

CALIDAD AGROALIMENTARIA DE LOS HIGOS AMPARADOS BAJO LA FUTURA MARCA DE GARANTÍA HIGO DE GREDOS

Autores: Alicia Tabasco, Cristina Enciso, Guillermo Pérez, Cristina Lucini.

Grupo de Investigación: Producción Vegetal y Calidad Agroalimentaria

Facultad de Ciencias y Artes. Universidad Católica de Ávila.
C/Canteros s/n, 05005 Ávila

INTRODUCCIÓN

Actualmente se desarrolla el estudio justificativo para la obtención de la Marca de Garantía "Higo de Gredos" en la vertiente sur de Gredos, financiado por la Asociación para la Promoción de los Productos Agroalimentarios de Gredos.

Para ello, se analizan ciertos parámetros de calidad agroalimentaria del Higo de Gredos, en Ávila (Fig. 1) y de higos de distinta provincia que reflejan la diferenciación del producto gracias al origen geográfico determinado.



Figura 1. Localización de las principales cooperativas donde se obtuvieron muestras para los análisis de calidad de los higos variedad Cuello de Dama blanca que pertenecerán a la futura Marca de Garantía "Higo de Gredos". Adaptación de <http://www.valledeltietar.net/> y de <http://maravillasdeltietar.blogspot.com.es/>

METODOLOGÍA

Se recogieron muestras de higo fresco Cuello de Dama Blanca en distintas fechas y en diferentes términos municipales que componen el Valle del Tietar (Ávila), en Toledo y en Cáceres.

Las muestras se analizaron por triplicado mediante estufa a 130 °C, mufla a 600 °C y pHmetro, para la determinación del porcentaje de humedad, porcentaje de cenizas y acidez respectivamente.

Diferencias en los parámetros agronómicos analizados entre muestras de higos frescos Cuello de Dama de diferentes localizaciones. Se exponen datos medios con su error típico. Valores seguidos por la misma(s) letra(s) en cada columna son estadísticamente similares al nivel del 5 % según el test de Tukey.

HIGOS COMPLETOS

| Procedencia | % humedad | % cenizas | pH |
|---------------------------------|-------------------|---------------|----------------|
| El Raso (Extra) | 77.80 (0.53) abc | 1.72 (0.32) a | 5.73 (0.04) ab |
| El Raso (Primera) | 78.97 (0.82) a | 1.73 (0.23) a | 5.76 (0.03) ab |
| Candeleda | 79.32 (0.16) ab | 1.46 (0.04) a | 5.63 (0.01) ab |
| Poyales del Hoyo | 75.89 (0.55) abcd | 1.89 (0.29) a | 5.68 (0.11) ab |
| Mijares | 73.93 (0.20) bcd | 1.58 (0.26) a | 5.61 (0.01) ab |
| San Esteban del Valle | 73.47 (0.10) cd | 1.89 (0.48) a | 5.71 (0.03) ab |
| Villanueva de la Vera (Cáceres) | 73.38 (0.09) cd | 0.82 (0.02) a | 5.98 (0.02) a |
| Robledillo de la Vera (Cáceres) | 76.57 (0.17) abcd | 2.05 (0.25) a | 5.53 (0.02) b |
| Cebolla (Toledo) | 73.47 (0.83) d | 2.31 (0.17) a | 5.56 (0.08) b |

PULPA DE HIGO

| Procedencia | % humedad | % cenizas | pH |
|---------------------------------|-----------------|----------------|-----------------|
| El Raso (Extra) | 81.29 (0.51) b | 1.22 (0.20) a | 5.74 (0.03) bc |
| El Raso (Primera) | 79.94 (0.47) ab | 1.88 (0.26) ab | 5.76 (0.03) c |
| Candeleda | 83.18 (0.02) b | 1.70 (0.06) ab | 5.42 (0.02) abc |
| Poyales del Hoyo | 76.72 (0.20) a | 1.87 (0.29) ab | 5.80 (0.05) bc |
| Mijares | 77.01 (0.09) ab | 1.42 (0.03) ab | 5.42 (0.01) abc |
| San Esteban del Valle | 77.76 (0.31) ab | 1.33 (0.23) ab | 5.36 (0.05) ab |
| Villanueva de la Vera (Cáceres) | 74.94 (0.10) a | 0.78 (0.06) ab | 5.97 (0.01) c |
| Robledillo de la Vera (Cáceres) | 80.58 (0.11) ab | 0.76 (0.04) ab | 5.29 (0.03) a |
| Cebolla (Toledo) | 76.58 (1.41) a | 2.27 (0.26) b | 5.30 (0.11) a |

PIEL DE HIGO

| % humedad | % cenizas | pH |
|-------------------|----------------|----------------|
| 77.39 (0.56) efg | 1.43 (0.20) ab | 5.60 (0.04) b |
| 76.39 (0.74) cdef | 1.75 (0.11) ab | 5.53 (0.07) b |
| 81.23 (0.12) gh | 1.17 (0.19) ab | 5.22 (0.00) ab |
| 73.26 (0.69) bcd | 2.07 (0.34) ab | 5.44 (0.16) b |
| 72.51 (0.05) abc | 1.81 (0.10) ab | 5.41 (0.04) ab |
| 75.27 (0.07) bcde | 2.27 (0.25) ab | 5.59 (0.05) b |
| 68.59 (0.20) a | 3.12 (0.27) b | 5.61 (0.01) b |
| 77.77 (0.24) fgh | 0.76 (0.03) a | 5.63 (0.02) b |
| 71.40 (0.71) ab | 2.55 (0.43) ab | 5.02 (0.09) a |

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en el presente estudio se muestran en las tablas expuestas. Los datos indican que el mayor porcentaje de humedad se extrae de los higos de El Raso y Candeleda, zonas pertenecientes a Gredos, mientras que los de Cebolla (Toledo) y Robledillo de la Vera (Cáceres) presentan los valores más bajos. En cuanto al porcentaje de cenizas, los valores más extremos son los aportados por los higos de Villanueva de la Vera (Cáceres), Robledillo de la Vera (Cáceres) y Cebolla (Toledo), ninguno perteneciente a Gredos. Lo mismo ocurre en el caso de la acidez.

Los datos aportados en todos los análisis son acordes al rango publicado por diversos autores, entre otros: Wendeln, M. *et al.*, 2000; Marquina, V. *et al.*, 2008; Flores D. *et al.*, 2007; Gonçalves, C. A., 2006.

El higo procedente de las distintas localizaciones de Gredos analizadas posee valores similares en cuanto a porcentaje de humedad, porcentaje de cenizas y acidez. Estos datos difieren de los obtenidos de higos de otras localizaciones fuera del Valle del Tietar.

BIBLIOGRAFÍA:

- Flores, D., Jiménez, V. (2007). "Desarrollo del cultivo del higo (*Ficus carica* L.) para consumo fresco y procesado, como una alternativa de diversificación para el sector agrícola". Centro de Investigación en Biotecnología, Vicerrectoría de Investigación y Extensión, Instituto Tecnológico de Costa Rica. Costa Rica.
- Gonçalves, C. A., Lima, L. C., Lopes, P. S., Prado, M. E. (2006). "Caracterização física, físico-química, enzimática e de parede celular em diferentes estádios de desenvolvimento da fruta de figueira". Universidad Severino Sombra. Vassouras, Brasil.
- Marquina, V., Araujo, L., Ruiz, J., Rodríguez-Malaver, A. (2008). "Composición química y capacidad antioxidante en fruta, pulpa y mermelada de guayaba (*Psidium guajava* L.)". Facultad de Farmacia y Bioanálisis, Universidad de Los Andes. Mérida, Venezuela.
- Wendeln, M., Rnkle, J. R., Kalko, E. K. (2000). "Nutritional values of 14 fig species and bat feeding preferences in Panama". Department of Biological Sciences, Wright State University, Dayton, Ohio, Estados Unidos.

AGRADECIMIENTOS:

- Asociación para la Promoción de los Productos Agroalimentarios de Gredos.
- Cooperativa Capra Hispánica en El Raso, Candeleda (Ávila).