

E. Ciências Agrárias - 1. Agronomia - 5. Agronomia

Determinação de açúcares totais, redutores e não redutores em bananeira.

Thaina Teixeira de Cerqueira ¹

Edson Perito Amorim ²

Janay Almeida dos Santos-Serejo ²

Sebastião de Oliveira e Silva ²

1. Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

2. Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical

INTRODUÇÃO:

A banana é um componente constante na dieta dos brasileiros, inclusive os de baixa renda, devido às suas características sensoriais e ao seu alto valor nutritivo. Apenas um fruto de banana pode suprir cerca de 25% da ingestão diária recomendada de ácido ascórbico, além de fornecer quantidades significativas de vitaminas A e B, potássio e outros minerais, como o sódio (DANTAS E SOARES FILHO, 1995). Apesar do grande número de variedades existentes no Brasil, são poucas as que apresentam potencial agrônomo para exploração comercial: alta produtividade, tolerância a pragas e doenças, porte reduzido, resistência ao frio e à seca.

O número de variedades com características para exportação é ainda mais reduzido, sendo as cultivares do grupo AAA, subgrupo Cavendish e Gros Michel, as que satisfazem os requisitos deste mercado (SILVA, 1995). A composição química da banana varia de acordo com a variedade (NOGUEIRA E TORREZAN, 1997). Nesse trabalho objetivou-se avaliar quanto ao aspecto químico o teor de açúcares totais, redutores e não redutores em diferentes genótipos de bananeiras.

METODOLOGIA:

Foram avaliados 12 genótipos de bananeiras de diferentes grupos genômicos, sendo 3 diplóides AA (2803-01; Malbut, Pacha Nadan); 3 triplóides AAA (Markatoa, Caipira e Pagatow); 2 triplóides AAB (Thap Maeo e Prata Maceió); 1 triplóide ABB (Pelipita) e 3 tetraplóides AAAB (Porp, Tropical e Maravilha). As análises químicas foram realizadas por meio da determinação do teor de açúcares totais e redutor, por espectrofotometria segundo a metodologia de SOMOGYI (1944) e NELSON (1945), sendo realizada a hidrólise ácida para a determinação dos açúcares totais segundo o IAL (2005). Os açúcares redutores em meio alcalino transformam-se em enólios que reduzem o íon cúprico presente a íon cuproso. O óxido cuproso formado reduz o arsênio-molibidico a óxido molibidênico de coloração azul cuja intensidade de cor é proporcional a quantidade de açúcares redutores na amostra (SILVA et AL, 2003). O açúcar não redutor (ANR) foi obtido por diferença entre o açúcar total (AT) e o açúcar redutor (AR).

RESULTADOS:

De acordo com os resultados obtidos nas análises observou-se diferenças entre os genótipos. Os mais altos teores de açúcares totais e redutores foram verificados com a Pelipita com 22,12 e 20,39 (g /100g de amostra) respectivamente. A Pacha Nadan também apresentou uma alta quantidade de açúcar total com 20,67(g /100g de amostra), já o triplóide Pagatow apresentou o menor teor de açúcar total com 12,32(g/100g de amostra). Com relação O triplóide caipira apresentou o menor valor de açúcar redutor com 6,62 (g /100g de amostra). Os valores mais altos de açúcar não redutor foram obtidos nos genótipos Caipira e Tropical, com 11,58 e 10,54 (g/100g de amostra), respectivamente. Em termos práticos, os açúcares redutores são mais reativos e podem alterar os alimentos mais rapidamente que

os açúcares não redutores, isso ficou evidente ao passo que o material que oxidou mais rápido apresentou ao fim das análises os maiores teores de açúcar redutor.

CONCLUSÃO:

Não houve grande variação entre os grupos genômicos, no entanto o comportamento diferenciado dos genótipos evidencia que existe variabilidade genética entre os indivíduos estudados.

Instituição de Fomento: Fapesb

Palavras-chave: Caracterização, Açúcares, Análise.