Área 3V84

CARACTERIZAÇÃO DE GENÓTIPOS DE MILHO INDÍGENA NO CERRADO

Silva¹, D. B. da; Magalhães¹, J. R.; Andrade², R. V. de; Alves¹, R. de B. N. Embrapa Recursos Genéticos de Biotecnologia, Brasília, DF, Brasil, (dijalma@cenargen.embrapa.br)¹; Embrapa Milho e Sorgo, Sete Lagoas, MG

O milho (Zea mays L.) é um cereal originário das américas, utilizado como alimento básico, a milhares de anos pelas populações indígenas, assumindo grande importância socio- cultural, para estes povos. O contato com a civilização provocou serias mudanças nos hábitos alimentares destas comunidades e consequentemente, os cultivares de milho tradicionais, foram substituídos por variedades melhoradas e híbridos, e quase desapareceram. Na década de 70, a Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia e a Embrapa Milho e Sorgo, realizaram várias expedições de coleta de milho em áreas indígenas, conservando suas sementes em câmaras frias e no Banco Ativo de Germoplasma. Em função de recentes demandas, as sementes que até então encontravam-se armazenadas de forma estratégica, necessitam ser multiplicadas e caracterizadas. O objetivo deste trabalho foi multiplicar e caracterizar 10 genótipos de milho indígena com potencial de uso imediato pelas populações indígenas das regiões Norte e Centro - Oeste do país. O plantio foi realizado em um Latossolo vermelho - escuro, extura argilosa, devidamente corrigido e adubado, na Embrapa Hortaliças (15º 56' 00'' LS; 48º 08'00''LW; 997m) no dia 21 de dezembro de 2000. A colheita foi feita no dia 15 de maio de 2001. Foi registrado 608 mm de precipitação durante o cultivo, concentrados nos primeiros 2/3 do ciclo. Foram plantadas 50 sementes de cada genótipo, na densidade de cinco plantas por metro. As adubações e os demais tratos culturais foram realizados de acordo com as recomendações da cultura. Visando assegurar a integridade genética dos materiais, os genótipos foram isolados a distâncias variáveis de 300 a 1000 metros, através de barreiras culturais. Houve corrência generalizada de manchas foliares causadas por Phaeosphaeria maydis em todos os genótipos. O genótipo PAG VI, foi o mais suscetível. A emergência das plantulas ocorreu 8 dias após o plantio. Em função do baixo poder germinativo das sementes foram obtidas em média 25 plantas de cada genótipos. Não houve amamento em nenhum dos genótipos. Os descritores aplicados (Ministério da Agricultura/LPC-UPOV, 1992; BPGR/CIMMYT, 1992) aos genótipos são apresentados nas tabelas 1, 2 e 3. Houve grande amplitude na estatura das plantas. Os genótipos MT VI (1,70cm) e AC - 039 (1,68cm) apresentaram as menores estaturas enquanto o NODZOB - A e MT V MOROTI, atingiram estatura de 2,92 m e 2,70 m, respectivamente. Os genótipos NODZOB - A e RO - 020 apresentaram cabelo cor-de-rosa e os demais, cor amarela. O genótipo RO -007, mostrou o menor comprimento do pendão. O número de fileiras de grãos das espigas vaiou entre 8, 10 e 2. A direção das fileiras de grãos foi predominantemente irregular, com exceção de RO- 020 e MT II MOROTI que apresentaram fileiras retas. O menor tamanho da espiga foi observado para PAG-VI (15cm), enquanto nos outros genótipos o comprimento da espiga variou de 21 a 25 cm. Todos genótipos apresentaram grãos do tipo miláceos. Os maiores pesos de 1000 sementes foram observado para os genótipos MT V MOROTI (309,6g) e MTII MOROTI (305,1g), enquanto os menores foram encontrados no AC – 039 (216,0g) e PAG – VI (218,5g). Estes resultados evidênciam a viabilidade de multiplicação deste material indígena no cerrado do Distrito Federal. Esta caracterização, além de permitir a diferenciação entre os genótipos, fornece informações básicas para sua utilização em programas de melhorameto. Sugere-se que sejam realizadas, caracterizações bioquímicas, moleculares e agronômicas deste materiais

Tabela 1. Descritores relativos ao cariopse.

Genótipo	Tipo de grão	Cor da Coroa	Cor do Pericarpo	Cor do Endosperma	Peso de 1000 grãos (g) 218,5	
PAG-VI	Amiláceo	Amarelada	Amarelada	Branca		
I-74-5	5 Amiláceo Laranj		Laranja	Branca	249,7	
Nodzob Ronne	onne Amiláceo		Variegada	Branca	271,2	
Nodzob-A	Amiláceo		Branca	Branca	277,8	
MT VI	Amiláceo	Variegada	Variegada	Branca	280,6	
RO-020			Laranja	Branca	225,1 240,6	
RO-007			Laranja	Branca		
AC-039	Amiláceo	Amarela	Amarela	Branca	216,0	
AT II Moroti CNPMS 0044 Amiláceo		Amarela	Amarela	Branca	305,1	
MT V Moroti CNMS Amiláceo		Variegada	Variegada	Branca	309,6	

Tabela 2. Descritores relativos aos estádios vegetativos e de florescimento.

Genótipo	Cor do colmo.	Diâmetro do colmo 2º nó (cm)	n° de folhas até a espiga	n° total de folhas	Altura da 1º espiga(cm)	Cor do cabelo	nº de dias para a emissão do pendão	Comprimento do Pendão (cm)	Altura da planta(cm)
PAG-VI	Verde/ Arroxeado	2,9	7	15	95	Amar elo	71	52	230
I-74-5	Verde	2,5	9	17	125	Amar elo	76	57	226
Nodzob Ronne	Arroxeado	3,0	7	14	84	Amar elo	71	64	219
Nodzob-A	Verde	2,5	8	16	130	Rosa	66	55	292
MT VI	Verde	3,0	8	14	70	Amar elo	66	52	170
RO-020	Verde	3,0	8	16	109	Rosa	71	51	250
RO-007	Verde	2,5	7	18	97	Amar elo	78	37	190
AC-039	Verde	2,5	7	13	58	Amar elo	66	66	168
MT II Moroti CNPMS 0044	Arroxeado	2,8	7	15	95	Amar elo	71	50	237
MT V Moroti CNPMS 0046	Verde/ Arroxeado	2,6	9	17	122	Amar elo	71	52	270

Tabela 3. Descritores relativos ao estádio de maturação e colheita.

Genótipo	Posição da Espiga	Forma	Cor da Palha	Grau de Empalhamento	Compactação da Palha	Comp. da Espiga sem palha (cm)	Diâmetro da Espiga (cm)	Nº de Fileiras	Direção das Fileiras	Cor do Sabugo	Diâmetro do Sabugo (cm)
PAG-VI	Pendente	Cilindrica	Castanha	Alto	Frouxa	15	3,2	12	Irregular	Rosada	2,8
I-74-5	Pendente	Cilíndrica	Castanha	Médio	Frouxa	22	2,8	10	Irregular	Branca	2,3
Nodzob Ronne	Oblíqua	Cilíndrica	Castanha	Médio	Compacta	24	3,3	12	Irregular	Branca	2,9
Nodzob-A	Ereta	Cilindrica	Castanha	Alto	Compacta	22	2,9	8	Irregular	Branca	2,5
MTVI	Ereta	Cilindrica	Castanha	Médio	Frouxa	20	2,8	8	Irregular	Rosada	2,5
RO-020	Pendente	Cilindrica	Roxa	Alto	Compacta	25	3,5	12	Reta	Branca	3,0
RO-007	Ereta	Cilíndrica	Castanha	Médio	Frouxa	20	3,0	12	Irregular	Branca	2,6
AC-039	Ereta	Cilíndrica	Castanha	Médio	Frouxa	20	2,3	8	Irregular	Branca	1,8
MT II Moroti	Ereta	Cilíndrica	Castanha	Alto	Frouxa	22	3,4	8 .	Reta	Branca	3,3
MT V Moroti	Ereta	Cilíndrica	Castanha	Alto	Frouxa	21	2,9	10	Irregular	Branca	2,5