

43 Influência da altura de queda e da superfície de impacto na manifestação do dano mecânico em maçãs

Laís Moro; Patrícia Schaker; Fernando Spagnol; Lucimara Antonioli

Este trabalho teve como objetivo avaliar a influência da altura de queda e da superfície de impacto sobre a manifestação do dano mecânico (DM) em maçãs, bem como avaliar a susceptibilidade de diferentes clones de 'Gala'. Foram realizados dois ensaios. No primeiro, maçãs 'Galaxy' e 'Royal Gala' foram submetidas a queda livre a partir de oito alturas (2, 5, 8, 15, 18, 25, 32 e 40cm) sobre duas superfícies, metal e borracha (8 mm, Prodol Máquinas Frutícolas Ltda.). No segundo ensaio, maçãs das cvs. Galaxy, Imperial Gala, Royal Gala e Baigent® foram submetidas às mesmas alturas de queda sobre superfície metálica. O delineamento estatístico foi o inteiramente casualizado, em arranjo fatorial e com 3 repetições. Os frutos foram mantidos por 7 dias a 24°C, simulando temperatura ambiente, e avaliados quanto à visualização externa do DM e, após remoção da epiderme, quanto à área e profundidade do dano. Observou-se, no primeiro ensaio, que o impacto sobre superfície de borracha, independente da cultivar e da altura de queda, resultou em baixa frequência de frutos com DM perceptível externamente, não sendo, inclusive, verificada diferença significativa quanto à área e profundidade de dano. Verificou-se um aumento gradual na área e na profundidade de dano em função da altura de queda sobre superfície metálica,

observando-se diferença significativa entre clones somente para profundidade de dano. Maçãs 'Baigent®', 'Imperial Gala', 'Royal Gala' e 'Galaxy' apresentaram, pelo menos, 50% de dano externo quando submetidas a quedas de 18, 8, 5 e 5 cm, respectivamente. A área e a profundidade de dano, estatisticamente inferiores na 'Baigent®', indicam a possibilidade deste clone apresentar menor susceptibilidade ao DM. Conclui-se, portanto, que a altura de queda e a superfície de impacto interferem significativamente na sintomatologia do DM, indicando a necessidade de se evitar diferenças de altura e superfícies desprotegidas nas linhas de beneficiamento e classificação de maçãs.

Apoio: FINEP/Projeto INOVAMAÇÃ.