

ESTIMATIVAS DE PARAMETROS GENÉTICOS EM PROGÊNIES S_3 DE MILHO PIPOCA COM BASE EM CARACTERES MORFOAGRONÔMICOS.

GABBI, Caroline Alves¹ (carol_gabbi@hotmail.com); **PEREIRA, Kamila Savala¹** (kamila_savala@hotmail.com); **CHAVES, Valéria Freitas¹** (valeriafreitas1@gmail.com); **MARCHIORI, Renata²** (r.marchiori.biotec@gmail.com); **BERRES, Vander André²** (vanderberres10@gmail.com) **CANDIDO, Liliam Silvia³** (liliamcandido@ufgd.edu.br)

⁽¹⁾ Graduando (a) do curso de Bacharelado em Biotecnologia da Faculdade de Ciências Biológicas e Ambientais da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), Dourados-MS, Brasil.

⁽²⁾ Mestrando (a) em Produção Vegetação da Faculdade de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), Dourados-MS, Brasil.

⁽³⁾ Dra. Professora Adjunto da Faculdade de Ciências Biológicas e Ambientais da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), Dourados-MS, Brasil.

Comparado aos grãos do milho comum, observa-se que os grãos do milho pipoca possui uma porção maior de água no endosperma, fazendo com que estes estourem quando submetidos a temperaturas próximo a 180°C. Essa característica chamada capacidade de expansão (CE) é a característica mais importante da cultura do milho pipoca, e junto com a produtividade e demais características morfoagronômicas devem ser priorizadas nos programas de melhoramento. Este trabalho foi realizado com objetivo de estimar parâmetros genéticos de progênies S_3 de milho pipoca a partir de características morfoagronômicas. O experimento foi conduzido na Fazenda Experimental da Universidade Federal da Grande Dourados, com semeadura realizada em setembro de 2015. Foram avaliadas 23 progênies S_2 de milho pipoca, em delineamento em blocos casualizados com 3 repetições. Aos 70 dias após o plantio, as plantas foram autofecundadas para obtenção de progênies S_3 após a colheita das espigas. Foi constatado diferença estatística significativa entre as progênies apenas para altura de plantas (AP) e altura de inserção de espigas (AE). Em relação aos componentes de variância para essas mesmas características, foi verificado variâncias genotípicas maiores que as ambientais, o que justifica a alta herdabilidade, 73% e 79% respectivamente para AP e AE. Já a razão entre o coeficiente de variação genético e ambiental (CV_G/CV_E) foi maior que 1,0 para AE (1,14), indicando maior chance de sucesso com a seleção para esse caráter. Como as progênies estão na segunda geração de autofecundação (S_2), é esperado alta variabilidade entre as mesmas, uma vez que provavelmente 50% dos genes ainda estejam em heterozigose. As maiores estimativas de correlação genotípica foi entre o diâmetro de colmo (DC) e AP (0,94) e AP e AE (0,96) indicando uma forte associação positiva entre essas características. Para AP e peso de cem grãos (P100) a correlação genotípica foi 0,73, indicando possibilidade de ganho para P100 com a seleção indireta via AP. As progênies 17, 7 e 16 apresentaram as maiores CE, 18g/mL, 14,3 g/mL e 14 g/mL, respectivamente. Entretanto, esses valores são considerados baixos, se comparado com dados da literatura. Provavelmente, isso correu devido a alta ocorrência de chuvas em Dourados, durante o período do experimento (acima de 300 mm). A alta umidade dos grãos pode prejudicar a CE pois enfraquece os grãos, podendo trincar o pericarpo, diminuindo a pressão do grão quando submetido a altas temperaturas, fazendo com que não estoure. Dessa forma, foi verificado a existência de alta variabilidade genética para AP e AE e baixa variabilidade para os demais caracteres. Entretanto, o excesso de chuvas pode ter prejudicado as estimativas, principalmente para a CE, de forma que novos experimentos avaliando essas mesmas características em outras condições climáticas deverá ser realizado para nortear a seleção das melhores progênies.

Palavras-chave: Capacidade de expansão. Correlação genética. Herdabilidade.

Agradecimentos: Ao Programa Institucional de Bolsas PIBIC-CNPq, pela concessão de bolsa de Iniciação Científica ao primeiro autor.