

# EFFECTO DE LA ATMOSFERA DE ENVASADO SOBRE EL SABOR DEL MANÍ PELADO FRITO-SALADO

M. G. Mestrallet<sup>(1)</sup>, R. V. Costa<sup>(2)</sup>, N. Leoni<sup>(2)</sup>, E. O. Maggi<sup>(1)</sup>, V. Nepote<sup>(1)</sup>, L. Ryan<sup>(2)</sup>, S. Conci<sup>(2)</sup> y N. R. Grosso<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Facultad de Ciencias Agropecuarias (UNC), ICTA, IMBIV-CONICET ([nrgrosso@agro.uncor.edu](mailto:nrgrosso@agro.uncor.edu))

<sup>(2)</sup> Escuela de Nutrición, Facultad de Ciencias Médicas (UNC)

## Introducción

El maní como alimento es una excelente fuente de nutrientes con un alto contenido de materia grasa que lo convierte en un producto vulnerable a procesos oxidativos conducentes a la formación de sabores y aromas rancios propios del deterioro de los lípidos. Además de ir acompañado de la pérdida del típico y característico sabor a maní tostado. En la conservación de un producto de maní son múltiples los factores a tener en cuenta, tales como temperatura de almacenaje, material de envase, humedad del producto, atmósfera de envasado, entre otros. Con respecto a la atmósfera de envasado se sabe que mientras menor es la cantidad de oxígeno residual mejor se puede conservar un producto de maní pero no se conoce ciertamente como se afecta la calidad del sabor del maní utilizando distintos procedimientos de envasado tendientes a disminuir la cantidad de oxígeno dentro del envase. En base a esto se planteó el siguiente objetivo de trabajo: determinar el efecto de distintas atmósferas de envasado sobre el maní frito-salado durante su almacenaje a distintas temperaturas.

## Materiales

Se utilizó Maní Pelado Frito-Salado, Blanchado 38-42, el cual fue provisto por la empresa JL SA, Ticino, Provincia de Córdoba, Argentina.

## Métodos

**Almacenamiento.** El Maní Frito-Salado fue envasado en bolsas de polietileno de alta barrera, en tres atmósferas de envasado: a) atmósfera normal (MFS-N), b) barrido con nitrógeno (MFS-Nit) y c) al vacío (MFS-V). Las muestras fueron colocadas en dos temperaturas de almacenaje: 23 y 40 °C y se tomaron muestras cada 30 días durante cuatro meses. El experimento se realizó en tres repeticiones.

**Análisis sensorial.** Se realizaron pruebas descriptivas utilizando un panel de 12 jueces entrenados, los cuales tuvieron un entrenamiento de 8 horas (4 sesiones de 2 horas cada una). Para registrar los resultados se utilizó una escala lineal de 0-150.

**Análisis estadístico.** Se realizó análisis de varianza, test de Duncan para separación de medias y regresión lineal.

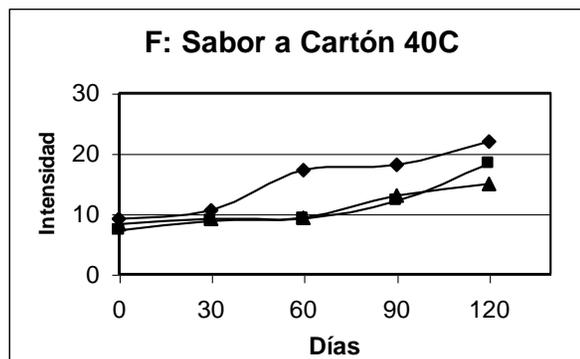
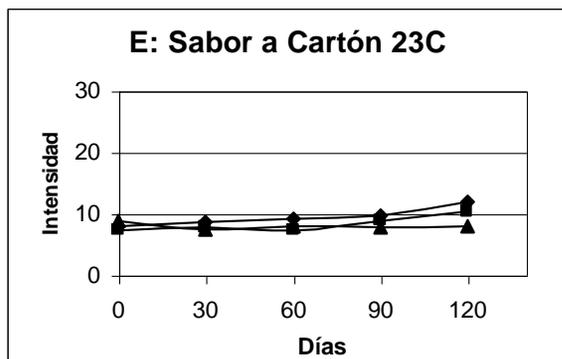
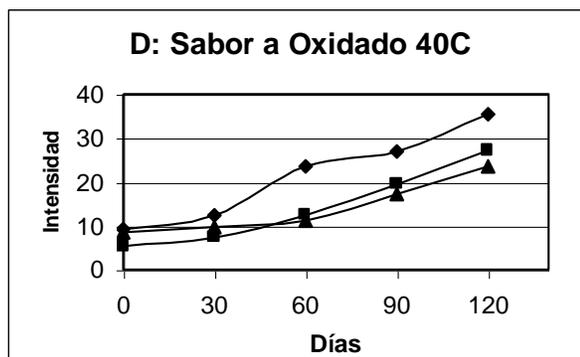
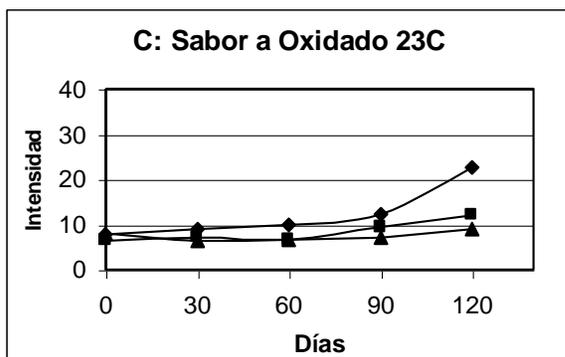
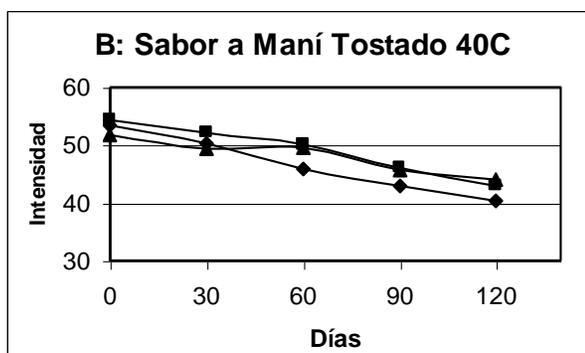
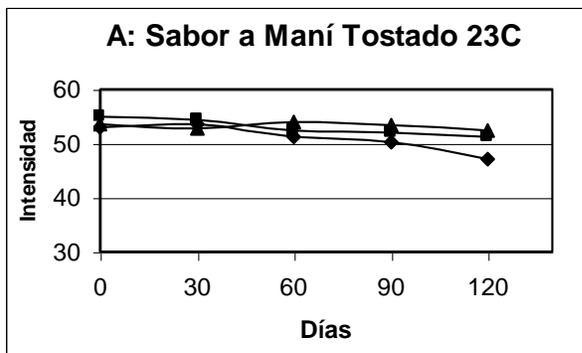
## Resultados y Discusión

El análisis descriptivo sensorial realizado por el panel constituido por los 12 jueces entrenados evaluó 15 atributos sensoriales del producto Maní Pelado Frito-Salado, los cuales fueron: a) de apariencia: color marrón, brillo, rugosidad y pulverulencia b) de sabor: maní tostado, oxidado, cartón y maní crudo, c) de gusto básico: dulce, salado, ácido y amargo y d) de textura: dureza y crujiente. Durante los 120 días de almacenaje a 23 y 40°C solo variaron significativamente entre los períodos de tiempos analizados, entre las temperaturas y entre las atmósferas de envasado, los atributos sensoriales correspondiente a sabor a oxidado, sabor a cartón y sabor a maní tostado.

Las muestras de Maní Frito-Salado almacenadas a 40°C sufrieron procesos de deterioro oxidativo más acelerados que aquellas muestras conservadas a 23°C. Estos resultados se evidenciaron por un mayor aumento en el sabor oxidado y a cartón y mayor pérdida del sabor a maní tostado (Fig. 1).

En cuanto a las distintas atmósferas de envasado se observó que fue más efectiva la protección a proceso de rancidez oxidativa, cuando el producto fue envasado al vacío, seguido por aquel envasado en atmósfera de nitrógeno. Esto se evidencio por una mejor conservación del sabor a maní tostado y por un menor desarrollo de sabor oxidado y a cartón tanto a 23°C como a 40°C a lo largo de los 120 días de almacenaje (Fig. 1).

**Fig. 1:** Intensidades medias de los sabores a Maní Tostado, Oxidado y Cartón (escala 0-150) obtenidas durante el análisis sensorial descriptivo de las muestras de Maní Pelado Frito-Salado envasado en atmósfera normal (MFS-N), en atmósfera de nitrógeno (MFS-Nit) y al vacío (MFS-V) almacenadas 120 días a 23 y 40 °C.



Símbolos usados: ◆ = MFS-N, ■ = MFS-Nit y ▲ = MFS-V.