



## Uso de descritores qualitativos e quantitativos para avaliação da diversidade genética de milho pipoca

*Fernanda Vargas Valadares, Luana Cruz Vasconcelos, Rafael Nunes de Almeida, Julio Cesar Gradice Saluci, Nayana de Oliveira Machado, Marcelo Serafim de Andrade Junior, Marcelo Vivas.*

O conhecimento da variabilidade existente em um banco de germoplasma é importante, uma vez que é no banco de germoplasma que se encontra os acessos disponíveis para utilização em programas de melhoramento. Para avaliação mais eficiente, a análise conjunta de variáveis qualitativas e quantitativas torna-se um instrumento útil na estimativa da divergência genética entre os acessos de uma coleção. O presente trabalho teve como objetivo caracterizar 27 acessos pertencentes ao banco de germoplasma de milho pipoca da UENF. Utilizou-se delineamento em blocos ao acaso com 3 repetições e 15 plantas por parcela. Foram avaliados os seguintes descritores: Cor do pendão, Volume do pendão, Formato do grão, Cor da pipoca, Stand inicial, Stand final, Peso de 100 grãos, Capacidade de expansão, Número de Peruá, Porcentagem pipoca cogumelo e Porcentagem pipoca borboleta, sendo 4 descritores qualitativos e 7 descritores quantitativos de grande relevância para a cultura. Após obtenção dos dados, utilizou-se o algoritmo de Gower para quantificação da divergência genética, e foi gerado um dendograma a partir do agrupamento dos acessos pelo método UPGMA. Houve a formação de quatro grupos distintos, evidenciando que há variabilidade entre os acessos avaliados. O grupo I foi formado por acessos que apresentaram uma maior porcentagem para formato da pipoca do tipo cogumelo, o grupo II reuniu acessos com a cor da pipoca predominantemente branca e a cor do pendão verde com roxo. O grupo III constituído por acessos de cor da pipoca com variação de dentro de um mesmo acesso com a cor creme e branca, formato da pipoca majoritariamente borboleta e formato de grão pérola. Já o grupo IV foi formado por ter acessos que apresentaram maior capacidade de expansão e cor do pendão esverdeado. Muitas pesquisas ainda realizam a caracterização de germoplasmas com as variáveis qualitativas e quantitativas analisadas separadamente, o que pode causar conclusões não tão precisas sobre a divergência entre os acessos, limitando, a utilização posterior desses acessos em programas de melhoramento genético. Assim, a análise conjunta de dados de natureza qualitativa e quantitativa pode permitir melhor compreensão das características consideradas e, principalmente, conclusões mais robustas do ponto de vista estatístico sobre o relacionamento genético entre os acessos estudados. Os genótipos estudados apresentaram expressiva variabilidade genética, e a avaliação criteriosa e detalhada das plantas é fundamental para reunir múltiplas características favoráveis em uma mesma planta, com a possibilidade de selecionar, precocemente, materiais que irão compor futuros estudos dentro de um programa de melhoramento.

*Instituição do Programa de IC, IT ou PG: Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro.*

*Fomento da bolsa (quando aplicável): CAPES, CNPq e FAPERJ.*