

CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA DE CULTIVARES DE MANDIOCA

Alex Damero Hardtke¹, Ana Cristina Krolow², Nubia Marilyn Lettnin Ferri³, José Ernani Schwengber⁴

¹ Técnico em Química, Graduando Engenharia Química, Bolsista ATP-B/CNPq, Instituto Federal Sul-Rio-Grandense – Campus Pelotas, Pelotas, RS, Brasil, alexdamerohardtke@hotmail.com

² Farmacêutica, Embrapa Clima Temperado, Pelotas, RS, Brasil, ana.krolow@embrapa.br

³ Licenciada em Ciências/Química, Embrapa Clima Temperado, Pelotas, RS, Brasil, nubia.ferri@embrapa.br

⁴ Engenheiro Agrônomo, Embrapa Clima Temperado, Pelotas, RS, Brasil, jose.ernani@embrapa.br

O projeto Quintais Orgânicos de Frutas, apresenta como um de seus objetivos, a introdução de outras espécies. A mandioca (*Manihot esculenta* Crantz) é uma espécie domesticada pelas populações pré-colombianas, sendo considerada como uma das principais fontes de alimento das populações indígenas, além de já ter sido incorporada à alimentação da população brasileira, independente da classe social. A produção brasileira representa mais de 15% da produção mundial, cerca de 25 milhões de toneladas de raízes. Por apresentar facilidade de cultivo e alta produtividade, comparada a outras culturas, apresenta grande potencial para sua inclusão no Projeto Quintais Orgânicos. Entretanto, por falta de identificação dos materiais mais adequados para cada tipo de processo, ocorrem alterações nos padrões de qualidade dos produtos originários desta raiz, sendo a matéria seca e os sólidos solúveis totais importantes neste processo, pois quanto maiores forem os valores obtidos, maior será o rendimento para a fabricação de derivados como a farinha de mandioca, o polvilho e a fécula. A Vitamina C apresenta funções importantes no organismo, como por exemplo: participa de diversos processos metabólicos como a síntese de colágeno, aumenta a absorção do ferro não heme de origem vegetal, age como antioxidante, varrendo os radicais livres do organismo e está envolvida na cicatrização e coagulação de sangramentos na gengiva. Portanto, o objetivo deste trabalho foi caracterizar materiais crioulos pertencentes ao Banco de Germoplasma da Embrapa Clima Temperado cultivados e colhidos na Estação Experimental Cascata quanto à matéria seca, sólidos solúveis totais e Vitamina C, para avaliar sua incorporação ao projeto Quintais Orgânicos. As mandiocas foram colhidas e encaminhadas ao Laboratório de Ciência e Tecnologia de Alimentos da Embrapa Clima Temperado, para avaliação das seguintes variáveis: Sólidos Solúveis Totais (SST), Matéria seca e Vitamina C. O delineamento experimental foi de blocos casualizados, com sete tratamentos/cultivares (Estrangeira, Cascuda, Apronta mesa, Cruzeiroira, Aceguá, Manteiguinha e Mantiqueira) e duas repetições. Os dados foram submetidos à análise de variância e teste de comparação de médias de Tukey ao nível de 5% de significância. Em relação à matéria seca da mandioca, podemos destacar que houve variação de 32,77 a 42,56 mg.100g⁻¹, onde podemos destacar as cultivares Aceguá e Estrangeira, com os maiores teores (42,56 e 41,1 mg.100g⁻¹, respectivamente). Para os sólidos solúveis totais (SST), foi observada uma variação de 5,3 a 6,6°Brix, se destacando novamente as cultivares Aceguá (6,2°Brix) e Estrangeira (6,6°Brix), cujos valores mostram assim uma correlação entre matéria seca e SST. A cultivar Apronta Mesa se destacou, com o maior teor de vitamina C, 37,5 mg de ácido ascórbico/100ml, seguida pela Manteiguinha, 36,06 mg de ácido ascórbico/100ml, cujas cultivares apresentaram variação de 29,01 a 37,5 mg de ácido ascórbico/100ml, valores estes acima dos encontrados na literatura para mandioca. Diante destes resultados, podemos concluir que estas cultivares de mandioca tem um bom potencial para a produção de derivados e uma concentração elevada de vitamina C para consumo doméstico.

Agradecimentos: Os autores agradecem ao projeto Quintais Orgânicos de Frutas/FINEP pelo apoio financeiro e pela bolsa ATP-B/CNPq.