

POTENCIAL GERMINATIVO E DESENVOLVIMENTO INICIAL DE INDUTORES DE HAPLOIDIA EM MILHO ADAPTADOS AO AMBIENTE TROPICAL

Roberto dos Santos Trindade¹, Ana C.A. Silva², Déa A. Martins Netto¹, Lauro J.M. Guimarães¹, Isabel R.P. Souza¹, Silvimar A. Guimarães², Bruna L. Mariz², Paulo E.O. Guimarães¹.

¹ Pesquisadores - Embrapa Milho e Sorgo – Sete Lagoas - MG. ² Graduandos em Agronomia – UFSJ/Sete Lagoas-MG - Estagiários da Embrapa Milho e Sorgo. – Autor para correspondência: roberto.trindade@embrapa.br.

A tecnologia de duplo-haplóides em milho permite obtenção de linhagens homocigotas em três gerações, por cruzamento de genótipos-fonte com indutores de haploidia e posterior duplicação cromossômica dos haplóides obtidos. A maioria dos indutores de haploidia em milho são de origem temperada, o que demanda adaptação para uso em regiões tropicais. Este trabalho avaliou o potencial germinativo e o desenvolvimento inicial de indutores de haploidia tropicalizados. O trabalho foi realizado no Laboratório de Análise de Sementes da Embrapa Milho e Sorgo, em Sete Lagoas-MG, entre dezembro de 2015 e abril de 2016. Foram avaliados os indutores temperados Stock 6 (gimnogenético) e W23 (androgenético); os indutores gimnogenéticos tropicalizados Tail P1 e Tail P2; o híbrido Tail P1 x Tail P2; os indutores androgenéticos tropicalizados 90109, 91202 e 91207 e genótipos não-indutores como testemunhas: as linhagens CMS M019 e CMS M023 e os híbridos simples BRS 1055 e BRS 1060. Para avaliação desses genótipos, quatro rolos com 50 sementes de cada material foram levados para germinador, com temperatura, umidade e luminosidade controladas. Sete dias após semeadura, foram avaliadas as seguintes características: germinação (%); total de plântulas anormais e mortas (%); comprimento de parte aérea e de raiz (cm); razão raiz/parte aérea; massa verde e massa seca de plântulas (mg). A análise estatística considerou um delineamento em blocos ao acaso, com 4 repetições, efetuando-se contrastes ortogonais entre os grupos de genótipos avaliados. Houve efeito significativo de genótipo para todas as características e coeficientes de determinação genotípica entre 77,8 e 93,4, indicando predominância de efeitos genéticos e possibilidade de melhoramento da qualidade fisiológica das sementes dos indutores. Os contrastes ortogonais denotam superioridade das testemunhas sobre os indutores e de indutores maternos sobre indutores paternos para germinação e características ligadas ao vigor e desenvolvimento inicial da plântula. Conclui-se que a multiplicação de indutores de haploidia requer manejo cuidadoso e deve ser feita frequentemente, para se garantir a qualidade da semente, e que há variabilidade para seleção de genótipos com maior germinação e vigor nos indutores em estudo.

Palavras-chave: *Zea mays* L.; tecnologia de duplo-haplóides; desenvolvimento de cultivares.

Agradecimentos: Ao CNPq e a FAPEMIG, pelo apoio financeiro e a Embrapa Milho e Sorgo, pela infraestrutura para este trabalho.