

A Ciência e os caminhos do desenvolvimento

AVALIAÇÃO DE LINHAGENS S₇ DE MILHO-PIPOCA EM CONDIÇÕES CONTRASTANTES DE NITROGÊNIO NO SOLO

*Yure Pequeno de Souza, Fábio Tomaz de Oliveira, Shahid Khan, Juliana Saltires dos Santos,
Gabrielle Sousa Mafra, Fernando Rafael Alves Ferreira, Antônio Teixeira do Amaral Júnior*

A utilização desenfreada de fertilizantes nitrogenados, além dos riscos de contaminação ambiental, onera os custos de produção da cultura do milho, chegando a representar até 40 %. Assim, um dos objetivos do programa de melhoramento, é desenvolver cultivares com maior eficiência no uso de nitrogênio. O objetivo do trabalho foi avaliar o desempenho de linhagens endogâmicas de milho-pipoca em níveis contrastantes de nitrogênio (N) no solo. Noventa linhagens S₇ de milho-pipoca provenientes do Banco Ativo de Germoplasma da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro – UENF, foram avaliadas em dois níveis de disponibilidade de N em ensaio realizado em Campos dos Goytacazes, RJ. Usou-se o delineamento de blocos incompletos, com arranjo de tratamentos em repetições dentro de “sets”. A diferenciação dos ambientes quanto à disponibilidade de N, foi efetuada da seguinte maneira: a adubação de semeadura foi realizada de forma semelhante nos dois ambientes, adicionando 32 kg.ha⁻¹ de N. No ambiente com disponibilidade ideal de nitrogênio, a adubação de cobertura foi realizada adicionando 118 kg.ha⁻¹. Para o ambiente com baixa disponibilidade de N, utilizou-se apenas 25 % da adubação de cobertura realizada no ambiente ideal. Foram avaliadas as seguintes características: florescimento masculino (FM), florescimento feminino (FF), intervalo de florescimento (IF), teor de clorofila (SPAD), altura de plantas (AP) e altura de espiga (AE). Inicialmente, realizou-se a análise de variância (ANOVA) individual e, posteriormente, foi realizada a análise conjunta. As médias foram agrupadas pelo método de Scott-Knott em 5 % de probabilidade. A ANOVA conjunta revelou efeitos significativos para a interação genótipos x doses de N em p<0,01 para IF e em p<0,05 para AP e AE. Observou-se uma redução das médias para as características SPAD (8,87 %), AP (6,74 %) e AE (6,44 %) no ambiente com baixa disponibilidade de N; entretanto, para FM, FF e IF o desempenho médio foi o oposto. Via agrupamento de médias de Scott-Knott foi possível distinguir classes de variabilidade entre as médias das linhagens para todas as características, independentemente do ambiente, denotando a existência de variabilidade genética entre as linhagens avaliadas para ser explorada em programas de melhoramento.

Palavras-chave: *Zea mays* L. everta, Estresse abiótico, Melhoramento de plantas.

Instituições de fomento: CAPES, FAPERJ, UENF.