



CORRELAÇÃO DE MÉTODOS DESTRUTIVOS E NÃO DESTRUTIVOS EM FRUTOS DE TOMATE EM FUNÇÃO DO TEOR DE LICOPENO E ÍNDICE DE REFRAÇÃO

Garnica-Romo MG¹, Aranda-Sánchez JI², Manivel CRA³

¹Facultad de Ingeniería Civil. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Morelia, Mich., México. E-mail: gromar05@hotmail.com ²Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Morelia, Mich., México. ³Estudiante del Programa Institucional de Maestría en Ciencias Biológicas. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Morelia, Mich., México.

O controle de qualidade dos frutos é importante para estimar a sua vida de prateleira pós-colheita. O amadurecimento dos frutos de tomate envolve a medição de diferentes características físico-químicas como a cor, teor de licopeno, sabor e textura. Neste trabalho, foram correlacionados os métodos-destrutivos com os não destrutivos através da medição do índice de refração e teor de licopeno em frutos de tomate. As medições do índice de cor de tomate foram realizadas utilizando colorímetro e o índice de refração foi calculada em termos de índice de cor. O teor de licopeno foi obtido através da medição dos espectros da amostra, utilizando o suco de tomate fresco em espectrofotômetro UV (Ocean Optics USB 4000, Dunedin, FL, USA). Com os parâmetros do conteúdo de licopeno e índice de refração foi calculada sua correlação utilizando programa Statistica (Statistica software, Version 6.1, StatSoft Inc., Tulsa, OK, USA). Foi encontrada uma correlação de cerca de 96% entre o teor de licopeno e o índice de refração. De acordo com os resultados obtidos neste estudo, conclui-se que a medição do índice de refração através de método não-destrutivo mostrou ser suficiente para estimar o teor de licopeno, sem a necessidade da utilização de métodos que destroem o fruto de tomate.