

VIII Jornadas Integradas de Investigación, Extensión y Enseñanza de la FCA -UNC

20 de noviembre de 2019

Pabellón de los Reformistas

*“AgTech: Innovación en tecnología en las
Ciencias Agropecuarias”*

Compilado de Trabajos



*“VIII Jornadas Integradas de Investigación, Extensión y Enseñanza
de la Facultad de Ciencias Agropecuarias”
- 20 de Noviembre de 2019*



Jornadas Integradas
Investigación - Extensión - Enseñanza

**VIII Jornadas Integradas de Investigación, Extensión y Enseñanza
de la Facultad de Ciencias Agropecuarias**

AgTech: Innovación en tecnología en las Ciencias Agropecuarias”

20 de noviembre de 2019. Facultad de Ciencias Agropecuarias- UNC (Córdoba)

Resúmenes de Investigación, Extensión y Enseñanza

VIII Jornadas Integradas de Investigación, Extensión y Enseñanza de la Facultad de Ciencias Agropecuarias "AgTech: Innovación en tecnología en las Ciencias Agropecuarias" - Año 2019.

Estabilidad oxidativa y perfil de ácidos grasos de maní tostado a diferentes temperaturas de almacenaje

López P.L., Marchesino M.A., Grosso N.R., Olmedo R.H.

Universidad Nacional de Córdoba. Facultad de Ciencias Agropecuarias. Laboratorio de Tecnología de Alimentos (LabTA) – Química Biológica. Córdoba, Argentina.

rolmedo@agro.unc.edu.ar

El maní tostado es un alimento que brinda un buen aporte nutricional y a su vez es placentero por su composición rica en lípidos y azúcares. Sin embargo, el contenido de lípidos es la principal causa de deterioro ya que representa aproximadamente el 50% de la composición química y lo torna susceptible de oxidación la cual se incrementa por el aumento de temperatura y la concentración de oxígeno. El objetivo del estudio tiene por finalidad comprender el deterioro químico oxidativo y la vida útil del maní tostado a diferentes temperaturas de almacenamiento. Se procedió a tostar maní en una estufa de ventilación forzada a 170°C durante aproximadamente 20 minutos para alcanzar un tostado medio en la escala de color con un L = 50 (Hunter). Las muestras son separadas y almacenadas en estufas a tres diferentes temperaturas (25, 45 y 60 °C) durante un periodo de 21 días y las muestras son retiradas semanalmente obteniéndose los periodos 0, 4, 14 y 21 días sin reposición y por triplicado. Sobre las muestras se obtuvo aceite por medio de una prensa hidráulica de 20 toneladas y se determinaron los índices químicos de deterioro químico del maní: Índice de acidez, Contenido de Dienes Conjugados e Índice de Peróxidos. También se determinaron los perfiles de ácidos grasos de las muestras almacenadas con el fin de determinar el tipo de deterioro y cambio en su composición en función de las diferentes susceptibilidades de los distintos ácidos grasos y el valor de yodo. Se utilizó Infostat para cálculo de media, desvíos estándar, análisis de varianza y análisis de componentes principales. Con los datos de peróxido se determinó la vida útil de los diferentes tratamientos basándose el resultado en los 10meq/O₂ de peróxido que define el Código Alimentario Argentino como el límite máximo en un alimento. La influencia de la temperatura ha sido decisiva ya que la vida útil a 60°C fue de 27 días, a 45°C de 88 días y a 25°C de 224 días de acuerdo a las curvas de regresión. En el perfil de ácidos grasos se observa un incremento en el valor de índice de yodo con la temperatura indicando la presencia de dienos que se forman por la oxidación. Las regresiones van a servir para poder tener indicadores del deterioro cuando el maní en su comercialización se vea expuesto a temperaturas que afecten su estabilidad química.

Palabras clave: maní, índice de yodo, peróxidos, estabilidad.