

Efecto del índice de cosecha en la calidad sensorial del aguacate Hass (*Persea americana* Mill) en Antioquia-Colombia.

P. Rodríguez F¹, O. Martínez A², C Ocampo A², M. Ardila C², V. Escobar C³

¹Centro de Investigación la Selva. Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria, Agrosavia. Km 7 vía las Palmas. Rionegro Antioquia.

²Grupo de Investigación en Análisis Sensorial. Departamento de Alimentos. Facultad de Ciencias Farmacéuticas y Alimentarias. Universidad de Antioquia. Medellín. Colombia.

³Facultad de Ciencias Agrarias. Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín.

Colombia es un proveedor reciente de aguacate Hass, en el mercado internacional, por lo que cuenta con pocos estudios de caracterización sensorial de este fruto y su relación con los momentos de cosecha. Por esta razón, el objetivo del presente trabajo fue evaluar la calidad sensorial del fruto en diferentes momentos de cosecha. En 5 fincas del departamento de Antioquia-Colombia se identificaron y cosecharon frutos entre 2016 y 2017. La cosecha se realizó a valores de materia seca (MS) de 19, 23, 26 y 30%. Luego se acondicionaron bajo condiciones simuladas de exportación a Europa: desinfección, empaçado, almacenamiento (5°C/90% de humedad relativa HR) y maduración (20°C/90%HR). Se realizó perfil multidimensional según la NTC 3932 - ISO 11035. Se evaluaron atributos de apariencia, olor, sabor y textura en escala de 0 a 5 y la calidad general de 0 a 3. Para el análisis de datos se realizó un PCA por medio del software Statgraphics Centurion XVI. Los resultados indican que los descriptores relacionados con calidad general corresponden a: sabores y olores frutales, florales, textura aceitosa y fundente. El sabor dulce, olores herbales y dulce, están relacionados en menor proporción con la calidad general. Los frutos con baja calidad general presentan textura: dura, húmeda, y fibrosa; sabores: verde, astringente, picante, amargo, umami, ácido y olores: olor amargo, verde, ácido. Los frutos con 19% de MS tuvieron una calidad general baja (sabores a verde, astringente, amargo, sensación picante; textura húmeda y dura). Los valores de 26% de MS tuvieron frutos con mejora calidad sensorial en comparación con los de 19 y 23%. A medida que incrementa el contenido de MS la calidad sensorial mejora (sabores y olores dulce, frutales, textura fundente, sin fibras). Por lo cual, se sugiere recolectarlos 26 % de MS para incrementar la aceptación del consumidor.

Effect of harvest index on Hass avocado sensory quality grown in Antioquia-Colombia.

P. Rodríguez F¹, O. Martínez A², C Ocampo A², M. Ardila C², V. Escobar C³

¹Centro de Investigación la Selva. Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria, Agrosavia. Km 7 vía las Palmas. Rionegro Antioquia.

²Grupo de Investigación en Análisis Sensorial. Departamento de Alimentos. Facultad de Ciencias Farmacéuticas y Alimentarias. Universidad de Antioquia. Medellín. Colombia.

³ Facultad de Ciencias Agrarias. Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín.

Colombia is a recent supplier country at the Hass avocado international market. So that, Colombia does not have enough studies on fruit sensory quality and its relationships with the harvest index. For this reason, the aim of this work was to evaluate the fruit quality sensory at different harvest times. Fruit were identified and harvested in 5 farms from Antioquia-Colombia between 2016 and 2017. Harvest was done at dry matter (DM) values of 19, 23, 26 y 30%. Then, fruit were conditioning under exporting simulated conditions to Europe: disinfection, packaging, store (5°C/90% of humidity relative RH) and ripening (20°C/90% RH). A multidimensional profile was done according to NTC 3932- ISO 11035. Appearance attributes were evaluated, odor, taste and texture in a scale from 0 to 5 and general quality from 0 to 3. To data analysis, a PCA was done with Statgraphics Centurion XVI. The results showed that the descriptors related to general quality are both taste odor fruity and floral. Moreover, fluxed and oily texture. General quality are related in a lower proportion with the sweet taste as well as the herbal and sweet odor. Fruit with the low general quality show hard, wet, and fibrous texture; taste green, astringent, spicy, sour, umami, acid, and odor sour, green and acid. Fruits with 19 % of DM have a sensory quality low (taste green, sour, astringent, spicy; hard and wet texture). Fruit at 26% of DM had better sensory quality than them harvested at 19 and 23%. As DM content increase the sensory quality improves (sweet and fruity taste and odor, texture fluxed and without fiber). So that, it is suggested to harvest them at 26% of the DM to increase their consumer acceptance.