ISSN 1808-9992 Dezembro / 2022

DOCUMENTOS 308







Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária Embrapa Semiárido Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

DOCUMENTOS 308

Anais da XVI Jornada de Iniciação Científica da Embrapa Semiárido 29 e 30 de agosto de 2022

Embrapa Semiárido Petrolina, PE 2022 DOCUMENTOS 308 68

Caracterização e método não destrutivo para a identificação de desordens fisiológicas internas em mangas

Tiffany da Silva Ribeiro¹; Luana Ferreira dos Santos²; João Cláudio Vilvert³; Jasciane da Silva Alves⁴; Bruna Parente de Carvalho Pires⁵; Sérgio Tonetto de Freitas⁶

Resumo

Desordens fisiológicas estão entre as principais causas de perdas pós-colheita de mangas, sendo as principais conhecidas como corte negro, tecido esponjoso, semente gelatinosa e "nariz mole", as quais se desenvolvem internamente durante o processo de amadurecimento. Os objetivos deste trabalho foram caracterizar e desenvolver um método não destrutivo para identificar desordens fisiológicas internas em mangas produzidas no Vale do São Francisco. Um total de 290 mangas 'Palmer' foram colhidas na maturação comercial e utilizadas para a coleta de dados espectrais de absorbência na faixa entre 550 nm a 650 nm com um espectrômetro VIS-NIR portátil. Dois espectros foram coletados em lados opostos, na região equatorial de cada fruto. Todos os frutos foram avaliados na colheita e após o armazenamento a 10 °C. Após o armazenamento, os frutos foram agrupados de acordo com a incidência de desordens fisiológicas e avaliados quanto aos parâmetros de qualidade físico-química. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias dos tratamentos foram comparadas pelo teste de Tukey (5%). Após o armazenamento, 50% dos frutos não apresentaram desordens, 22% apresentaram tecido esponjoso, 13% semente gelatinosa, 12% corte negro e 2% "nariz mole". A absorbância coletada na colheita não permitiu prever a incidência de desordens durante o amadurecimento, mas quando coletada nos frutos maduros possibilitou diferenciar frutos sadios e com "nariz mole". Frutos com "nariz mole" apresentaram coloração mais amarelada da casca, tanto na colheita como após armazenamento. Após a colheita, frutos com "nariz mole" apresentaram acidez titulável inferior à observada nos demais frutos. Mangas saudáveis e com desordens não apresentaram diferença no teor de sólidos solúveis. Teores de β-caroteno, polifenóis extraíveis totais e atividade antioxidante foram superiores nos frutos que desenvolveram "nariz

¹Estudante de Ciências Biológicas - Universidade de Pernambuco, bolsista Pibic/CNPq/Embrapa, Petrolina, PE; ²Engenheira-agrônoma, pós-doutoranda, Facepe/ Embrapa Semiárido, Petrolina, PE; ³Engenheiro-agrônomo, doutorando - Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Vitória da Conquista, BA; ⁴Bióloga, doutoranda - Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, PE; ⁵Engenheira-agrônoma, mestranda - Universidade Federal do Vale do São Francisco, Petrolina, PE; ⁶Engenheiro-agrônomo, Ph.D. em Biologia de Plantas, pesquisador da Embrapa Semiárido, Petrolina-PE - sergio.freitas@embrapa.br.

mole", comparados com os demais. Dados de absorbância e cor da casca podem ser utilizados para identificar frutos com sintomas internos de "nariz mole".

Palavras-chave: corte negro, tecido esponjoso, semente gelatinosa, "nariz mole".

Financiamento: CNPq, Agropecuária Roriz Dantas (Agrodan) e Embrapa Semiárido.