

A Ciência e os caminhos do desenvolvimento

## Composição mineral de frutos de *Capsicum* spp.

Marcos Vinicius Oliveira da Silva, Rosimara Barboza Bispo,  
Rosana Rodrigues, Sergio Luis Cardoso

O cultivo da pimenta (*Capsicum* spp.) tem se destacado no Brasil e no mundo em função de seu crescente valor econômico. Seus frutos são ricos em diversos fitoquímicos como: ácido ascórbico, tocoferol, carotenoides, capsaicinoides e flavonoides, tornando-os uma importante fonte de matéria prima para diversos produtos das indústrias alimentícia e farmacêutica. A composição mineral de frutos de *Capsicum* pode ser relacionada com o desenvolvimento metabólico das plantas e com a sua composição orgânica. Este trabalho tem como objetivo a determinação da composição mineral de frutos maduros de onze acessos de *Capsicum* spp. contemplando as espécies *C. annuum*, *C. chinense* e *C. baccatum* disponíveis no banco de germoplasma da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF). Os acessos utilizados foram: UENF 1768, UENF 2116, UENF 2051, UENF 1732, UENF 1720, UENF 2079, UENF 1715, UENF 1730, UENF 1791. Esses foram semeados em bandejas de poliestireno, contendo substrato comercial. As bandejas foram mantidas em câmara de crescimento até que as mudas obtivessem dois pares de folhas definitivas. Em seguida as mudas foram transplantadas para vasos plásticos de cinco litros contendo substrato comercial e mantidas em uma casa de vegetação localizada no Campus principal da UENF. Práticas padronizadas de manejo de culturas, desde o transplântio até a colheita, foram seguidas. O delineamento experimental foi em blocos casualizados (DBC), com três repetições, cada parcela constituída por seis vasos, contendo uma planta por vaso, totalizando 108 parcelas. As flores foram marcadas na antese e quando os frutos atingiram o estágio de maturação completa foram coletados em *bulk* totalizando 33 amostras. As amostras de frutos foram pesadas, liofilizados e, em seguida, trituradas com nitrogênio líquido. Foram separados aproximadamente 200 mg de cada amostra para digestão em ácido nítrico concentrado e posterior análise da composição mineral por espectrometria de emissão atômica com plasma indutivamente acoplado (ICP-OES). Os resultados obtidos serão submetidos à análise de variância e as médias serão comparadas pelo teste Tukey a 5% de probabilidade. As composições minerais obtidas para cada acesso serão analisadas e espera-se obter correlações entre as características específicas dos acessos estudados e as quantidades de macro e micronutrientes presentes nos frutos. Posteriormente os dados serão utilizados em busca de correlações entre a composição mineral e a composição orgânica dos acessos estudados.

Palavras-chave: pimenta, banco de germoplasma, ICP

Instituição de fomento: O trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro – FAPERJ

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq