

Ministerio de Agroindustria Secretaría de Agregado de Valor Subsecretaría de Alimentos y Bebidas	PROTOCOLO DE CALIDAD	
Código: SAA003	Versión: 07	18.08.2006

PROTOCOLO DE CALIDAD PARA ZAPALLO ANCO

Fecha de oficialización: 29 DE SEPTIEMBRE DE 2006 - RESOLUCIÓN SAGPYA N° 634/2006

Ministerio de Agroindustria Secretaría de Agregado de Valor Subsecretaría de Alimentos y Bebidas	PROTOCOLO DE CALIDAD	
Código: SAA003	Versión: 07	18.08.2006

INTRODUCCIÓN

1. Alcances

El presente protocolo define los atributos de calidad para zapallos anco que aspiren a utilizar el Sello “Alimentos Argentinos- Una Elección Natural”.

El objetivo de este documento es constituirse en una herramienta para que los productores de zapallo anco obtengan un producto de calidad diferenciada.

Los productores que quieran implementar este protocolo deben tener en cuenta que queda implícito el cumplimiento de las reglamentaciones vigentes.

Deben respetarse las definiciones descriptas en el Código Alimentario Argentino (Capítulo XI – Art. 822)

2. Criterios Generales

Los atributos diferenciadores para Zapallo Anco, surgen de la información recopilada y resultante de la investigación proveniente de distintas instituciones y empresas privadas, a fin de obtener el Sello “Alimentos Argentinos- Una Elección Natural”.

Las empresas que actualmente exportan Zapallo Anco incorporan atributos de producto de acuerdo a los requerimientos de cada mercado comprador. A pesar de la variedad de exigencias se han podido unificar los criterios en un protocolo capaz de abarcar las exigencias que definen una calidad extra para este producto.

El protocolo elaborado puede ser utilizado tanto para la venta en el mercado externo como para el mercado interno.

3. Fundamentación de Atributos Diferenciales

Atributos de Producto

Los atributos para este producto se basan en los conocimientos de técnicos referentes del sector, empresas productoras, y las exigencias de los mercados de destino de Argentina.

Con respecto a las referencias especiales a parámetros físicos, químicos y biológicos, las mismas se han trabajado a partir de rangos y tolerancias máximas por atributo.

Ministerio de Agroindustria Secretaría de Agregado de Valor Subsecretaría de Alimentos y Bebidas	PROTOCOLO DE CALIDAD	
Código: SAA003	Versión: 07	18.08.2006

Atributos de Envase

Para el caso del presente producto no se mencionarán atributos de envase específicos siempre que su comercialización se realice a granel. Se tomó como base la normativa vigente para envases en general. En este caso, el sello se colocará sobre el producto.

Atributos de Proceso

Se definen como atributos de calidad el cumplimiento de las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) y las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) aplicando dichos sistemas según corresponda, desde la producción a campo hasta la comercialización del producto.

Los atributos definidos se basan, principalmente, en las exigencias de los clientes internacionales y responden a los requisitos concretos de la demanda.

Por otro lado, las características de acondicionamiento, almacenamiento y transporte, fueron consideradas de manera que puedan garantizar la funcionalidad en términos de vida útil del producto.

ATRIBUTOS DIFERENCIADORES DE PRODUCTO

1- Calidad por atributos

1.1- Cultivares

El producto objeto, se designa en base a su nombre, género, especie y cultivar. En este caso para Zapallo anco ***Cucurbita moschata* Duch**, cultivar **tipo Waltham Butternut**.

1.2- Requerimientos mínimos de calidad

Características de los frutos a considerar:

- Maduración y color uniforme
- Pulpa firme a la compresión
- Bien desarrollado
- De consistencia firme
- De forma color, sabor y olor característico de la variedad
- Bien coloreados
- En estado fresco

Ministerio de Agroindustria Secretaría de Agregado de Valor Subsecretaría de Alimentos y Bebidas	PROTOCOLO DE CALIDAD	
Código: SAA003	Versión: 07	18.08.2006

- Entero
- Limpio
- Sano
- Libres de daños causado por plagas, insectos vivos y enfermedades
- Libres de cualquier olor, sabor y/o material extraño (polvo, residuos químicos, etc.)
- Libres de deformaciones
- Responder al tipo y cultivar
- De tamaño uniforme
- Libre de podredumbres, de coloraciones, de insectos vivos.

1.3- Madurez

El grado de madurez debe ser tal que los zapallos puedan soportar el transporte y la manipulación, además responder a las exigencias comerciales en el lugar de destino. Los frutos deben ser cosechados en un estado de madurez apropiado el cual se determina por varios parámetros, entre ellos se destacan:

- Cumplimiento del ciclo (en función de la variedad y la temperatura).
- Color de la piel: ocre cremoso

1.4- Color

El fruto deberá presentar piel de un color ocre cremoso y pulpa amarilla o anaranjada.

1.5- Estándares de calidad

Además de cumplir con los requerimientos mínimos de calidad ya mencionados, el zapallo debe ser típico de su variedad, desarrollo y coloración. Para que el zapallo sea considerado de calidad deberá cumplir con los estándares especificados a continuación (items a – h):

a- Especificaciones de tamaño

El tamaño del zapallo es determinado fundamentalmente por el peso del mismo. Lo que permitirá su clasificación en cuatro calibres.

- **S:** 600 gr- 800 g.
- **M:** 800 gr- 1200 g.
- **L:** 1200 gr- 1500 g.
- **XL:** >1500 g.

Ministerio de Agroindustria Secretaría de Agregado de Valor Subsecretaría de Alimentos y Bebidas	PROTOCOLO DE CALIDAD	
Código: SAA003	Versión: 07	18.08.2006

b- Rasgos de deshidratación

- 0%: Será la tolerancia admitida para rasgos de deshidratación. No se admitirán dichos rasgos en el producto cosechado.

c- Enfermedades Virósicas

- 0%: Será la tolerancia para síntomas de enfermedades virósicas, presentes en el producto.

d- Daño Mecánico

- 5%: Límite máximo de admisión de daño mecánico en superficie del fruto, las lesiones no deberán comprometer la vida útil del producto.

e- Daño por Pudrición

- 0%: Será la tolerancia admitida para pudrición de fruto manifiesta.

f- Daño por Rameado

- 5%: Se admitirá como limite máximo de rameado en superficie del fruto.

g- Daño por Manchas de Sol

- 5%: Se admitirá como limite máximo de manchas provocadas por sol en superficie del fruto. Las mismas no deberán comprometer la vida útil (sin comprometer estabilidad biológica).

h- Tamaño y Uniformidad

Tolerancia en tamaño: se considera que entre la unidad más grande y la más chica de un mismo envase, solo podrá haber una diferencia de hasta un 10 % en tamaño.

Tolerancia en peso: No superar el 10 % más de lo especificado como peso neto del envase.

Ministerio de Agroindustria Secretaría de Agregado de Valor Subsecretaría de Alimentos y Bebidas	PROTOCOLO DE CALIDAD	
Código: SAA003	Versión: 07	18.08.2006

ATRIBUTOS DIFERENCIADORES DE PROCESO

Sistemas de Gestión

La producción de zapallos que aspiren a obtener el sello “Alimentos Argentinos- Una Elección Natural” debe realizarse bajo el sistema de Buenas Prácticas Agrícolas¹ desde el cultivo hasta su comercialización.

Características de acondicionamiento

Cepillado: El objeto de este proceso es la eliminación de cualquier sustancia extraña que se encuentre adherida a la superficie del mismo.

Se prohíbe el uso de cualquier sustancia (ejemplo: cal o azufre) sobre la superficie del zapallo con el fin de prevenir enfermedades y conservación.

Vida útil: se considera oportuno especificar el tiempo transcurrido desde la cosecha hasta la comercialización del producto según el mercado destino, de manera de asegurar las características cumplidas por el producto en base a este protocolo.

Para lo cual, el zapallo anco beneficiario del Sello para mercado:

- Interno no podrá permanecer almacenado un período superior a 4 meses.
- Externo no podrá permanecer almacenado un período superior a 45 días.

Características de transporte y almacenamiento

- **Humedad Relativa (HR%):** 50-70
- **Temperatura (°C):** 10-12

Almacenamiento: el depósito debe ser exclusivo para el almacenaje del producto final, cerrado y estar libre de contaminantes.

¹ Referencia: Resolución SAGPyA N°71/99, Normas EUREGAP, entre otras.

Ministerio de Agroindustria Secretaría de Agregado de Valor Subsecretaría de Alimentos y Bebidas	PROTOCOLO DE CALIDAD	
Código: SAA003	Versión: 07	18.08.2006

ATRIBUTOS DIFERENCIADORES DE ENVASE

El contenido de cada envase debe ser uniforme en cuanto al calibre de los productos, coloración y características, y contener solamente zapallo del mismo origen, variedad y calidad.

- Características de los envases

Los envases usados en el empaque deben estar libres de materiales y olores extraños y deben satisfacer las características de calidad, higiene, ventilación y resistencia requeridas para asegurar un manejo y distribución apropiados, conservando sus propiedades originales.

Para los zapallos que se comercializan a granel, el logotipo del sello se colocará sobre el producto. Cabe destacar que no se admite el uso de cajones de madera para el transporte del producto.

En el caso que el producto se comercialice en bolsas o cajas de cartón se podrá colocar el sello, además, en dicho envase primario.

Ministerio de Agroindustria Secretaría de Agregado de Valor Subsecretaría de Alimentos y Bebidas	PROTOCOLO DE CALIDAD	
Código: SAA003	Versión: 07	18.08.2006

ANEXO: Glosario

Bien coloreado: es la coloración típica que adquieren las hortalizas de acuerdo a: la especie, cultivar, zona de producción.

Bien formado: es el zapallo que presenta la forma característica del tipo o cultivar pudiendo ofrecer pequeñas desviaciones por crecimiento desigual de la especie.

Decoloraciones: aquellas que presentan desviaciones parciales o totales del color típico del cultivar y que modifican la apariencia general del zapallo.

Enfermedades y alteraciones internas: afecciones de distinto origen que producen anomalías o trastornos tales como: Cambios en la estructura de la médula.

Entero: zapallos que no se presenten partidos, seccionados, divididos, trozados ni rotos.

Envase primario: se define en el C.A.A. al envase que tiene contacto directo con el producto, que lo contiene.

Firme: turgentes y sin síntomas de flaccidez.

Insectos vivos: en cualquier estado de desarrollo.

Lesiones: unidades que presenten excoriaciones secas o cicatrizadas, cualquiera sea su origen, en un grado que disminuya su posibilidad de comercialización.

Limpio: cuando está libre de tierra, barro, o residuos de algún elemento químico con que se ha tratado la planta, los envases correspondientes también presentan esta condición.

Maduro: una hortaliza se considera madura cuando en su evolución ha alcanzado el sabor y las características propias que la hacen totalmente comestible; conocida también como madurez comercial, que puede o no coincidir con la madurez fisiológica.

Manchas: alteraciones de la coloración normal de la especie como: excoriaciones secas cicatrizadas, cualquiera sea su origen.

Olor y sabor extraños: distintos al común o normal de la especie; estos pueden ser causados por la aplicación de sustancias químicas en el cultivo (pesticidas, herbicidas, abonos, etc) o al utilizarse envases que anteriormente fueron usados para otros productos.

Ministerio de Agroindustria Secretaría de Agregado de Valor Subsecretaría de Alimentos y Bebidas	PROTOCOLO DE CALIDAD	
Código: SAA003	Versión: 07	18.08.2006

Podredumbres: todo daño provocado por microorganismos que implique cualquier grado de descomposición, desintegración, o fermentación de los tejidos.

Rameado: (raspado) Lesión superficial causada por rozamiento del fruto contra estructuras de la planta que provoca suberificación de la epidermis.

Responder al tipo de cultivar: se refiere al conjunto de plantas que han sufrido modificaciones hechas por el hombre, adquiriendo caracteres diferenciales y homogéneos y que pueden reproducirse por semilla o vía agámica.

Sano: significa que el zapallo no presenta enfermedades o afecciones de origen parasitario ni descomposición que impiden o limiten el aprovechamiento del producto.

Seco: los zapallos deben presentarse libres de agua o exceso de humedad en la superficie de la unidad.

Tamaño uniforme: la uniformidad en una partida estará dada hasta un 30% de diferencia de tamaño entre la unidad más grande y la unidad más chica.

Tolerancias: porcentajes máximos y mínimos permitidos por unidad (fruto).

Ministerio de Agroindustria Secretaría de Agregado de Valor Subsecretaría de Alimentos y Bebidas	PROTOCOLO DE CALIDAD	
Código: SAA003	Versión: 07	18.08.2006

Organismos y empresa que colaboraron en la confección del presente protocolo:

- INTA LA CONSULTA DE MENDOZA
- EMPRESA ICEBERG S.A.
- CORPORACIÓN DEL MERCADO CENTRAL DE BUENOS AIRES