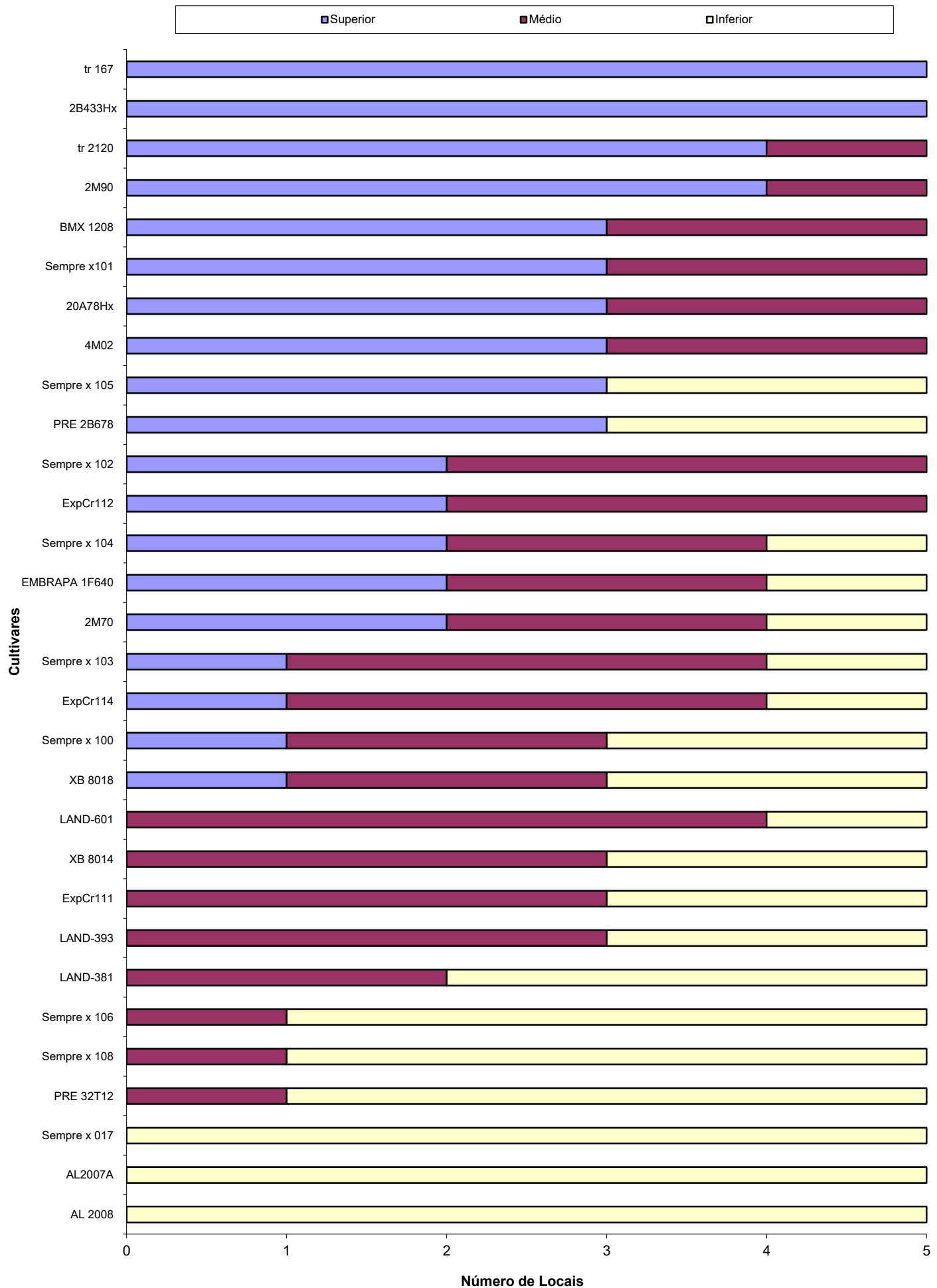
Distribuição das cultivares em três faixas de produtividade (terço superior, terço médio e terço inferior) segundo o rendimento de grãos em kg/ha e posição relativa ocupada nos diferentes locais. Ensaio Nacional Sul Super Precoce - 2012/2013



Distribuição das cultivares em três faixas de produtividade (terço superior, médio e inferior) segundo o rendimento de grãos em kg/ha e posição relativa ocupada nos diferentes locais. Ensaio Nacional Sul Super Precoce- 2012/2013 altitudes > 700m



Distribuição das Cultivares em três faixas de produtividade (terço superior, médio e inferior) segundo o rendimento de grãos em kg/ha e posição relativa ocupada nos diferentes locais. Ensaio Nacional Sul Super Precoce - 2012/2013 altitudes < 700m



Ensaio Nacional de Cultivares de Milho Sul Super 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 (%)	
30	BMX 1208	14525	135	60	96	223	105	127	105	3	59	65	103	62	104			15	98	
15	tr 167	12871	120	63	100	217	102	120	99	4	74	65	102	61	103			15	99	
6	4M02	12846	119	64	102	225	106	140	115	2	37	64	102	61	103			15	101	
4	2M70	12660	118	65	104	235	110	138	113	4	88	63	99	57	97			15	97	
14	tr 2120	12647	118	61	97	211	99	115	95	9	184	64	101	61	103			15	98	
5	2M90	12382	115	65	104	227	107	133	109	6	110	63	100	59	99			15	98	
21	Sempre x101	12348	115	63	101	223	104	122	100	0	7	66	104	61	104			16	103	
13	EMBRAPA 1F640	11960	111	63	101	212	100	122	100	25	495	63	99	60	101			15	97	
10	2B433Hx	11683	109	59	94	202	95	111	91	7	132	67	106	61	104			15	98	
20	Sempre x 100	11664	108	62	99	223	104	131	108	5	96	63	99	59	100			15	99	
18	XB 8018	11478	107	66	105	218	103	132	108	3	59	63	99	57	96			15	99	
19	PRE 2B678	11454	107	65	103	216	101	123	101	5	94	65	102	60	102			16	101	
2	LAND-601	11214	104	64	101	212	99	118	97	7	141	63	100	60	102			15	100	
9	ExpCr112	10858	101	60	96	197	92	115	94	4	84	66	105	62	104			15	98	
	Média	10751	100	63	100	213	100	122	100	5	100	63	100	59	100			15	100	
26	Sempre x 102	10580	98	62	99	204	96	121	100	3	59	61	97	58	97			15	98	
17	XB 8014	10548	98	65	104	223	105	129	106	7	131	65	103	63	106			15	100	
16	20A78Hx	10513	98	61	97	213	100	119	98	4	74	65	102	60	101			15	99	
28	Sempre x 106	10496	98	65	103	225	105	128	105	7	141	62	98	58	98			16	103	
1	LAND-381	10371	96	62	99	217	102	120	99	3	52	62	98	57	97			15	97	
3	LAND-393	9991	93	60	96	202	95	111	91	3	59	64	102	59	100			15	99	
29	Sempre x 104	9861	92	62	98	194	91	116	95	4	89	61	97	59	99			15	101	
24	Sempre x 105	9766	91	64	102	198	93	108	89	5	93	66	104	60	101			16	102	
7	ExpCr111	9561	89	60	95	193	91	110	90	4	81	64	101	61	103			15	99	
8	ExpCr114	9544	89	60	96	190	89	108	88	9	176	64	101	59	99			16	101	
23	Sempre x 017	9208	86	66	105	219	103	126	104	8	158	65	103	59	99			17	109	
22	PRE 32T12	9157	85	62	98	212	100	112	92	3	66	63	100	61	104			15	99	
27	Sempre x 103	9094	85	62	99	203	95	116	95	2	44	61	96	57	96			16	103	
25	Sempre x 108	8979	84	63	101	212	99	115	95	3	59	59	94	58	97			15	100	
11	AL 2008	7425	69	66	105	230	108	137	113	1	29	57	91	53	89			16	102	
12	AL2007A	6855	64	62	99	213	100	125	103	1	29	60	95	52	88			15	99	
	LSD(5%)	1599																		
	C.V. (%)	11																		

¹ Média de 4 locais

² Média de 1 local

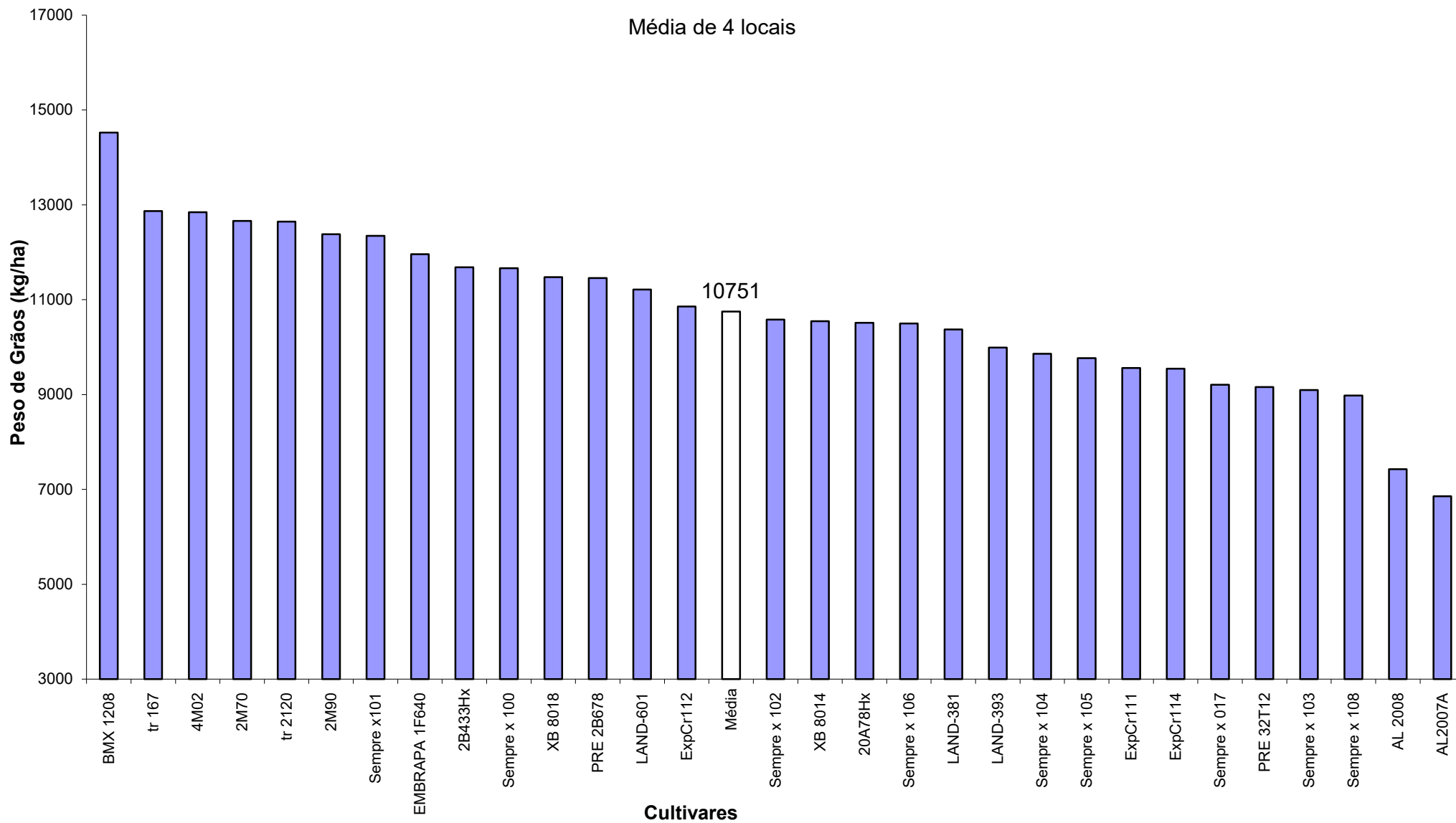
³ Média de 3 locais

Ensaio Nacional de Cultivares de Milho SulSuper 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 (%)
30	BMX 1208		13452		215	115	0	57	57		12,7
6	4M02		13186		240	135	0	51	51		13,7
5	2M90		12811		215	120	4	56	56		13,2
10	2B433Hx		12704		200	100	0	54	54		13,2
13	EMBRAPA 1F640		12689		205	130	44	49	49		13,0
21	Sempre x101		12535		220	115	0	54	54		13,3
14	TR 2120		12423		225	115	27	51	51		13,1
19	PRE 2B678		12045		220	125	5	54	54		13,5
15	TR 167		11589		210	110	0	53	53		13,3
20	Sempre x 100		11457		225	125	6	50	50		13,5
16	20A78Hx		10857		200	110	7	54	54		13,3
2	LAND-601		10811		215	120	1	55	55		13,2
4	2M70		10731		220	130	0	53	53		13,1
18	XB 8018		10647		215	135	0	48	48		13,3
26	Sempre x 102		10381		200	120	0	56	56		13,6
	Média		10315		212	119	4	53	53		13,3
17	XB 8014		10300		245	135	6	54	54		13,1
8	ExpCr114		10208		190	115	12	53	53		13,2
29	Sempre x 104		9802		200	120	0	50	50		13,5
7	ExpCr111		9752		185	105	0	57	57		13,4
9	ExpCr112		9631		200	115	0	53	53		12,9
3	LAND-393		9271		200	105	0	53	53		13,4
28	Sempre x 106		8975		220	120	16	51	51		13,8
24	Sempre x 105		8957		215	110	0	54	54		13,6
1	LAND-381		8643		225	130	0	51	51		12,9
25	Sempre x 108		8333		220	120	0	51	51		13,2
27	Sempre x 103		8100		200	115	0	53	53		13,9
23	Sempre x 017		8002		205	120	0	53	53		13,5
22	PRE 32T12		7857		210	105	0	57	57		13,4
11	AL 2008		6665		225	145	0	49	49		14,2
12	AL2007A		6640		200	115	0	44	44		13,0
	LSD(5%)		2798								
	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 (%)
30	BMX 1208		16080		246	142		74	74		19,1
15	TR 167		14653		238	134		78	77		18,6
10	2B433Hx		14524		241	138		78	76		18,2
4	2M70		14507		269	158		70	66		18,3
13	EMBRAPA 1F640		14231		238	137		72	73		18,2
21	Sempre x101		13481		257	153		79	74		19,7
20	Sempre x 100		13412		249	148		77	74		19,3
18	XB 8018		12687		247	157		72	67		18,8
6	4M02		12536		263	153		78	77		19,0
14	TR 2120		12439		223	130		79	77		18,3
2	LAND-601		12349		242	143		72	71		18,9
24	Sempre x 105		12124		208	120		78	72		19,1
5	2M90		11911		255	156		70	66		18,8
19	PRE 2B678		11891		241	145		73	73		19,2
9	ExpCr112		11579		230	136		77	78		18,2
28	Sempre x 106		11575		253	152		66	69		19,5
	Média		11405		237	139		73	70		18,9
26	Sempre x 102		11108		227	141		66	63		18,0
3	LAND-393		11074		216	125		74	69		18,3
1	LAND-381		10994		244	138		72	67		17,9
29	Sempre x 104		9778		208	122		68	73		18,8
17	XB 8014		9732		239	140		85	78		18,5
23	Sempre x 017		9594		251	148		75	70		22,4
22	PRE 32T12		9589		231	132		68	71		18,5
16	20A78Hx		9474		234	133		75	71		18,5
8	ExpCr114		9241		212	118		75	69		20,1
25	Sempre x 108		9123		221	129		71	67		19,0
7	ExpCr111		9086		225	131		73	71		19,0
27	Sempre x 103		8693		221	127		67	64		20,2
11	AL 2008		8074		250	149		53	58		19,6
12	AL2007A		6622		230	141		65	60		19,0
	LSD(5%)		4016								
	C.V. (%)		16								

	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	BMX 1208		11544	60	209	125	9	56	54		13,6
14	TR 2120		10638	61	185	100	0	56	56		13,7
5	2M90		10417	65	212	123	12	56	54		12,8
26	Sempre x 102		9582	62	185	103	9	56	54		13,5
15	TR 167		9545	63	203	115	11	56	53		13,8
4	2M70		9331	65	217	125	11	56	54		13,1
9	ExpCr112		9176	60	160	93	9	56	55		14,1
29	Sempre x 104		9124	62	175	105	11	56	53		14,3
10	2B433Hx		9053	59	166	95	20	56	54		13,8
18	XB 8018		8675	66	193	103	9	56	55		13,8
1	LAND-381		8638	62	181	93	8	56	54		13,7
2	LAND-601		8379	64	179	93	18	56	55		14,2
25	Sempre x 108		8326	63	195	98	9	56	55		14,4
6	4M02		8303	64	172	133	4	56	56		14,2
	Média		8295	63	190	106	10	56	54		13,9
16	20A78Hx		8234	61	204	113	4	56	54		14,2
28	Sempre x 106		8191	65	201	113	3	56	54		14,2
17	XB 8014		8047	65	185	113	13	56	56		14,7
3	LAND-393		8035	60	190	103	8	56	55		14,2
27	Sempre x 103		8035	62	188	105	7	56	54		14,2
21	Sempre x101		8005	63	191	98	1	56	56		14,6
7	ExpCr111		7969	60	170	93	12	56	54		13,6
13	EMBRAPA 1F640		7918	63	194	98	30	56	56		13,4
22	PRE 32T12		7827	62	196	100	10	56	56		13,8
23	Sempre x 017		7768	66	202	110	16	56	53		15,3
19	PRE 2B678		7748	65	186	100	9	56	54		14,4
20	Sempre x 100		7630	62	193	120	7	56	54		13,0
8	ExpCr114		7110	60	169	90	14	56	54		13,9
24	Sempre x 105		5883	64	171	95	10	56	54		14,3
11	AL 2008		5538	66	216	118	4	56	52		13,8
12	AL2007A		4182	62	209	120	4	56	53		13,6
	LSD(5%)		934								
	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 (%)
6	4M02		17360				1	73			14,9
30	BMX 1208		17024				0	73			15,1
4	2M70		16072				2	73			15,1
15	TR 167		15696				0	72			15,3
21	Sempre x101		15371				0	75			15,6
14	TR 2120		15089				1	70			15,0
5	2M90		14389				0	71			15,3
20	Sempre x 100		14156				2	67			15,2
19	PRE 2B678		14133				0	75			15,3
17	XB 8014		14111				0	66			15,3
18	XB 8018		13902				0	74			15,2
16	20A78Hx		13486				0	74			14,9
2	LAND-601		13316				2	71			15,1
28	Sempre x 106		13244				2	73			16,1
1	LAND-381		13211				0	68			15,1
9	ExpCr112		13044				4	80			15,0
13	EMBRAPA 1F640		13000				1	73			15,0
	Média		12989				1	72			15,2
24	Sempre x 105		12102				4	74			15,5
8	ExpCr114		11615				0	72			15,0
3	LAND-393		11584				1	74			15,2
27	Sempre x 103		11548				0	66			15,3
23	Sempre x 017		11467				8	77			16,0
7	ExpCr111		11435				0	70			15,0
22	PRE 32T12		11353				0	71			15,0
26	Sempre x 102		11250				0	67			15,4
29	Sempre x 104		10738				2	70			15,4
10	2B433Hx		10451				0	79			15,1
25	Sempre x 108		10132				0	59			15,1
12	AL2007A		9975				0	74			14,9
11	AL 2008		9423				0	71			15,4
	LSD(5%)		2384								
	C.V. (%)		8								

Ensaio Nacional de Cultivares de Milho Sul Super 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 (%)	
15	tr 167	9561	137	72	98	214	102	107	98	0	24	60	115	61	115			20	97	
10	2B433Hx	9175	131	71	96	210	100	104	95	1	79	57	108	57	108			20	97	
14	tr 2120	8652	124	73	99	211	100	116	107	1	62	62	119	59	112			20	96	
16	20A78Hx	8475	121	73	98	221	105	116	107	1	43	53	101	56	105			19	90	
24	Sempre x 105	8382	120	71	96	196	93	103	94	0	13	50	94	53	100			21	100	
6	4M02	7974	114	71	96	221	105	112	103	1	38	56	106	55	105			20	95	
27	Sempre x 103	7784	111	73	99	201	96	109	100	2	138	54	102	54	101			22	104	
21	Sempre x101	7743	111	77	105	225	107	111	101	0	25	55	104	63	120			23	112	
19	PRE 2B678	7734	111	77	104	226	107	121	111	1	87	56	107	63	118			23	109	
13	EMBRAPA 1F640	7674	110	82	111	211	101	120	110	0	0	65	125	65	123			19	90	
26	Sempre x 102	7578	108	72	97	199	95	107	98	1	49	48	91	46	86			21	103	
29	Sempre x 104	7405	106	74	100	196	93	103	95	2	125	52	99	55	104			23	111	
5	2M90	7376	105	75	102	215	103	104	96	2	148	60	114	53	100			22	104	
30	BMX 1208	7373	105	70	95	211	101	105	96	0	26	53	101	52	98			20	96	
9	ExpCr112	7155	102	75	102	194	92	91	84	1	99	61	116	55	103			20	95	
8	ExpCr114	7090	101	73	99	186	89	92	85	1	39	54	103	55	103			20	96	
	Média	6998	100	74	100	210	100	109	100	1	100	52	100	53	100			21	100	
20	Sempre x 100	6941	99	75	102	218	104	113	104	1	66	49	93	57	108			22	107	
2	LAND-601	6678	95	76	102	215	102	107	98	2	157	54	102	54	101			21	102	
18	XB 8018	6411	92	74	101	213	101	113	104	3	178	56	106	57	108			21	100	
4	2M70	6393	91	78	105	228	108	126	115	4	274	56	107	51	97			19	92	
7	ExpCr111	6351	91	69	93	188	90	90	83	1	58	51	98	50	95			21	103	
3	LAND-393	6277	90	68	92	211	100	110	101	0	25	54	103	52	98			19	93	
17	XB 8014	5953	85	75	102	211	101	113	104	2	111	49	93	51	95			21	102	
22	PRE 32T12	5925	85	69	93	211	100	109	100	3	193	42	80	42	79			19	92	
28	Sempre x 106	5822	83	77	104	212	101	118	108	1	57	47	90	51	96			23	111	
1	LAND-381	5733	82	76	103	214	102	105	96	3	200	52	98	44	83			20	96	
25	Sempre x 108	5612	80	77	105	194	92	99	91	1	36	44	84	46	86			21	101	
23	Sempre x 017	5518	79	76	103	219	104	119	109	2	152	42	79	48	90			21	103	
12	AL2007A	4987	71	74	100	215	103	124	114	6	378	43	83	47	89			21	101	
11	AL 2008	4193	60	72	98	213	101	105	96	2	117	41	77	39	73			21	102	
	LSD(5%)	1660																		
	C.V. (%)	15																		

¹ Média de 3 locais

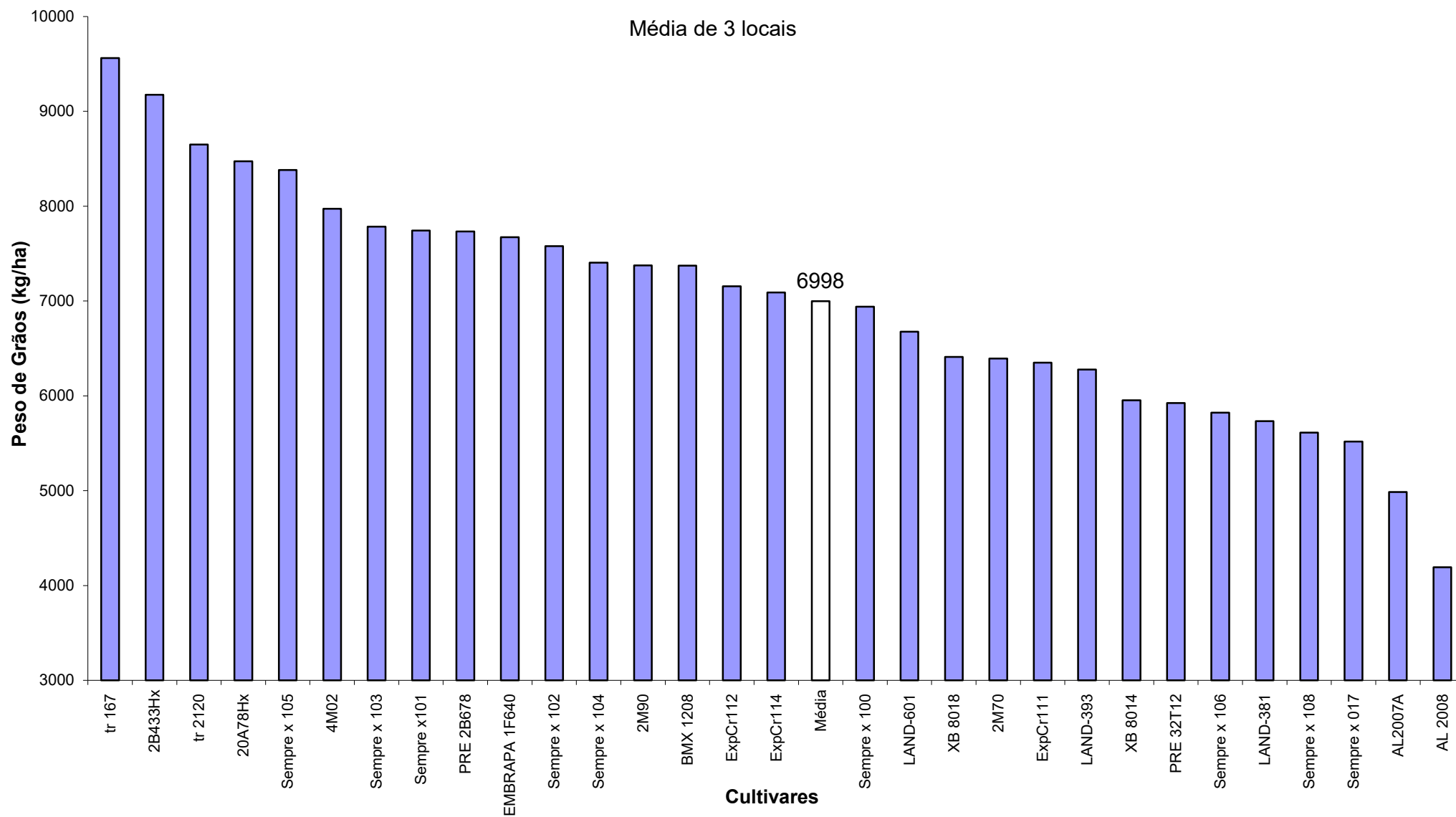
² Média de 2 locais

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

Média Rio Grande do Sul

Peso de Grãos

Média de 3 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 (%)
10	2B433Hx		10279	82	222	98	0	59	66		14,3
15	TR 167		10097	84	226	110	0	58	61		16,3
14	TR 2120		9773	86	213	104	0	69	71		16,5
29	Sempre x 104		9003	89	195	98	0	64	66		19,6
26	Sempre x 102		8367	87	200	90	2	52	54		17,3
27	Sempre x 103		8320	87	194	96	5	56	59		19,1
16	20A78Hx		8222	87	217	92	2	55	66		18,4
24	Sempre x 105		8203	85	196	103	1	56	58		18,2
5	2M90		7817	89	211	83	2	60	55		17,6
19	PRE 2B678		7386	90	237	119	2	56	71		17,9
6	4M02		7277	86	233	107	1	54	58		14,4
9	ExpCr112		6916	89	184	81	1	54	55		17,5
30	BMX 1208		6906	86	209	91	1	55	58		15,6
	Média		6796	88	208	97	3	56	60		17,3
2	LAND-601		6773	90	213	92	7	59	63		18,2
7	ExpCr111		6660	79	194	78	3	59	61		18,0
21	Sempre x101		6590	92	226	102	1	61	70		19,8
3	LAND-393		6358	83	205	99	0	54	54		16,2
20	Sempre x 100		6213	88	207	100	1	62	72		17,5
13	EMBRAPA 1F640		6161	95	213	96	0	64	70		15,9
8	ExpCr114		6082	88	171	80	2	54	60		17,2
4	2M70		5804	92	219	118	11	57	61		14,7
22	PRE 32T12		5619	83	207	91	6	41	51		16,4
25	Sempre x 108		5586	92	198	93	0	54	56		19,4
28	Sempre x 106		5245	92	204	101	3	59	59		18,8
17	XB 8014		5241	90	203	89	5	52	59		17,0
23	Sempre x 017		5203	89	210	106	4	53	61		17,0
18	XB 8018		5119	89	214	99	8	56	56		17,2
1	LAND-381		5002	90	198	85	9	41	43		17,2
11	AL 2008		4145	87	213	97	5	46	49		16,9
12	AL2007A		3516	89	214	118	13	45	54		18,7
	LSD(5%)		2006								
	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 (%)
14	TR 2120		7581		195	115	0	59	58		22,5
24	Sempre x 105		7350		180	90	0	47	48		22,8
10	2B433Hx		7215		185	105	0	54	53		26,0
16	20A78Hx		6894		200	118	0	38	41		18,6
15	TR 167		6834		195	95	0	53	51		23,6
6	4M02		6736		190	105	0	52	53		23,7
21	Sempre x101		6531		205	105	0	45	53		27,2
4	2M70		6399		208	125	0	51	51		22,7
5	2M90		6390		213	110	0	60	56		27,1
9	ExpCr112		6361		185	90	1	49	54		20,3
26	Sempre x 102		6310		178	105	0	41	42		24,0
29	Sempre x 104		6273		180	100	0	49	49		23,6
13	EMBRAPA 1F640		6231		185	110	0	47	49		22,0
27	Sempre x 103		6171		200	105	0	50	51		23,2
7	ExpCr111		6129		170	100	0	53	54		24,3
1	LAND-381		6051		225	108	0	44	46		22,0
	Média		6029		195	106	0	46	48		23,4
22	PRE 32T12		5968		205	100	0	41	43		20,1
30	BMX 1208		5794		203	105	0	44	46		24,1
3	LAND-393		5763		195	98	0	50	48		21,1
8	ExpCr114		5751		178	88	0	47	49		20,7
18	XB 8018		5712		190	110	0	47	51		23,4
19	PRE 2B678		5648		203	120	0	43	51		27,3
17	XB 8014		5644		210	110	0	43	46		24,8
28	Sempre x 106		5522		205	120	0	41	47		26,2
20	Sempre x 100		5315		208	115	0	38	40		26,1
25	Sempre x 108		5225		185	100	0	38	42		21,2
12	AL2007A		5186		190	100	0	43	44		23,2
23	Sempre x 017		5102		210	120	0	35	38		22,8
2	LAND-601		4459		198	100	0	35	39		24,3
11	AL 2008		4333		188	100	0	38	39		25,1
	LSD(5%)		1553								
	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 (%)
15	TR 167	15683	11753	60	220	118	1	70	71		20,0
13	EMBRAPA 1F640	13290	10630	68	236	153	0	85	77		17,6
16	20A78Hx	13417	10309	59	247	140	0	66	61		18,8
19	PRE 2B678	13732	10169	64	237	125	2	69	65		22,4
21	Sempre x101	13494	10107	63	244	125	0	57	67		22,1
10	2B433Hx	13123	10032	60	223	108	3	58	54		20,0
6	4M02	13202	9910	56	240	125	1	61	56		20,9
24	Sempre x 105	12848	9593	57	211	115	0	46	53		20,9
8	ExpCr114	12365	9439	59	210	110	0	61	56		21,4
30	BMX 1208	12488	9420	55	223	120	0	61	53		19,9
20	Sempre x 100	12649	9295	63	240	125	2	46	60		22,7
27	Sempre x 103	12234	8862	59	209	125	1	54	51		22,4
2	LAND-601	11822	8800	62	234	130	0	67	59		20,9
14	TR 2120	11409	8601	60	223	130	3	59	49		20,4
18	XB 8018	12041	8402	60	234	130	0	65	65		21,4
9	ExpCr112	11156	8187	62	212	103	2	81	55		20,9
	Média	11038	8167	60	226	125	1	56	52		21,2
26	Sempre x 102	11095	8057	56	219	125	0	50	41		22,7
5	2M90	10572	7921	61	223	120	5	60	49		20,0
4	2M70	9326	6975	64	256	135	1	61	43		19,6
17	XB 8014	9738	6974	60	220	140	0	52	47		21,0
29	Sempre x 104	9714	6939	58	213	113	5	44	50		25,7
3	LAND-393	9745	6710	53	231	135	1	58	53		20,3
28	Sempre x 106	9460	6700	62	228	133	0	41	46		23,5
7	ExpCr111	8180	6264	59	202	93	0	42	36		21,3
12	AL2007A	8993	6259	59	242	155	4	42	42		20,6
23	Sempre x 017	9100	6247	63	238	133	3	37	46		24,0
22	PRE 32T12	8204	6188	55	219	135	2	44	32		20,6
1	LAND-381	8144	6146	61	220	123	0	69	44		20,1
25	Sempre x 108	8095	6026	63	197	105	1	40	39		22,2
11	AL 2008	5819	4100	58	239	118	0	37	28		20,9
	LSD(5%)	3795	2923								
	C.V. (%)	15	15								