

CARACTERIZACIÓN DE LA CALIDAD DE LA OFERTA DE MANZANA EN EL MERCADO MODELO

Abril de 2010

INTRODUCCIÓN

Durante la segunda y tercer semana del mes de abril se realizó un relevamiento de la calidad de la oferta de manzana en el Mercado Modelo.

El objetivo de este trabajo es caracterizar la calidad de la oferta de este producto en este momento del año.

Este trabajo intenta realizar un monitoreo de la situación en referencia fundamentalmente a la calidad de la oferta de las manzanas del grupo Red y de las manzanas Granny Smith, presentes en la oferta; así mismo tomar una fotografía de la finalización del período de oferta del grupo Gala y el inicio de la zafra de algunas variedades bicolors como las Fuji, a las cuales se le suman las primeras partidas de la Crisp Pink de reciente cosecha.

METODOLOGÍA

La caracterización se realizó en base a criterios de calidad organoléptica y de valoración sensorial, elaborando además una escala subjetiva de calidad sensorial basada en las impresiones al degustar la fruta.

Los análisis objetivos de calidad organoléptica son a saber: medidas de firmeza de pulpa mediante penetrómetro, que mide la resistencia que ejerce la pulpa a ser penetrada; el contenido de azúcares en jugo medido en grados Brix. En futuros monitoreos también se realizará test de yodo, el cual mide el contenido de almidón de la pulpa, siendo esto uno de los principales índices de madurez utilizados en manzana. Los valores de referencia para estos parámetros son los utilizados en el Mercado Modelo¹.

Las valoraciones subjetivas, antes mencionadas, vinculadas con aspectos de calidad de consumo, se definieron de interés por ser los principales atributos que aprecia el consumidor.

¹ Manual de Procedimientos y Referencias Técnicas por producto para la tipificación de la calidad de las frutas y hortalizas frescas. La formación de los precios en frutas y hortalizas frescas.
(www.mercadomodelo.net/manual.pdf)

Se realizaron muestreos de frutas de operadores de referencia. A los productos colectados se le practicaron los análisis de laboratorio citados así como las valoraciones subjetivas y la posterior degustación.

Los valores de referencia de calidad utilizados en el M.M. se muestran en los siguientes cuadros:

Cuadro 1: Rango de presiones para las principales variedades, dentro del cual la fruta presenta calidad comercial aceptable.

| | Granny Smith | Red | Fuji y Gala |
|----------------|--------------|-----|-------------|
| Presión mínima | 11 | 9 | 9 |
| Presión máxima | 19 | 18 | 19 |

Fuente: Manual de Procedimientos y Referencias Técnicas por producto para la tipificación de la calidad de las frutas y hortalizas frescas. Mayo de 2009

Para los efectos de este trabajo se realizaron escalas subjetivas de valoración sensorial, las mismas son las siguientes:

Cuadro 2: Escalas subjetivas de valoración de atributos de sabor y firmeza de fruta elaboradas para este trabajo.

| Acides | Dulzura | Firmeza |
|---------------|----------------|------------|
| Nada ácido | Nada dulce | Blanda |
| Acidez Neutra | Dulzura Neutra | Poco firme |
| Ácido | Dulce | Firme |
| Muy ácido | Muy dulce | Muy Firme |

RESULTADOS

A partir de las muestras analizadas se obtuvieron los siguientes resultados, expresados como rangos de valores y valores promedios.

Cuadro 3. Valores promedio y rangos encontrados para manzanas.

| Parámetros | Variedad de manzana | | | | |
|--|---------------------|---------------|------------|-----------------|------------|
| | Granny Smith | Red Delicious | Fuji | Gala | Crisp Pink |
| firmeza (lbs/pulgada ²) | 12,8-20,5 | 12,3-15,5 | 12,3-14,6 | 8,05-12,0 | 14,2-19,5 |
| firmeza | firme-muy firme | firme | firme | poco firme | firme |
| Dulzura | nada dulce | dulce | dulce | dulce-muy dulce | dulce |
| Acidez | ácido-muy ácido | nada ácida | nada ácido | nada ácido | nada ácida |

Las manzanas del grupo Gala estaban al fin del periodo de conservación, por lo cual se presentaban con un grado de madurez cercano al límite recomendado de venta, incluso algunas partidas presentaron importantes problemas de sobremadurez. Podemos anticipar que para mayo la amplia

mayoría de las partidas ofertadas de esta variedad, no alcanzarán calidad mínima comercial (excepto por algunas muy escasas partidas conservadas en cámara de atmósfera controlada).



Las manzanas Red Delicious presentaron valores de firmeza buenos y sabor dulce y poco ácido. Esto es totalmente consistente con las expectativas, ya que este grupo de manzanas, son las más importantes a nivel nacional y distribuyen su oferta con buenas condiciones de calidad entre los meses de marzo (fruta recién cosechada) y diciembre (fruta conservada en atmósfera controlada).



Las manzanas Granny Smith se encuentran con valores de firmeza cercanos al límite máximo recomendado para su venta en el mercado, incluso algunas partidas presentan valores por encima de estos, las cuales tienen cierto gusto “almidonado” propio de las manzanas inmaduras. El resto de estas tienen sabor poco dulce y ácido a muy ácido. También esto es razonable para esta época del año, ya que la cosecha de esta variedad recién había transcurrido, por lo que las partidas comercializadas, podían presentar este tipo de problemas. Para los próximos meses lo esperable es una mejora en la calidad

comercial, ya que la fruta que se pone a conservación presenta grado de madurez adecuado.



Las partidas de la variedad Crisp Pink presentan una firmeza cercana al límite máximo en algunos casos (aplicando el mismo criterio de presión de pulpa que para las bicolors), igualmente el sabor es dulce y poco ácido en la mayoría. Es importante tener en cuenta que esta variedad, estaba al momento de realizarse el monitoreo en plena cosecha, por ello es esperable encontrar una situación como la descrita. Otro dato de relevancia sobre esta variedad es que su principal destino comercial es la exportación, por lo que muchas de las partidas comercializadas en el Mercado Modelo son aquellas que no alcanzan la calidad mínima exportable.

El grupo Fuji de manzanas se presenta con buena firmeza sabor dulce y poco ácido. En este caso si bien la cosecha también estaba en proceso al momento de realizarse el monitoreo, se trata de un tipo de manzana de intenso sabor dulce, por lo que ya presentaba buenas condiciones de consumo.